SuedLink

BBPIG-Vorhaben 3, HGÜ-Verbindung Brunsbüttel - Großgartach
BBPIG-Vorhaben 4, HGÜ-Verbindung Wilster - Bergrheinfeld/West
Leitung-Nr.: LH-16-10001 / LH-16-10002

Vorhabenträger:

TRANSNET BW

Ersteller:

Ingenieurgemeinschaft RPB GbR
gbm | Mailänder Consult | KREBS + KIEFER
Nobelstraße 20
76275 Ettlingen

Dokumentenzählnr.: SLPS-IRP-000869

Planfeststellung

Planfeststellungsabschnitt D1
von km 0+000 bis 74+940

Unterlagen nach § 21 NABEG

Planänderung I

Teil H
Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Anhang 01: Formblätter

Vers.	Datum	Ausgabe	Erstellt	Geprüft	Freigegeben
00	23.05.2023	Unterlage nach § 21 NABEG	RapAss	ChrJon	WalDu
01	30.10.2024	Deckblatt I	RapAss	ChrJon	WalDut
02	20.05.2025	Deckblatt II	RapAss	ChrJon	WalDut
03	31.03. 2026	Planänderung I	RapAss	ChrJon	WalDut

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis 2
1 Anlagen 5
1.1 Formblätter für Arten des Anhangs IV FFH-RL 5
1.1.1 Fledermäuse 5
1.1.1.1 Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) 5
1.1.1.2 Braunes Langohr (*Plecotus auritus*) 13
1.1.1.3 Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*) 21
1.1.1.4 Große Bartfledermaus oder Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*) 28
1.1.1.5 Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) 36
1.1.1.6 Großes Mausohr (*Myotis myotis*) 43
1.1.1.7 Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) 50
1.1.1.8 Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*) 56
1.1.1.9 Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) 71
1.1.1.10 Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*) 78
1.1.1.11 Rauhautfledermaus (Pipistrellus nathusii) 86
1.1.1.12 Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) 94
1.1.1.13 Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus) 102
1.1.2 Sonstige Säugetiere 109
1.1.2.1 Wildkatze (Felis silvestris) 109
1.1.2.2 Haselmaus (Muscardinus avellanarius) 116
1.1.2.3 Biber (Castor fiber) 123
1.1.3 Reptilien 129
1.1.3.1 Schlingnatter (Coronella austriaca) 129
1.1.3.2 Zauneidechse (*Lacerta agilis*) 135
1.1.4 Amphibien 145
1.1.4.1 Europäischer Laubfrosch *(Hyla arborea*) 145
1.1.4.2 Geburtshelferkröte *(Alytes obstetricans*) 150
1.1.4.3 Gelbbauchunke (Bombina variegata) 155
1.1.4.4 Kammmolch (Triturus cristatus) 160
1.1.4.5 Kleiner Wasserfrosch *(Rana lessonae*) 165
1.1.4.6 Kreuzkröte (Epidalea calamita) 170
1.1.4.7 Moorfrosch (*Rana arvalis*) 175
1.1.5 Schmetterlinge 179
1.1.5.1 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling *(Maculinea nausithous*) 179
1.1.5.2 Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) 187
1.1.5.3 Schwarzfleckiger Ameisenbläuling *(Maculinea arion*) 192

1.2 Formblätter für Europäische Vögel 198
1.2.1 Baumpieper (Anthus trivialis) 198
1.2.2 Blaukehlchen (Luscinia svecica, Syn.: Cyanecula svecica, Cyanosylvia svecica) 205
1.2.3 Bluthänfling (Carduelis cannabina) 211
1.2.4 Buntspecht (Dendrocopus major) 218
1.2.5 Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) 227
1.2.6 Dohle (Coloeus monedula) 233
1.2.7 Drosselrohrsänger (Acrocephalus arundinaceus) 235
1.2.8 Eisvogel (Alcedo atthis) 237
1.2.9 Erlenzeisig (Carduelis spinus) 239
1.2.10 Feldlerche (Alauda arvensis) 245
1.2.11 Feldschwirl (Locustella naevia) 254
1.2.12 Feldsperling (*Passer montanus*) 260
1.2.13 Fichtenkreuzschnabel *(Loxia curvirostra)* 266
1.2.14 Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*) 272
1.2.15 Gartenrotschwanz (Phoenicurus phoenicurus) 274
1.2.16 Gelbspötter (Hippolais icterina) 282
1.2.17 Grauammer (Emberiza calandra) 288
1.2.18 Grauspecht (*Picus canus*) 294
1.2.19 Grünspecht (*Picus viridis*) 300
1.2.20 Habicht (Accipiter gentilis) 307
1.2.21 Heidelerche (Lullula arborea) 312
1.2.22 Hohltaube (Columba oenas) 318
1.2.23 Kiebitz (Vanellus vanellus) 324
1.2.24 Kleinspecht (Dryobates minor) 330
1.2.25 Kolkrabe (Corvus corax) 333
1.2.26 Kuckuck (Cuculus conorus) 338
1.2.27 Mäusebussard *(Buteo buteo)* 340
1.2.28 Mittelspecht (Dendrocopos medius) 345
1.2.29 Neuntöter (Lanius collurio) 352
1.2.30 Pirol (Oriolus oriolus) 359
1.2.31 Raubwürger (Lanius excubitor) 365
1.2.32 Raufußkauz (Aegolius funereus) 370
1.2.33 Rebhuhn (Perdix perdix) 375
1.2.34 Reiherente (Aythya fuligula) 382
1.2.35 Rohrammer (Emberiza schoeniclus) 384
1.2.36 Rohrschwirl (Locustella luscinioides) 390
1.2.37 Rohrweihe (Circus aeruginosus) 392
1.2.38 Rotmilan (Milvus milvus) 397

1.2.39 Schilfrohrsänger (Acrocephalus schoenobaenus) 403
1.2.40 Schlagschwirl (Locustella fluviatilis) 405
1.2.41 Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*) 407
1.2.42 Schwarzmilan (*Milvus migrans*) 414
1.2.43 Schwarzspecht (Dryocopus martius) 419
1.2.44 Sperber (Accipiter nisus) 425
1.2.45 Sperlingskauz (Glaucidium passerinum) 430
1.2.46 Star (Sturnus vulgaris) 436
1.2.47 Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*) 443
1.2.48 Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*) 448
1.2.49 Turteltaube (Streptopelia turtur) 456
1.2.50 Uhu (Bubo bubo) 462
1.2.51 Wachtel (Coturnix coturnix) 464
1.2.52 Wachtelkönig *(Crex crex)* 471
1.2.53 Waldkauz (*Strix aluco*) 477
1.2.54 Waldlaubsänger (Phylloscopus sibilatrix) 483
1.2.55 Waldohreule *(Asio otus)* 488
1.2.56 Waldschnepfe (Scolopax rusticola) 490
1.2.57 Wasseramsel (Cinclus cinclus) 496
1.2.58 Wendehals (Jynx torquilla) 498
1.2.59 Wespenbussard (*Pernis apivorus*) 505
1.2.60 Wiesenpieper (Anthus pratensis) 507
1.2.61 Wiesenschafstelze *(Motacilla flava)* 512
1.2.62 Gehölzfreibrüter inkl. Gehölzbodenbrüter 518
1.2.63 Gehölzhöhlenbrüter 525
1.2.64 Gilde der Gewässer-, Verlandungszonen- und Schilfbrüter 531
1.3 Literatur und Quellenverzeichnis der Formblätter 537

1 Anlagen

1.1 Formblätter für Arten des Anhangs IV FFH-RL

1.1.1 Fledermäuse

1.1.1.1 Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

Betroffene Tierart: Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus ☒ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☒ Art nach Anh. IVa FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☐ Europäische Vogelart ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus ☒ Rote Liste Deutschland Kategorie 2 *(stark gefährdet)* ☒ Rote Liste Thüringen Kategorie 2 (*stark gefährdet*) ☒ Rote Liste Bayern Kategorie 3 (*gefährdet*)	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)** ☐ FV günstig / hervorragend ☒ U1 ungünstig – unzureichend (atl. / kont. Region) ☐ U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
Die Bechsteinfledermaus ist die einheimische Fledermausart, die am stärksten an den Lebensraum Wald gebunden ist. Sie ist eine Leitart für sommergrüne Laubmischwälder, die sich durch ein eher hohes Bestandsalter mit einem entsprechenden Anteil älterer und stärker dimensionierter Bäume, verschiedene Waldentwicklungsphasen, eine hohe Dichte an Baumhöhlen, oft überdurchschnittliche Baumartenvielfalt und erkennbare Anteile an Totholz auszeichnen. Weitere Merkmale von „typischen“ Bechsteinfledermauswäldern sind oftmals Großflächigkeit, mindestens jedoch gut vernetzte Waldflächen, eine geringe Zerschneidung und oft eine jahrhundertealte Konstanz des Waldes und seiner Strukturen, da Bechsteinfledermäuse sehr ortstreu sind. Einen weiteren Vorkommensschwerpunkt stellen Obstwiesengebiete mit altem Baumbestand dar (Bundesamt für Naturschutz 2019; Dietz und Kiefer 2020; Dietz und Krannich 2019; Meschede und Heller 2000). Die großen Ohren der Bechsteinfledermaus dienen dem Auffinden der Beute am Boden, die durch Raschelgeräusche detektiert wird. Die sehr ortstreue Art hat einen relativ kleinen Aktionsradius, so liegen die Jagdgebiete meist in einem Umkreis von 1 km um das Quartier herum. Die Größe der individuellen Jagdgebiete hängt von der Habitatqualität ab. In sehr gut geeigneten Habitaten wie z. B. alten Eichen-Mittelwäldern oder Buchen-Eichen-Mischwäldern beträgt sie teilweise unter 3 ha. In Nadelwäldern kann sich der Aktionsraum auf deutlich über 100 ha vergrößern. Häufig werden feste Flugrouten zwischen den Quartieren und den Jagdgebieten genutzt (Dietz et al. 2016; Dietz und Kiefer 2020).	

Betroffene Tierart: Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Bechsteinfledermäuse besiedeln Baumhöhlen, bevorzugt ältere Spechthöhlen, insbesondere zur Gründung und dauerhaften Etablierung von Wochenstubenkolonien. Es werden aber auch Fledermauskunsthöhlen und Vogelnistkästen als Quartier angenommen (Dietz et al. 2016). Die Wochenstubenkolonien wechseln ihre Höhlenbäume regelmäßig, der Quartierkomplex kann aus 40 und mehr Baumhöhlen bestehen. Daher ist für die Besiedlung eines Waldes ein hohes Angebot an Baumhöhlen der entscheidende Faktor (Dietz und Krannich 2019; LfU Bayern 2018a).

Eine Wochenstubenkolonie der Bechsteinfledermaus besteht in der Regel aus 15 - 40 adulten Weibchen mit ihren Jungtieren. Wochenstuben werden Anfang Mai von eng miteinander verwandten Tieren etabliert. Ab Anfang Juni bringen die Weibchen ihre Jungen zur Welt. Die Männchen halten sich meist im weiteren Umfeld um die Wochenstubenquartiere der Weibchen auf. Ab Ende August lösen sich die Wochenstuben wieder auf (Braun und Dieterlen 2003; Dietz und Kiefer 2020; Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg 2018; Petersen et al. 2004).

Die Überwinterung der Bechsteinfledermaus erfolgt von Oktober bis März/April ganz überwiegend in Höhlen, Stollen, Kellern und Felsspalten (Dietz und Krannich 2019; Skiba 2009). Es werden aber auch frostsichere Baumhöhlen als Winterquartier genutzt (Dietz et al. 2016). Balz und Paarung finden in Höhlen statt, die auch als Winterquartier genutzt werden. Als größte Entfernung zwischen Sommer- und Winterquartier wurden 70 km festgestellt; meist sind die zurückgelegten Distanzen jedoch geringer (Dietz und Kiefer 2020; Dietz und Krannich 2019; LfU Bayern 2018a).

Die Bechsteinfledermaus zeichnet sich durch eine sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Habitatverlust, Lebensraumzerschneidung, Licht und Lärm aus (LBV-SH 2011). Bechsteinfledermäuse meiden das Licht. Die großflächige Ausleuchtung von Gebieten die von dieser Art als Jagdrevier oder Quartier genutzt werden, könnte daher zu Beeinträchtigungen führen (Bundesamt für Naturschutz 2016). Eine Zerschneidung von räumlich-funktionalen Beziehungen zwischen Wochenstubenquartier und Jagdgebieten, welche über Jahre hinweg gleichbleibend genutzt werden, kann zu einer Gefährdung einer Kolonie werden, da die Tiere nur schwer oder gar nicht in andere Jagdgebiete ausweichen können (z. B. Dietz und Krannich 2019; Runge et al. 2010).

Die Bechsteinfledermaus ist eine langsam fliegende Art, die Licht im Allgemeinen meidet. Eine gewisse Störungsempfindlichkeit gegenüber Lärm ist womöglich an Quartieren zu beobachten (vergleiche Literaturangaben bei Bundesamt für Naturschutz 2016). Die Art orientiert sich bei der Beutesuche nicht nur aktiv akustisch (Echoortung), sondern auch passiv akustisch, um ihre Beutetiere (z. B. Käfer) zu identifizieren. Daher können durch Verlärmung die Beutetiergeräusche maskiert und somit die Nahrungshabitate bis hin zur Aufgabe beeinträchtigt werden (Brinkmann et al. 2012; Herrmann 2001). Nach Runge et al. (2010) ist bei Ruhestätten, die von mehreren Tieren genutzt werden, eine ungestörte Zone von 50 m von essenzieller Bedeutung.

Fledermäuse zeigen zudem generell eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen in den Quartieren. Erschütterungen durch Bau- und Betriebsprozesse, Sprengungen, Baumfällungen etc. können auf Fledermäuse direkte und indirekte Auswirkungen haben (Limpens et al. 2005).

Betroffene Tierart: Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Die Bechsteinfledermaus ist in ganz West-, Mittel- und Osteuropa innerhalb der gemäßigten Buchenwald-Zone verbreitet. In Deutschland kommt sie vor allem in den an Laubwald reichen Bundesländern Hessen, Rheinland-Pfalz, Thüringen, Bayern und Baden-Württemberg vor. In Schleswig-Holstein liegt ihre nördliche Verbreitungsgrenze in Deutschland. Größere Verbreitungslücken finden sich im Nordwestdeutschen Tiefland und in den nördlichen Landesteilen von Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern (BfN 2013).

Deutschland beherbergt rund ein Viertel des Weltbestands der Bechsteinfledermaus (Dietz und Krannich 2019).

Verbreitung in Thüringen

Thüringen liegt im Arealzentrum der Bechsteinfledermaus. Die Sommervorkommen werden überwiegend in trocken-warmen Laubmischwäldern gefunden. Die Nachweise stammen hauptsächlich aus Mittelgebirgs-Randlagen, Bundsandstein-Hügelländern sowie Muschelkalk-Platten und Bergländern (TLUBN 2009a).

Verbreitung in Bayern

In Bayern ist die Bechsteinfledermaus in den großen Laubwäldern Frankens (Spessart, Haßberge, Steigerwald, Frankenalb) weit verbreitet, wohingegen ihr Vorkommen in Süd- und Ostbayern lückenhaft ist (LfU Bayern 2022a).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Im Rahmen der Fledermauskartierungen wurden das Fledermausvorkommen durch Netzfang und Telemetrie sowie akustisch durch Horchboxen untersucht. Der Fokus der gewählten Probeflächen lag dabei auf Wäldern, daneben wurde auch Halboffenland untersucht.

Die Bechsteinfledermaus wurde dabei akustisch und durch Netzfang entlang der gesamten Trasse nachgewiesen (vergleiche Teil L05 Kartierbericht Fauna – festgelegter Trassenkorridor), wobei der Schwerpunkt der Nachweise in der südlichen Hälfte des Trassenabschnitts ab Trassen-km 37+550 lag. Sie konnte in nahezu jeder untersuchten Wald- und Halboffenlandfläche festgestellt werden. Die 14 mittels Telemetrie nachgewiesenen Quartiere der Bechsteinfledermaus befinden sich ab Trassen-km 18+050 in habitatarmen und habitatreichen Nadelwäldern sowie habitatreichen Laub-/Mischwäldern. Im Wasunger Wald, der am stärksten untersucht wurde, legt die Lage der durch Telemetrie nachgewiesenen Wochenstuben nahe, dass sich hier sogar zwei Wochenstubenkolonien niedergelassen haben.

Im direkten Wirkraum des Vorhabens (100 m für Lärm, Licht und Erschütterungen) wurden lediglich zwei Quartiere durch Telemetrie festgestellt. Dabei handelte es sich zum einen um ein Wochenstubenquartier im Wasunger Wald bei KM 50+000 und um ein Fluchtquartier, das in der Folgenacht von einem Einzeltier wieder verlassen wurde (Nachweis Einzeltier in Fluchtquartier südlich von Grube, Trassen-km 54+850; Abstand 96 m zum Baufeld, Telemetrie 2020). Zudem wurde die Bechsteinfledermaus im Wirkraum an Waldrändern von habitatreichen Laub-/Mischwäldern nachgewiesen (Nachweis akustisch 2020, Trassen-km 11+250, Abstand 50 m links vom Baufeld; Nachweis durch Netzfang 2020, Adultes M, Trassen-km 11+300, Abstand 88 m links vom Baufeld; Nachweis akustisch 2021, Trassen-km 17+800, Abstand 35 m rechts vom Baufeld).

Es sind keine Überwinterungsquartiere im Fels im Wirkraum von 200 m bekannt.

Die Standorte zur Anwendung der gewählten Kartierungsmethoden mussten teilweise außerhalb des Untersuchungsraumes und damit des Wirkraumes liegen, da nicht jeder Waldbereich gleich gut für die akustische Erfassung oder Netzfänge geeignet ist. Da die meisten Fledermäuse über sehr großräumige Aktionsräume verfügen, sind sie auch in strukturell vergleichbaren angrenzenden Bereichen zu erwarten.

Betroffene Tierart: Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Die Wahl der Standorte musste dennoch eine Bewertung des potenziellen Eingriffsbereiches ermöglichen (vergleiche Teil L05 Kartierbericht Fauna – festgelegter Trassenkorridor).

Gemäß den Ergebnissen des Übertragungskonzeptes sind die Habitatkomplextypen Laub-/Mischwald und Nadelwald, habitatarm sowie habitatreich, für Wochenstubenquartiere als relevant eingestuft worden. Als Sommerquartiere sind daneben auch die Habitatkomplextypen Halboffenland mit und ohne Gewässer sowie strukturiertes Fließgewässer mit habitatreicher Umgebung relevant.

Um Aussagen zum Vorkommen der Art außerhalb der Probeflächen treffen zu können, wird ein Worst Case Ansatz gewählt. Demnach ist auf allen direkt betroffenen Flächen, die den genannten Habitatkomplextypen entsprechen und für die keine negative Baumhöhlenkartierung vorliegt, von einem Habitatpotenzial für Bechsteinfledermäuse auszugehen. An allen betroffenen Standorten wurde eine Baumhöhlenkartierung durchgeführt.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Eine Fällung von Höhlenbäumen ohne vorherige Kontrolle kann zur Verletzung oder Tötung von Bechsteinfledermäusen führen, falls Individuen sich zum Zeitpunkt der Fällung innerhalb der Baumhöhle befinden.

~~Im Stedtlinger Wald liegt eine Zwischengrube im Waldgebiet, wo es zu Baumverlusten kommt.~~ Der Wasunger Wald wird offen entlang bestehender Waldwege gequert, sodass mit Baumverlusten entlang der Wege zu rechnen ist.

Durch die projektierte Trasse sind lediglich zwei der durch Telemetrie oder Recherche bekannten Quartiere unmittelbar betroffen. Dabei handelt es sich um einen Fledermauskasten im Wasunger Wald, in dem eine Wochenstube der Fransenfledermaus festgestellt wurde und ein anderer Fledermauskasten im Wasunger Wald, in dem eine Wochenstube des Kleinen Abendseglers nachgewiesen wurde. Im Wasunger Wald ist insgesamt mit dem Wegfall von 24 Quartierstrukturen und 11 Fledermauskästen zu rechnen~~. Im Stedtlinger Wald fallen 31 Quartierstrukturen weg und im~~. Im (Halb-)Offenland fallen ~~62~~ 104 Quartierstrukturen weg.

In den Jahren 2022 bis 2024 wurden alle betroffenen Gehölze entlang des Trassenabschnitts kartiert, sodass die betroffenen potenziellen Quartiere nun vollständig bekannt sind. Im Jahr 2025 fand zudem eine Kartierung und Plausibilisierung der Höhlenbäume außerhalb des Wasunger Waldes zur Bewertung des Konfliktpotenzials für Fledermäuse statt.

Das Vorhandensein von Tieren in potenziellen Quartieren kann nicht ausgeschlossen werden. Daher kann es bei der Entfernung von Bäumen zur Verletzung oder Tötung von Tieren und damit zur Auslösung des Verbotstatbestands gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kommen.

Um eine Beeinträchtigung von eventuell vorhandenen Individuen auszuschließen und auch Arten zu schützen, die Winterquartiere in nicht frostfreien Spalten oder Rindenabplatzungen beziehen, ist vor Fällung stets eine fachgutachterliche Kontrolle der potenziellen Quartiere auf Besatz mit Fledermäusen erforderlich.

Die Kontrolle sollte witterungsbedingt ab September bis Oktober erfolgen, da die Fledermäuse in diesem Zeitraum ausreichend mobil sind und eine geringe Quartierbindung aufweisen. Die Fällungen sind in den Monaten Oktober bis Februar durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.4, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Betroffene Tierart: Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

In Abhängigkeit ihrer Lage sind die Quartierstrukturen mittels Leiter oder Baumkletterer (gegebenenfalls auch Hubsteiger) zu kontrollieren. Sind Baumhöhlen nicht ohne Unfallgefahren erreichbar, kann die Besatzkontrolle auch mit akustischen Mitteln in Kombination mit Ein- und Ausflugbeobachtungen stattfinden.

Kann ein Besatz durch Fledermäuse mit Sicherheit ausgeschlossen werden, sind die Höhlenbäume im Anschluss ohne Zeitverzug zu fällen oder die Einflugöffnungen der Baumhöhlen mit Schaumstoffpfropfen zu verschließen, um eine nachträgliche Besiedlung zu verhindern (Maßnahme Nr. V_{AR} 16, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Falls ein Besatz nicht sicher ausgeschlossen werden kann, erfolgt der Einbau eines Einwege-Ausgangs (One-Way-Pass). Dieser ermöglicht ein eigenständiges Verlassen der Baumhöhle durch die betroffene Art und verhindert die Wiederbesiedlung. Zur Absicherung ist eine erneute visuelle Kontrolle zum Nachweis des Auszugs der Fledermaus durchzuführen.

Bei konsequenter Umsetzung des beschriebenen Vorgehens ergeben sich durch die Fällungen weder Tötung noch Verletzung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen generell keine Beeinträchtigungen für Fledermäuse.

Das Verbotstatbestand nach § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Eine Störung der Bechsteinfledermaus während der Wochenstubenzeit ist prinzipiell durch die Wirkfaktoren Licht, Lärm und Erschütterungen möglich. Während der Überwinterungszeit ist eine Störung durch Erschütterungen möglich.

Störung durch Licht

Die großflächige Ausleuchtung von Gebieten, die von der Bechsteinfledermaus als Jagdrevier oder Quartier genutzt werden, kann zur Meidung dieser Gebiete führen. Um diese Beeinträchtigung zu minimieren, wird die Beleuchtung bei der Baustelleneinrichtung auf das sicherheitstechnisch notwendige Maß begrenzt.

Erforderliche Leuchten werden nach unten ausgerichtet und gegebenenfalls mit Abschirmungen bzw. Blenden versehen. Zudem werden Wellenlängen genutzt, mit denen nur in möglichst geringem Maße Insekten angelockt

Betroffene Tierart: Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

werden und bevorzugt warmweißen Licht eingesetzt (vergleiche Lichtimmissionen, Teil E05 der Planfeststellungsunterlagen). Von einer signifikanten Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch Licht kann somit nicht mehr ausgegangen werden.

Störung durch Lärm

Bei der Bechsteinfledermaus handelt es sich um eine passiv akustisch jagende Art, für die durch Verlärmung die Beutetiergeräusche maskiert und somit die Nahrungshabitate bis hin zur Aufgabe beeinträchtigt werden können. Da durch das Bauvorhaben keine essenziellen Nahrungshabitate betroffen sind und die Eingriffe recht kleinräumig ausfallen, können die Tiere jedoch im räumlichen Zusammenhang auf andere Jagdgebiete ausweichen. Es gibt Hinweise darauf, dass die Bechsteinfledermaus auch an ihren Quartieren durch Lärm gestört werden könnte. Diese können auch im Halboffenland vorkommen, sind aber sehr viel häufiger in Waldbereichen zu finden. In besonders sensiblen Waldbereichen wie dem Stedtlinger Wald, mit einer lang andauernden Lärmbelastung durch HDD-Bohrungen oder EPP-Bohrungen, wird daher vorsorglich eine Reduzierung der Lärmemissionen angestrebt, indem die in der Planfeststellung festgesetzte Baustelleneinrichtung und deren Betrieb auf Optimierungsmöglichkeiten geprüft und ggf. angepasst werden (Maßnahme Nr. V_{AR} 17.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Alle HDD-Startgruben und EPP-Startgruben wurden so gewählt, dass sie im (Halb-) Offenland liegen. Im Wirkraum liegen hier somit nur (Halb-) Offenlandbereiche oder, bei Nähe zu einem Wald, einige Baumreihen größerer Waldgebiete. Auch der Lärm der Bodenaufbereitungsanlagen betrifft an zwei Standorten nur wenige Baumreihen von zwei Waldbereichen. Die Wahrscheinlichkeit, dass diese Flächen ein Fledermausquartier enthalten, ist gering. Es ist davon auszugehen, dass ausreichend Ausweichquartiere in dem anschließenden Waldgebiet vorliegen. Als vorsorgliche Vermeidungsmaßnahmen werden bei waldnahen HDD-Grubenstandorten und EPP-Startgruben mit langer Bohrzeit die Baustelleneinrichtung und deren Betrieb auf Optimierungsmöglichkeiten geprüft und ggf. angepasst. Dies geschieht ebenfalls bei den für die Fledermäuse relevanten Bodenaufbereitungsanlagen (Maßnahme Nr. V_{AR} 17.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Die womöglich gestörten Bereiche werden somit minimiert, sodass für die Bechsteinfledermaus, die naturgemäß sehr häufig die Quartiere wechselt, keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten ist und nicht von einer Störung nach § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG ausgegangen werden kann.

Störung durch Erschütterungen

zu erwartenden Erschütterungen können bei Winterquartieren, die im Fels liegen, zum Aufwachen der Tiere, einem erhöhten Energieverbrauch und damit einer geringeren Überlebenswahrscheinlichkeit führen. Da kein bekanntes Winterquartier der Bechsteinfledermaus im Fels, oder in einem Gebäude, im Wirkraum von 200 m liegt, ist nicht von einer Störung auszugehen. Für Winterquartiere in Baumhöhlen liegt keine Literatur zu einer Störung durch Erschütterungen vor. Nach fachgutachterlicher Einschätzung ist davon auszugehen, dass die Tiere, welche in Baumhöhlen überwintern, nicht durch Erschütterungen gestört werden, da sie selbst durch den Baum vor Erschütterung geschützt sind bzw. die Fledermäuse ein Quartierwechsel vornehmen, falls sie sich durch die Erschütterung gestört fühlen. In Baumhöhlen überwinternden Fledermäusen sind in der Lage, ihre Winterquartiere bei Störung, witterungsbeding oder bei internen Interaktionen zu wechseln. In Wäldern, in denen sich Bäume mit einem Brusthöhendurchmesser von > 50 cm nahe erschütterungsintensiver Arbeiten befinden, wird vorsorglich ein Ausgleich durch Winterkästen durchgeführt (Maßnahme Nr. A_{CEF} 23.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Dieser Fall tritt im ~~Stedtlinger Wald und~~ Wasunger Wald ein. Nach fachgutachterlicher Einschätzung ist davon auszugehen, dass die Tiere sich nur bedingt an Erschütterungen stören bzw. Tiere bei einer möglichen Störung in der darauffolgenden Nacht ein anderes Quartier ihre Quartierverbundes aufsuchen. Fledermäuse sind standorttreue Tiere, die, oft über Generationen hinweg, an ihrem Kernlebensraum festhalten.

Es ist nicht davon auszugehen, dass aufgrund der projektspezifischen Eingriffe die Schwelle der Zumutbarkeit überschritten wird und die Tiere ihren Kernlebensraum verlassen. Somit ist nicht von einer Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch Erschütterungen auszugehen.

Betroffene Tierart: Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

~~**Zusätzliche Vermeidungsmaßnahmen in hochwertigen Waldbereichen**~~

~~Es ist nur wenig über die Empfindlichkeit von Fledermäusen in Baumhöhlen gegenüber den betrachteten Störfaktoren Licht, Lärm und Erschütterungen bekannt. Daher werden je nach Habitatqualität, Fledermausnachweis, Ausprägung der Wirkfaktoren und Abstand zur Baufläche bei Waldgebieten vorsorglich zusätzliche Vermeidungsmaßnahmen ergriffen.~~

~~Im Stedtlinger Wald wurde bereits bei der Planung darauf geachtet, für die Grubenstandorte Flächen zu wählen, die entfernt von hochwertigen Waldflächen liegen.~~

~~Zusätzlich zu den schon beschriebenen Maßnahmen zur Reduzierung von Lärm- und Lichtemissionen wird im Stedtlinger Wald ein Bauzeitenbeginn in den Monaten April, September oder Oktober vorgeschrieben, um eine Störung während der Wochenstuben- oder Winterschlafzeit auszuschließen (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).~~

~~Durch den definierten Baubeginn findet eine Vergrämung außerhalb sensibler Fortpflanzungs- oder Überwinterungszeiten statt. Besiedeln die Tiere die umgebenden Flächen dennoch, ist davon auszugehen, dass sie von den Wirkfaktoren nicht gestört werden.~~

Nach Berücksichtigung aller Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ist nicht mehr von einer sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ergebenden erhebliche Störung der lokalen Populationen auszugehen.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Gemäß den Ergebnissen des Übertragungskonzeptes sind für die Bechsteinfledermaus die Habitatkomplextypen Laub-/Mischwald und Nadelwald, habitatarm sowie habitatreich, für Wochenstubenquartiere als relevant eingestuft worden. Als Sommerquartiere sind daneben auch die Habitatkomplextypen Halboffenland mit und ohne Gewässer sowie strukturiertes Fließgewässer mit habitatreicher Umgebung relevant. Winterquartiere können sich in allen frostfreien Baumhöhlen im Eingriffsbereich befinden.

Gewässer werden geschlossen gequert. Im Falle des Wasunger Waldes wird der Wald offen gequert. ~~und im Stedtlinger Wald liegt eine Zwischengrube im Wald.~~

Durch die projektierte Trasse sind zwei durch Telemetrie oder Recherche bekannten Quartiere, (nämlich die Wochenstube der Fransenfledermaus und Wochenstube des Kleinen Abendseglers, jeweils in einem Kasten im Wasunger Wald,) unmittelbar betroffen.

Im Wasunger Wald ist insgesamt mit dem Wegfall von 24 Quartierstrukturen und 11 Fledermauskästen zu rechnen~~. Im Stedtlinger Wald fallen 31 Quartierstrukturen weg und im~~. Im (Halb-)Offenland fallen ~~62~~ 104 Quartierstrukturen weg.

Betroffene Tierart: Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Aufgrund der Vermeidungsmaßnahme des Verbotstatbestandes der Tötung oder Verletzung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, bezogen auf die Avifauna (Maßnahme Nr. V_{AR} 16, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) fallen zusätzlich temporär 51 Quartierstrukturen weg.

Bei diesen Bäumen muss davon ausgegangen werden, dass sich zum Zeitpunkt des Eingriffs Quartiere im Eingriffsbereich befinden, und es im Sinne einer Worst Case-Annahme zu einem Auslösen des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG durch einen möglichen Verlust von Habitatbäumen kommen kann.

Das Aufhängen von Fledermauskästen dient dazu, Quartierverluste im räumlich funktionalen Zusammenhang (kurz- und mittelfristig) auszugleichen. Gemäß erfolgter Baumhöhlenkartierung ist der Quartierverlust durch das Anbringen geeigneter Fledermauskästen im Verhältnis 1:3 im räumlich funktionalen Zusammenhang auszugleichen (Maßnahme Nr. A_{CEF} 23.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Die 11 betroffenen Kästen müssen so nah wie möglich zu ihrem bisherigen Standort wieder aufgehängt werden. Die neu aufgehängten Kästen sind alle 5 Jahre auf ihre Funktionsfähigkeit zu überprüfen. Eine jährliche Wartung (Reinigung, Kontrolle, gegebenenfalls Ersatz) sollte so lange gewährleistet sein, bis ausreichend natürliche Quartiere entstanden sind. Die Wahl der zu installierenden Fledermauskästen (Flach- oder Rundkästen) erfolgt durch einen Fledermausexperten in Abhängigkeit der Art bzw. des vom Eingriff betroffenen Quartierangebots. Im Falle der Bäume mit Winterquartierpotenzial im ~~Stedtlinger Wald und~~ Wasunger Wald sollte es sich bei einem der Kästen um einen Winterkasten handeln.

Die Kästen sind in störungsarmer Umgebung zu platzieren. Es ist darauf zu achten, dass für die Nachweise der kleinräumig agierenden Arten wie z.B. die Bechsteinfledermaus ein Teil der Kästen in unmittelbarer Nähe zu ihrem bisherigen Standort aufgehängt werden. Die Bäume, an denen Kästen angebracht werden, sind aus der Nutzung zu nehmen. Die temporären Kästen, welche nicht angenommen wurden, können nach Beendigung der Baumaßnahme und Beendigung der Wochenstubenzeit wieder abgehängt werden. Festlegung der Maßnahmenstandorte ist abhängig vom Fundort, dem artspezifischen Aktionsradius des Individuums im besetzten Baumquartier sowie von der Flächenverfügbarkeit. Grundsätzlich sollten die CEF-Maßnahmenflächen bzw. die zu sichernden Höhlenbäume möglichst fundortnah außerhalb des Wirkraumes liegen und die bereits erfolgte Baumhöhlenkartierung zur Habitatbaumsuche berücksichtigt worden sein. Ein Besatz durch Fledermäuse ist zwar nachweisbar (Fettspuren, Kot), eine Artbestimmung ist mit verhältnismäßigem Aufwand aber oft nicht möglich.

Daher wird zur räumlichen Eingrenzung des Suchraums für die CEF-Maßnahme im Rahmen eines Worst-Case-Szenarios stets von der Art mit dem kleinsten Aktionsradius, der Bechsteinfledermaus mit ca. 1 km, ausgegangen. Es wurden jedoch grundsätzlich die nächstliegenden Flächen mit entsprechendem Potenzial gewählt.

Um die Nutzungswahrscheinlichkeit der Fledermauskästen zu erhöhen, sind diese möglichst frühzeitig anzubringen. Durch die Sicherung der kastentragenden Bäume besteht auch mittel- und langfristig Lebensraumschutz. Aufgrund der frühzeitig einsetzenden Wirksamkeit und der hohen Erfolgswahrscheinlichkeit liegt eine hohe Eignung als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme vor.

Nach Berücksichtigung der CEF-Maßnahmen ist nicht mehr von einem Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszugehen.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.1.1.2 Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Betroffene Tierart: Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☒ Art nach Anh. IVa FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☒ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☐ Europäische Vogelart
- ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus

☒ Rote Liste Deutschland
Kategorie 3 *(gefährdet)*

☒ Rote Liste Thüringen
Kategorie 3 (*gefährdet*)

☒ Rote Liste Bayern
Kategorie * *(ungefährdet)*

Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)

☒ FV günstig / hervorragend (atl. / kont. Region)

☐ U1 ungünstig – unzureichend

☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Das Braune Langohr besiedelt Laub- und Mischwälder und andere gehölzreiche Gebiete wie Parks und Gärten in Siedlungen. Die Art jagt nahe an der Vegetation und gilt als strukturgebunden. Die Beute wird im langsamen Suchflug akustisch oder optisch ausgemacht und von der Vegetation abgesammelt. Fliegende Insekten werden direkt in der Luft erbeutet. Die Jagdgebiete sind i. d. R. relativ klein und umfassen meist weniger als einen Hektar Größe (Dietz et al. 2016).

Ihr Sommerquartier bezieht das Braune Langohr in Baum- und Felshöhlen, Nistkästen und diversen Spalten und Hohlräumen in Gebäuden. Innerhalb der Gebäude werden vor allem Dachböden (auch Kirchtürme) genutzt (Dietz und Kiefer 2020; LfU Bayern 2018b). Durch ihre sehr gute Ortskenntnis innerhalb des kleinräumigen Aktionsraumes ist die Art grundsätzlich schnell in der Lage neue Quartiere zu entdecken und gegebenenfalls zu nutzen (Heise und Schmidt 1988). Die Wochenstuben bestehen selten aus mehr als 50 Tieren. In Waldgebieten sind die Kolonien meist als Wochenstubenverbände in engen sozialen Gemeinschaften organisiert. Innerhalb eines solchen Verbandes werden die Quartiere häufig, d. h., oft alle paar Tage, gewechselt, ebenso verändert sich die Zusammensetzung der einzelnen Gruppen immer wieder. Die Jungen werden i. d. R. im Juni geboren, und zwar meist nur eines pro Jahr. Bis September lösen sich die Wochenstuben wieder auf (Dietz und Kiefer 2020; Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg 2018).

Als Aktionsradius der Art um das Quartier werden maximal 3 km angegeben, wobei die nächtlichen Aktionsradien meist nur wenige hundert Meter betragen. Die meiste Zeit verbringen die Tiere im 500 m-Umkreis um das Quartier (Dietz und Kiefer 2020; Petersen et al. 2004).

Betroffene Tierart: Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Die Winterquartiere befinden sich in unterirdischen Höhlen, Stollen, oder Kellern. Grundsätzlich nutzt die Art ein sehr breites Spektrum an Strukturen für die Überwinterung. Die Winterschlafphase beginnt im Oktober und dauert bis zum April an. Die Tiere sind sehr ortstreu und es sind nur wenige Fälle von Wanderungen über 50 km bekannt geworden (Dietz und Kiefer 2020; LfU Bayern 2018b).

Das Braune Langohr reagiert empfindlich gegenüber Habitatverlust, Habitatveränderung sowie Licht und akustischen Störungen in der Nähe der Quartiere (Bundesamt für Naturschutz 2016). Nach LBV-SH (2011) besitzt die Art eine sehr hohe Empfindlichkeit gegen Zerschneidung sowie eine hohe Empfindlichkeit gegen Licht- und Lärmimmission.

Fledermäuse zeigen zudem generell eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen in den Quartieren. Erschütterungen durch Bau- und Betriebsprozesse, Sprengungen, Baumfällungen etc. können auf Fledermäuse direkte und indirekte Auswirkungen haben (Limpens et al. 2005).

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Das Braune Langohr ist in der gesamten Bundesrepublik verbreitet, im Tiefland ist die Art aber seltener als in den Mittelgebirgsregionen. Die Marschen Niedersachsens und Schleswig-Holsteins werden nicht besiedelt (BfN 2013; Petersen et al. 2004).

Verbreitung in Thüringen

Das Braune Langohr ist in Thüringen weit verbreitet und relativ häufig. Obwohl flächendeckend verbreitet, gibt es aus den Auen und Niederungen jedoch wenig Nachweise. Quartiere werden vor allem in waldreichen Tallagen der Mittelgebirge gefunden. Der Schwerpunkt der Verbreitung liegt in den Wäldern. Nachgewiesen sind meist Wochenstuben in Gebäuden (Kirchen) (TLUBN 2009a).

Verbreitung in Bayern

Die Verbreitung in Bayern ist ebenso flächendeckend; vor allem im Sommer werden alle Naturräume gleichmäßig besiedelt. Das Braune Langohr ist eine der am häufigsten nachgewiesenen Fledermausarten in Bayern, von der auch die meisten Winterquartiere bekannt sind (LfU Bayern 2022a).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Im Rahmen der Fledermauskartierungen wurden das Fledermausvorkommen durch Netzfang und Telemetrie sowie akustisch durch Horchboxen untersucht. Der Fokus der gewählten Probeflächen lag dabei auf Wäldern, daneben wurde auch Halboffenland untersucht.

Das Braune Langohr kann akustisch nicht von seiner Schwesternart, dem Grauen Langohr, unterschieden werden und wird mit ihr als die Gruppe *Plecotus* spec. angegeben. Diese Gruppe konnte entlang der gesamten Trasse akustisch (Teil L05 Kartierbericht Fauna – festgelegter Trassenkorridor) in nahezu jeder untersuchten Wald- und Halboffenlandfläche festgestellt werden.

Betroffene Tierart: Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Es konnten drei männliche Braune Langohren gefangen werden, zwei davon am Rand eines habitatreichen Nadelwaldes (Nachweis durch Netzfang 2020, Trassen-km 65+100, Abstand 370 m links vom Baufeld) und eines in einem habitatarmen Nadelwald (Nachweis durch Netzfang 2020, Trassen-km 64+850, Abstand 131 m rechts vom Baufeld). Bei den Netzfängen im Jahr 2022 konnte ebenfalls nur ein Männchen gefangen werden (Nachweis durch Netzfang 2022, Trassen-km 16+850, Abstand 392 m rechts vom Baufeld). Da keine graviden Weibchen gefangen wurden, war hier kein Quartiernachweis mittels Telemetrie möglich. In Bayern konnte ein gravides Weibchen gefangen und besendert werden (Nachweis durch Netzfang 2020, Trassen-km 74+700, Abstand 270 m links vom Baufeld). Vor Senderausfall konnte nur ein Zwischenquartier bei Trassen-km 74+250 mittels Telemetrie verortet werden.

In den Daten der Stiftung Fledermaus liegen nur zwei Nachweise des Brauen Langohres in den letzten 5 Jahren vor. Dabei handelt es sich um ein Sommerquartier im Norden des Trassenabschnitts und ein Winterquartier im Süden des Abschnitts. Bei einer Abfrage ohne Zeitbeschränkung liegen Nachweise entlang des gesamten Trassenabschnitts vor.

Im direkten Wirkraum des Vorhabens (100 m für Lärm, Licht und Erschütterungen) wurde das Braune Langohr akustisch als Teil der nicht genauer bestimmbaren Gruppe Plecotus festgestellt (Nachweis akustisch 2020, Trassen-km 11+250, Abstand 50 m links vom Baufeld). Aus den Daten des Planungsbüros NACHTaktiv konnte im Jahr 2023 eine Wochenstube des Braunen Langohres in einem Fledermauskasten bei KM 52+250 innerhalb des Wirkraumes ermittelt werden.

Es sind keine Überwinterungsquartiere im Fels im Wirkraum von 200 m bekannt.

Die Standorte zur Anwendung der gewählten Kartierungsmethoden mussten teilweise außerhalb des Untersuchungsraumes und damit des Wirkraumes liegen, da nicht jeder Waldbereich gleich gut für die akustische Erfassung oder Netzfänge geeignet ist. Da die meisten Fledermäuse über sehr großräumige Aktionsräume verfügen, sind sie auch in strukturell vergleichbaren angrenzenden Bereichen zu erwarten. Die Wahl der Standorte musste dennoch eine Bewertung des potenziellen Eingriffsbereiches ermöglichen (vergleiche Teil L05 Kartierbericht Fauna – festgelegter Trassenkorridor). Gemäß den Ergebnissen des Übertragungskonzeptes sind die Habitatkomplextypen Laub-/Mischwald und Nadelwald, habitatarm und habitatreich, und Siedlungsgebiete für Wochenstubenquartiere als relevant eingestuft worden. Als Sommerquartiere sind daneben auch die Habitatkomplextypen Halboffenland mit und ohne Gewässer sowie strukturiertes Fließgewässer mit habitatreicher Umgebung relevant.

Um Aussagen zum Vorkommen der Art außerhalb der Probeflächen treffen zu können, wird ein Worst Case Ansatz gewählt. Demnach ist auf allen direkt betroffenen Flächen, die den genannten Habitatkomplextypen entsprechen und für die keine negative Baumhöhlenkartierung vorliegt, von einem Habitatpotenzial für Braune Langohren auszugehen. An allen betroffenen Standorten wurde eine Baumhöhlenkartierung durchgeführt.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Betroffene Tierart: Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Eine Fällung von Höhlenbäumen ohne vorherige Kontrolle kann zur Verletzung oder Tötung des Braunen Langohrs führen, falls Individuen sich zum Zeitpunkt der Fällung innerhalb der Baumhöhle befinden.

~~Im Stedtlinger Wald liegt eine Zwischengrube im Waldgebiet, wo es zu Baumverlusten kommt.~~ Der Wasunger Wald wird offen entlang bestehender Waldwege gequert, sodass mit Baumverlusten entlang der Wege zu rechnen ist.

Durch die projektierte Trasse sind lediglich zwei der durch Telemetrie oder Recherche bekannten Quartiere unmittelbar betroffen. Dabei handelt es sich um einen Fledermauskasten im Wasunger Wald, in dem eine Wochenstube der Fransenfledermaus festgestellt wurde und ein anderer Fledermauskasten im Wasunger Wald, in dem eine Wochenstube des Kleinen Abendseglers nachgewiesen wurde. Im Wasunger Wald ist insgesamt mit dem Wegfall von 24 Quartierstrukturen und 11 Fledermauskästen zu rechnen~~. Im Stedtlinger Wald fallen 31 Quartierstrukturen weg und im~~. Im (Halb-)Offenland fallen ~~62~~ 104 Quartierstrukturen weg.

In den Jahren 2022 bis 2024 wurden alle betroffenen Gehölze entlang des Trassenabschnitts kartiert, sodass die betroffenen potenziellen Quartiere nun vollständig bekannt sind. Im Jahr 2025 fand zudem eine Kartierung und Plausibilisierung der Höhlenbäume außerhalb des Wasunger Waldes zur Bewertung des Konfliktpotenzials für Fledermäuse statt.

Das Vorhandensein von Tieren in potenziellen Quartieren kann nicht ausgeschlossen werden. Daher kann es bei der Entfernung von Bäumen zur Verletzung oder Tötung von Tieren und damit zur Auslösung des Verbotstatbestands gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kommen.

Um eine Beeinträchtigung von eventuell vorhandenen Individuen auszuschließen und auch Arten zu schützen, die Winterquartiere in nicht frostfreien Spalten oder Rindenabplatzungen beziehen, ist vor Fällung stets eine fachgutachterliche Kontrolle der potenziellen Quartiere auf Besatz mit Fledermäusen erforderlich. Die Kontrolle sollte witterungsbedingt ab September bis Oktober erfolgen, da die Fledermäuse in diesem Zeitraum ausreichend mobil sind und eine geringe Quartierbindung aufweisen. Die Fällungen sind in den Monaten Oktober bis Februar durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.4, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

In Abhängigkeit ihrer Lage sind die Quartierstrukturen mittels Leiter oder Baumkletterer (gegebenenfalls auch Hubsteiger) zu kontrollieren. Sind Baumhöhlen nicht ohne Unfallgefahren erreichbar, kann die Besatzkontrolle auch mit akustischen Mitteln in Kombination mit Ein- und Ausflugbeobachtungen stattfinden.

Kann ein Besatz durch Fledermäuse mit Sicherheit ausgeschlossen werden, sind die Höhlenbäume im Anschluss ohne Zeitverzug zu fällen oder die Einflugöffnungen der Baumhöhlen mit Schaumstoffpfropfen zu verschließen, um eine nachträgliche Besiedlung zu verhindern (Maßnahme Nr. V_{AR} 16, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Falls ein Besatz nicht sicher ausgeschlossen werden kann, erfolgt der Einbau eines Einwege-Ausgangs (One-Way-Pass). Dieser ermöglicht ein eigenständiges Verlassen der Baumhöhle durch die betroffene Art und verhindert die Wiederbesiedlung. Zur Absicherung ist eine erneute visuelle Kontrolle zum Nachweis des Auszugs der Fledermaus durchzuführen.

Bei konsequenter Umsetzung des beschriebenen Vorgehens ergeben sich durch die Fällungen weder Tötung noch Verletzung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Betroffene Tierart: Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen generell keine Beeinträchtigungen für Fledermäuse.

Das Verbotstatbestand nach § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Eine Störung des Braunen Langohres während der Wochenstubenzeit ist prinzipiell durch die Wirkfaktoren Licht, Lärm und Erschütterungen möglich. Während der Überwinterungszeit ist eine Störung durch Erschütterungen möglich.

Störung durch Licht

Das Braune Langohr kann empfindlich gegenüber Licht in der Nähe der Quartiere reagieren. Um diese Beeinträchtigung zu minimieren, wird die Beleuchtung bei der Baustelleneinrichtung auf das sicherheitstechnisch notwendige Maß begrenzt. Erforderliche Leuchten werden nach unten ausgerichtet und gegebenenfalls mit Abschirmungen bzw. Blenden versehen. Zudem werden Wellenlängen genutzt, mit denen nur in möglichst geringem Maße Insekten angelockt werden und bevorzugt warmweißen Licht eingesetzt (vergleiche Lichtimmissionen, Teil E05 der Planfeststellungsunterlagen). Von einer signifikanten Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch Licht kann somit nicht mehr ausgegangen werden.

Störung durch Lärm

Eine der Jagdstrategien des Braunen Langohrs ist die Lokalisierung von Insekten anhand von Raschelgeräuschen. Durch Verlärmung können die Beutetiergeräusche maskiert und somit die Nahrungshabitate negativ beeinträchtigt werden. Da durch das Bauvorhaben keine essenziellen Nahrungshabitate betroffen sind und die Eingriffe recht kleinräumig ausfallen, können auch die Braunen Langohren mit ihren nur wenige hundert Meter großen Aktionsradien im räumlichen Zusammenhang auf andere Jagdgebiete ausweichen. Es gibt Hinweise darauf, dass das Braune Langohr auch an seinen Quartieren durch Lärm gestört werden könnte. Diese können auch im Halboffenland vorkommen, sind aber sehr viel häufiger in Waldbereichen zu finden. In besonders sensiblen Waldbereichen wie dem Stedtlinger Wald, mit einer lang andauernden Lärmbelastung durch HDD-Bohrungen oder EPP-Bohrungen, wird daher vorsorglich eine Reduzierung der Lärmemissionen angestrebt, indem die in der Planfeststellung festgesetzte Baustelleneinrichtung und deren Betrieb auf Optimierungsmöglichkeiten geprüft und ggf. angepasst werden (Maßnahme Nr. V_{AR} 17.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Alle HDD-Startgruben und EPP-Startgruben wurden so gewählt, dass sie im (Halb-) Offenland liegen. Im Wirkraum liegen hier somit nur (Halb-) Offenlandbereiche oder, bei Nähe zu einem Wald, einige Baumreihen größerer Waldgebiete. Auch der Lärm der Bodenaufbereitungsanlagen betrifft an zwei Standorten nur wenige Baumreihen von zwei Waldbereichen. Die Wahrscheinlichkeit, dass diese Flächen ein Fledermausquartier enthalten, ist gering. Es ist davon auszugehen, dass ausreichend Ausweichquartiere in dem anschließenden Waldgebiet vorlie-

Betroffene Tierart: Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

gen. Als vorsorgliche Vermeidungsmaßnahmen werden bei waldnahen HDD-Grubenstandorten und EPP-Startgruben mit langer Bohrzeit die Baustelleneinrichtung und deren Betrieb auf Optimierungsmöglichkeiten geprüft und ggf. angepasst. Dies geschieht ebenfalls bei den für die Fledermäuse relevanten Bodenaufbereitungsanlagen (Maßnahme Nr. V_{AR} 17.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Die womöglich gestörten Bereiche werden somit minimiert, sodass für das Braune Langohr, das naturgemäß recht häufig die Quartiere wechselt, keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten ist und nicht von einer Störung nach § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG ausgegangen werden kann.

Störung durch Erschütterungen

Die zu erwartenden Erschütterungen können bei Winterquartieren, die im Fels liegen, zum Aufwachen der Tiere, einem erhöhten Energieverbrauch und damit einer geringeren Überlebenswahrscheinlichkeit führen. Da kein bekanntes Winterquartier der Bechsteinfledermaus im Fels, oder in einem Gebäude, im Wirkraum von 200 m liegt, ist nicht von einer Störung auszugehen. Für Winterquartiere in Baumhöhlen liegt keine Literatur zu einer Störung durch Erschütterungen vor. Nach fachgutachterlicher Einschätzung ist davon auszugehen, dass die Tiere, welche in Baumhöhlen überwintern, nicht durch Erschütterungen gestört werden, da sie selbst durch den Baum vor Erschütterung geschützt sind bzw. die Fledermäuse ein Quartierwechsel vornehmen, falls sie sich durch die Erschütterung gestört fühlen. In Baumhöhlen überwinternden Fledermäusen sind in der Lage, ihre Winterquartiere bei Störung, witterungsbeding oder bei internen Interaktionen zu wechseln. In Wäldern, in denen sich Bäume mit einem Brusthöhendurchmesser von > 50 cm nahe erschütterungsintensiver Arbeiten befinden, wird vorsorglich ein Ausgleich durch Winterkästen durchgeführt (Maßnahme Nr. A_{CEF} 23.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Dieser Fall tritt im ~~Stedtlinger Wald und~~ Wasunger Wald ein. Nach fachgutachterlicher Einschätzung ist davon auszugehen, dass die Tiere sich nur bedingt an Erschütterungen stören bzw. Tiere bei einer möglichen Störung in der darauffolgenden Nacht ein anderes Quartier ihre Quartierverbundes aufsuchen. Fledermäuse sind standorttreue Tiere, die, oft über Generationen hinweg, an ihrem Kernlebensraum festhalten. Es ist nicht davon auszugehen, dass aufgrund der projektspezifischen Eingriffe die Schwelle der Zumutbarkeit überschritten wird und die Tiere ihren Kernlebensraum verlassen. Somit ist nicht von einer Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch Erschütterungen auszugehen.

~~**Zusätzliche Vermeidungsmaßnahmen in hochwertigen Waldbereichen**~~

~~Es ist nur wenig über die Empfindlichkeit von Fledermäusen in Baumhöhlen gegenüber den betrachteten Störfaktoren Licht, Lärm und Erschütterungen bekannt. Daher werden je nach Habitatqualität, Fledermausnachweis, Ausprägung der Wirkfaktoren und Abstand zur Baufläche bei Waldgebieten vorsorglich zusätzliche Vermeidungsmaßnahmen ergriffen.~~

~~Im Stedtlinger Wald wurde bereits bei der Planung darauf geachtet, für die Grubenstandorte Flächen zu wählen, die entfernt von hochwertigen Waldflächen liegen. Zusätzlich zu den schon beschriebenen Maßnahmen zur Reduzierung von Lärm- und Lichtemissionen wird im Stedtlinger Wald ein Bauzeitenbeginn in den Monaten April, September oder Oktober vorgeschrieben, um eine Störung während der Wochenstuben- oder Winterschlafzeit auszuschließen (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Durch den definierten Baubeginn findet eine Vergrämung außerhalb sensibler Fortpflanzungs- oder Überwinterungszeiten statt. Besiedeln die Tiere die umgebenden Flächen dennoch, ist davon auszugehen, dass sie von den Wirkfaktoren nicht gestört werden~~.

Nach Berücksichtigung aller Vermeidungsmaßnahmen ist nicht mehr von einer sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ergebenden erheblichen Störung der lokalen Populationen auszugehen.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Betroffene Tierart: Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Gemäß den Ergebnissen des Übertragungskonzeptes sind für das Braune Langohr die Habitatkomplextypen Laub-/Mischwald und Nadelwald, habitatarm und habitatreich, und Siedlungsgebiete für Wochenstubenquartiere als relevant eingestuft worden. Als Sommerquartiere sind daneben auch die Habitatkomplextypen Halboffenland mit und ohne Gewässer sowie strukturiertes Fließgewässer mit habitatreicher Umgebung relevant. Winterquartiere sind in unterirdischen Höhlen, Stollen oder Kellern zu erwarten.

Gewässer werden geschlossen gequert. Im Falle des Wasunger Waldes wird der Wald offen gequert. ~~und im Stedtlinger Wald liegt eine Zwischengrube im Wald.~~

Durch die projektierte Trasse sind zwei durch Telemetrie oder Recherche bekannten Quartiere, nämlich die Wochenstube der Fransenfledermaus und die Wochenstube des Kleinen Abendseglers, jeweils in einem Kasten im Wasunger Wald, unmittelbar betroffen. Im Wasunger Wald ist insgesamt mit dem Wegfall von 24 Quartierstrukturen und 11 Fledermauskästen zu rechnen~~. Im Stedtlinger Wald fallen 31 Quartierstrukturen weg und im~~. Im (Halb-)Offenland fallen ~~62~~ 104 Quartierstrukturen weg.

Aufgrund der Vermeidungsmaßnahme des Verbotstatbestandes der Tötung oder Verletzung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, bezogen auf die Avifauna (Maßnahme Nr. V_{AR} 16, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) fallen zusätzlich temporär 51 Quartierstrukturen weg.

Bei diesen Bäumen muss davon ausgegangen werden, dass sich zum Zeitpunkt des Eingriffs Quartiere im Eingriffsbereich befinden, und es im Sinne einer Worst Case-Annahme zu einem Auslösen des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG durch einen möglichen Verlust von Habitatbäumen kommen kann.

Das Aufhängen von Fledermauskästen dient dazu, Quartierverluste im räumlich funktionalen Zusammenhang (kurz- und mittelfristig) auszugleichen. Gemäß erfolgter Baumhöhlenkartierung ist der Quartierverlust durch das Anbringen geeigneter Fledermauskästen im Verhältnis 1:3 im räumlich funktionalen Zusammenhang auszugleichen (Maßnahme Nr. A_{CEF} 23.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Die 11 betroffenen Kästen müssen so nah wie möglich zu ihrem bisherigen Standort wieder aufgehängt werden.

Eine jährliche Wartung der neu aufgehängten Kästen (Reinigung, Kontrolle, gegebenenfalls Ersatz) sollte so lange gewährleistet sein, bis ausreichend natürliche Quartiere entstanden sind. Die Wahl der zu installierenden Fledermauskästen (Flach- oder Rundkästen) erfolgt durch einen Fledermausexperten in Abhängigkeit der Art bzw. des vom Eingriff betroffenen Quartierangebots. Im Falle der Bäume mit Winterquartierpotenzial im ~~Stedtlinger Wald und~~ Wasunger Wald sollte es sich bei einem der Kästen um einen Winterkasten handeln.

Die Kästen sind in störungsarmer Umgebung zu platzieren. Es ist darauf zu achten, dass für die Nachweise der kleinräumig agierenden Arten wie z. B. das Braune Langohr ein Teil der Kästen in unmittelbarer Nähe aufgehängt werden. Die Bäume, an denen Kästen angebracht werden, sind aus der Nutzung zu nehmen. Die temporären Kästen, welche nicht angenommen wurden, können nach Beendigung der Baumaßnahme und Beendigung der Wochenstubenzeit wieder abgehängt werden.

Festlegung der Maßnahmenstandorte ist abhängig vom Fundort, dem artspezifischen Aktionsradius des Individuums im besetzten Baumquartier sowie von der Flächenverfügbarkeit. Grundsätzlich sollten die CEF-Maßnahmenflächen bzw. die zu sichernden Höhlenbäume möglichst fundortnah außerhalb des Wirkraumes liegen und die bereits erfolgte Baumhöhlenkartierung zur Habitatbaumsuche berücksichtigt worden sein. Ein Besatz durch

Betroffene Tierart: Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Fledermäuse ist zwar nachweisbar (Fettspuren, Kot), eine Artbestimmung ist mit verhältnismäßigem Aufwand aber oft nicht möglich.

Daher wird zur räumlichen Eingrenzung des Suchraums für die CEF-Maßnahme im Rahmen eines Worst-Case-Szenarios stets von der Art mit dem kleinsten Aktionsradius, der Bechsteinfledermaus mit ca. 1 km, ausgegangen. Es wurden jedoch grundsätzlich die nächstliegenden Flächen mit entsprechendem Potenzial gewählt.

Um die Nutzungswahrscheinlichkeit der Fledermauskästen zu erhöhen, sind diese möglichst frühzeitig anzubringen. Durch die Sicherung der kastentragenden Bäume besteht auch mittel- und langfristig Lebensraumschutz. Aufgrund der frühzeitig einsetzenden Wirksamkeit und der hohen Erfolgswahrscheinlichkeit liegt eine hohe Eignung als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme vor.

Nach Berücksichtigung der CEF-Maßnahmen ist nicht mehr von einem Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszugehen.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?

☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.**

☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.1.1.3 Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Betroffene Tierart: Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☒ Art nach Anh. IVa FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☒ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☐ Europäische Vogelart
- ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus

☒ Rote Liste Deutschland
Kategorie * *(ungefährdet)*

☒ Rote Liste Thüringen
Kategorie 2 (*stark gefährdet*)

☒ Rote Liste Bayern
Kategorie * *(ungefährdet)*

Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)

☒ FV günstig / hervorragend (atl. / kont. Region)

☐ U1 ungünstig – unzureichend

☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Die Fransenfledermaus besiedelt vor allem Wälder und parkartige Landschaften sowie durch Gebüsche, Hecken oder Baumreihen gegliederte halboffene Landschaften in der Nähe von Gewässern (Braun und Dieterlen 2003; Skiba 2009). Die Jagd erfolgt hauptsächlich dicht an der Vegetation, bejagt jedoch auch regelmäßig Wasserflächen. Fransenfledermäuse fliegen nahe der Vegetation, wo sie mit Hilfe ihrer Schwanzflughaut die Beute direkt vom Substrat ablesen („*gleaning bat*"). Die Art ist dabei sehr manövrierfähig und jagt auch auf engstem Raum, wobei sie auch in der Lage ist zu rütteln. Im Frühjahr werden häufiger Lebensräume des Offenlandes (z. B. Streuobstbestände, Hecken, Weiden, etc.) beflogen, im Sommer und Herbst verlagert sich die Jagdaktivität in den Wald, teilweise auch reine Nadelbestände. Kernjagdhabitate befinden sich im Umkreis von 1.500 m ihrer Quartiere, weitere Nahrungsgebiete können bis zu 4 km entfernt sein. Dabei nutzt die Fransenfledermaus Flugstraßen; sie orientiert sich an linearen Strukturen wie Hecken und Alleen (Dietz et al. 2016; Petersen et al. 2004; TLUBN 2009a).

Wochenstuben und andere Sommerquartiere (Zwischenquartiere) befinden sich sowohl in Baumhöhlen, Rindenspalten und Nistkästen als auch in Spalten und Hohlräumen von Gebäuden und Brücken. Ende März bis Anfang April treffen die ersten Tiere in den Sommerquartieren ein, die Weibchen bilden Wochenstuben. Die Jungen werden i. d. R. im Juni geboren. Bis September lösen sich die Wochenstuben wieder auf (Dietz und Kiefer 2020; Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg 2018).

Als Winterquartier werden unterirdische Höhlen und Stollen bezogen (Dietz et al. 2016). Ein Teil der Population überwintert vermutlich auch in oberirdischen, nicht frostsicheren Quartieren (FÖAG SH 2011). Die Art zeigt eine starke Tendenz zum Schwärmen vor Höhlen (Braun und Dieterlen 2003; TLUBN 2009a).

Betroffene Tierart: Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Die Fransenfledermaus reagiert empfindlich gegenüber Habitatverlust, -veränderung sowie lichtinduzierten Störungen in der Nähe der Quartiere (Bundesamt für Naturschutz 2016).

Als strukturgebundene Fledermausart wird v. a. ihre Empfindlichkeit gegenüber Zerschneidung als sehr hoch, hinsichtlich Lichtemissionen als hoch eingeschätzt. In Bezug auf Lärm scheint die Art gering empfindlich zu sein (Bundesamt für Naturschutz 2016; LBV-SH 2011).

Fledermäuse zeigen zudem generell eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen in den Quartieren. Erschütterungen durch Bau- und Betriebsprozesse, Sprengungen, Baumfällungen etc. können auf Fledermäuse direkte und indirekte Auswirkungen haben (Limpens et al. 2005).

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Die Fransenfledermaus kommt in Deutschland in allen Bundesländern vor. Zwar ist bis auf die Marschbereiche Niedersachsens und Schleswig-Holsteins von einem flächigen Vorkommen bzw. einem weitgehend geschlossenen Verbreitungsgebiet auszugehen, Wochenstuben sind jedoch in den meisten Gebieten selten (BfN 2013; Petersen et al. 2004; TLUBN 2009a).

Verbreitung in Thüringen

In Thüringen weisen die Winterquartierbeobachtungen auf ein weites Verbreitungsgebiet hin. Die Fransenfledermaus fehlt in den größeren Ackerbaugebieten in Mittel- und Nordostthüringen. Die wenigen bekannten Wochenstubenvorkommen liegen in den waldreichen Buntsandstein-Hügelländern, Muschelkalkplatten und -Bergländern (TLUBN 2009a).

Verbreitung in Bayern

In Bayern ist die Fransenfledermaus fast flächendeckend verbreitet. Lücken im Verbreitungsbild sind vermutlich auf Erfassungsdefizite zurückzuführen (LfU Bayern 2022a).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Im Rahmen der Fledermauskartierungen wurden das Fledermausvorkommen durch Netzfang und Telemetrie sowie akustisch durch Horchboxen untersucht. Der Fokus der gewählten Probeflächen lag dabei auf Wäldern, daneben wurde auch Halboffenland untersucht.

Die Fransenfledermaus konnte ab Trassen-km 32+000 (Teil L05 Kartierbericht Fauna – festgelegter Trassenkorridor) akustisch und durch Netzfang in nahezu jeder untersuchten Wald- und Halboffenlandfläche festgestellt werden. Die neun mittels Telemetrie nachgewiesenen Quartiere der Fransenfledermaus befinden sich vor allem in Siedlungen. Im Wasunger Wald, der am stärksten untersucht wurde, wurden drei Quartiere in Fledermauskästen nachgewiesen.

In den Daten der Stiftung Fledermaus liegt nur ein Nachweis der Fransenfledermaus in den letzten 5 Jahren vor. Dabei handelt es sich um ein Winterquartier in einer Siedlung bei Trassen-km 31+800. Bei einer Abfrage ohne Zeitbeschränkung liegen aber Nachweise entlang des gesamten Trassenabschnitts vor.

Im direkten Wirkraum des Vorhabens (100 m für Lärm, Licht und Erschütterungen) wurde ein Quartier der Fransenfledermaus in einem Fledermauskasten bei KM 52+300 nachgewiesen. Darüber hinaus wurde die Fransenfledermaus lediglich einmal akustisch (Nachweis akustisch 2021, Trassen-km 17+800, Abstand 35 m rechts vom Baufeld) nachgewiesen.

Betroffene Tierart: Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Es sind keine Überwinterungsquartiere im Fels im Wirkraum von 200 m bekannt.

Die Standorte zur Anwendung der gewählten Kartierungsmethoden mussten teilweise außerhalb des Untersuchungsraumes und damit des Wirkraumes liegen, da nicht jeder Waldbereich gleich gut für die akustische Erfassung oder Netzfänge geeignet ist. Da die meisten Fledermäuse über sehr großräumige Aktionsräume verfügen, sind sie auch in strukturell vergleichbaren angrenzenden Bereichen zu erwarten.

Die Wahl der Standorte musste dennoch eine Bewertung des potenziellen Eingriffsbereiches ermöglichen (vergleiche Teil L05 Kartierbericht Fauna – festgelegter Trassenkorridor). Gemäß den Ergebnissen des Übertragungskonzeptes sind die Habitatkomplextypen Laub-/Mischwald und Nadelwald, habitatarm sowie habitatreich, sowie Siedlungsgebiete für Wochenstubenquartiere als relevant eingestuft worden. Als Sommerquartiere sind daneben auch die Habitatkomplextypen Halboffenland mit und ohne Gewässer sowie strukturiertes Fließgewässer mit habitatreicher Umgebung relevant.

Um Aussagen zum Vorkommen der Art außerhalb der Probeflächen treffen zu können, wird ein Worst Case Ansatz gewählt. Demnach ist auf allen direkt betroffenen Flächen, die den genannten Habitatkomplextypen entsprechen und für die keine negative Baumhöhlenkartierung vorliegt, von einem Habitatpotenzial für Fransenfledermäuse auszugehen. An allen betroffenen Standorten wurde eine Baumhöhlenkartierung durchgeführt.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Eine Fällung von Höhlenbäumen ohne vorherige Kontrolle kann zur Verletzung oder Tötung von Fransenfledermäusen führen, falls Individuen sich zum Zeitpunkt der Fällung innerhalb der Baumhöhle befinden.

Gewässer werden geschlossen gequert. Im Falle des Wasunger Waldes wird der Wald offen gequert. ~~und im Stedtlinger Wald liegt eine Zwischengrube im Wald.~~

Durch die projektierte Trasse sind lediglich zwei der durch Telemetrie oder Recherche bekannten Quartiere unmittelbar betroffen. Dabei handelt es sich um einen Fledermauskasten im Wasunger Wald, in dem eine Wochenstube der Fransenfledermaus festgestellt wurde und ein anderer Fledermauskasten im Wasunger Wald, in dem eine Wochenstube des Kleinen Abendseglers nachgewiesen wurde. Im Wasunger Wald ist insgesamt mit dem Wegfall von 24 Quartierstrukturen und 11 Fledermauskästen zu rechnen~~. Im Stedtlinger Wald fallen 31 Quartierstrukturen weg und im~~. Im (Halb-)Offenland fallen ~~62~~ 104 Quartierstrukturen weg.

In den Jahren 2022 bis 2024 wurden alle betroffenen Gehölze entlang des Trassenabschnitts kartiert, sodass die betroffenen potenziellen Quartiere nun vollständig bekannt sind. Im Jahr 2025 fand zudem eine Kartierung und Plausibilisierung der Höhlenbäume außerhalb des Wasunger Waldes zur Bewertung des Konfliktpotenzials für Fledermäuse statt.

Das Vorhandensein von Tieren in potenziellen Quartieren kann nicht ausgeschlossen werden. Daher kann es bei der Entfernung von Bäumen zur Verletzung oder Tötung von Tieren und damit zur Auslösung des Verbotstatbestands gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kommen.

Betroffene Tierart: Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Um eine Beeinträchtigung von eventuell vorhandenen Individuen auszuschließen und auch Arten zu schützen, die Winterquartiere in nicht frostfreien Spalten oder Rindenabplatzungen beziehen, ist vor Rodung stets eine fachgutachterliche Kontrolle der potenziellen Quartiere auf Besatz mit Fledermäusen erforderlich.

Die Kontrolle sollte witterungsbedingt ab September bis Oktober erfolgen, da die Fledermäuse in diesem Zeitraum ausreichend mobil sind und eine geringe Quartierbindung aufweisen. Die Fällungen sind in den Monaten Oktober bis Februar durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.4, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

In Abhängigkeit ihrer Lage sind die Quartierstrukturen mittels Leiter oder Baumkletterer (gegebenenfalls auch Hubsteiger) zu kontrollieren. Sind Baumhöhlen nicht ohne Unfallgefahren erreichbar, kann die Besatzkontrolle auch mit akustischen Mitteln in Kombination mit Ein- und Ausflugbeobachtungen stattfinden.

Kann ein Besatz durch Fledermäuse mit Sicherheit ausgeschlossen werden, sind die Höhlenbäume im Anschluss ohne Zeitverzug zu fällen oder die Einflugöffnungen der Baumhöhlen mit Schaumstoffpfropfen zu verschließen, um eine nachträgliche Besiedlung zu verhindern (Maßnahme Nr. V_{AR} 16, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Falls ein Besatz nicht sicher ausgeschlossen werden kann, erfolgt der Einbau eines Einwege-Ausgangs (One-Way-Pass). Dieser ermöglicht ein eigenständiges Verlassen der Baumhöhle durch die betroffene Art und verhindert die Wiederbesiedlung. Zur Absicherung ist eine erneute visuelle Kontrolle zum Nachweis des Auszugs der Fledermaus durchzuführen.

Bei konsequenter Umsetzung des beschriebenen Vorgehens ergeben sich durch die Fällungen weder Tötung noch Verletzung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen generell keine Beeinträchtigungen für Fledermäuse.

Das Verbotstatbestand nach § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Betroffene Tierart: Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Eine Störung der Fransenfledermaus während der Wochenstubenzeit ist prinzipiell durch die Wirkfaktoren Licht, Lärm und Erschütterungen möglich. Während der Überwinterungszeit ist eine Störung durch Erschütterungen möglich.

Störung durch Licht

Die Fransenfledermaus kann empfindlich gegenüber lichtinduzierten Störungen in der Nähe der Quartiere reagieren. Um diese Beeinträchtigung zu minimieren, wird die Beleuchtung bei der Baustelleneinrichtung auf das sicherheitstechnisch notwendige Maß begrenzt. Erforderliche Leuchten werden nach unten ausgerichtet und gegebenenfalls mit Abschirmungen bzw. Blenden versehen. Zudem werden Wellenlängen genutzt, mit denen nur in möglichst geringem Maße Insekten angelockt werden und bevorzugt warmweißen Licht eingesetzt (vergleiche Lichtimmissionen, Teil E05 der Planfeststellungsunterlagen). Von einer signifikanten Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch Licht kann somit nicht mehr ausgegangen werden.

Störung durch Lärm

Die Fransenfledermaus zeigt eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Lärm. Sie jagt meist mithilfe der Echoortung und leidet daher nicht unter einer Maskierung der Beutetiergeräusche durch Verlärmung.

Von einer Störung nach § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG durch die projektspezifischen Lärmemissionen kann daher nicht ausgegangen werden.

Störung durch Erschütterungen

Die zu erwartenden Erschütterungen können bei Winterquartieren, die im Fels liegen, zum Aufwachen der Tiere, einem erhöhten Energieverbrauch und damit einer geringeren Überlebenswahrscheinlichkeit führen. Da kein bekanntes Winterquartier der Bechsteinfledermaus im Fels, oder in einem Gebäude, im Wirkraum von 200 m liegt, ist nicht von einer Störung auszugehen. Für Winterquartiere in Baumhöhlen liegt keine Literatur zu einer Störung durch Erschütterungen vor. Nach fachgutachterlicher Einschätzung ist davon auszugehen, dass die Tiere, welche in Baumhöhlen überwintern, nicht durch Erschütterungen gestört werden, da sie selbst durch den Baum vor Erschütterung geschützt sind bzw. die Fledermäuse ein Quartierwechsel vornehmen, falls sie sich durch die Erschütterung gestört fühlen. In Baumhöhlen überwinternden Fledermäusen sind in der Lage, ihre Winterquartiere bei Störung, witterungsbeding oder bei internen Interaktionen zu wechseln. In Wäldern, in denen sich Bäume mit einem Brusthöhendurchmesser von > 50 cm nahe erschütterungsintensiver Arbeiten befinden, wird vorsorglich ein Ausgleich durch Winterkästen durchgeführt (Maßnahme Nr. A_{CEF} 23.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Dieser Fall tritt im ~~Stadtlinger Wald und~~ Wasunger Wald ein. Nach fachgutachterlicher Einschätzung ist davon auszugehen, dass die Tiere sich nur bedingt an Erschütterungen stören bzw. Tiere bei einer möglichen Störung in der darauffolgenden Nacht ein anderes Quartier ihre Quartierverbundes aufsuchen. Fledermäuse sind standorttreue Tiere, die, oft über Generationen hinweg, an ihrem Kernlebensraum festhalten. Es ist nicht davon auszugehen, dass aufgrund der projektspezifischen Eingriffe die Schwelle der Zumutbarkeit überschritten wird und die Tiere ihren Kernlebensraum verlassen. Somit ist nicht von einer Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch Erschütterungen auszugehen.

~~**Zusätzliche Vermeidungsmaßnahmen in hochwertigen Waldbereichen**~~

~~Es ist nur wenig über die Empfindlichkeit von Fledermäusen in Baumhöhlen gegenüber den betrachteten Störfaktoren Licht, Lärm und Erschütterungen bekannt. Daher werden je nach Habitatqualität, Fledermausnachweis, Ausprägung der Wirkfaktoren und Abstand zur Baufläche bei Waldgebieten vorsorglich zusätzliche Vermeidungsmaßnahmen ergriffen.~~

~~Im Stadtlinger Wald wurde bereits bei der Planung darauf geachtet, für die Grubenstandorte Flächen zu wählen, die entfernt von hochwertigen Waldflächen liegen.~~

~~Zusätzlich zu den schon beschriebenen Maßnahmen zur Reduzierung von Lärm- und Lichtemissionen wird im Stadtlinger Wald ein Bauzeitenbeginn in den Monaten April, September oder Oktober vorgeschrieben, um eine~~

Betroffene Tierart: Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

~~Störung während der Wochenstuben- oder Winterschlafzeit auszuschließen (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).~~

~~Durch den definierten Baubeginn findet eine Vergrämung außerhalb sensibler Fortpflanzungs- oder Überwinterungszeiten statt. Besiedeln die Tiere die umgebenden Flächen dennoch, ist davon auszugehen, dass sie von den Wirkfaktoren nicht gestört werden~~.

Eine Wochenstube der Fransenfledermaus wurde in einem Flachkasten direkt an einer Zuwegung im Wasunger Wald festgestellt. Obwohl die Auswirkungen auf Fledermäuse entlang der Zuwegungen geringer sind als an den HDD-Gruben, werden zum Ausgleich eines potenziellen temporären Funktionsverlusts vorsorglich drei Flachkästen südlich der Zuwegung aufhängt (Maßnahme A_{CEF} 23.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Nach Berücksichtigung aller Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ist nicht mehr von einer sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ergebenden erheblichen Störung der lokalen Populationen auszugehen.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Gemäß den Ergebnissen des Übertragungskonzeptes sind die Habitatkomplextypen Laub-/Mischwald und Nadelwald, habitatarm sowie habitatreich, sowie Siedlungsgebiete für Wochenstubenquartiere als relevant eingestuft worden. Als Sommerquartiere sind daneben auch die Habitatkomplextypen Halboffenland mit und ohne Gewässer sowie strukturiertes Fließgewässer mit habitatreicher Umgebung relevant. Als Winterquartiere werden unterirdische Höhlen und Stollen bezogen.

Gewässer werden geschlossen gequert. Im Falle des Wasunger Waldes wird der Wald offen gequert. ~~und im Stedtlinger Wald liegt eine Zwischengrube im Wald.~~

Durch die projektierte Trasse sind zwei durch Telemetrie oder Recherche bekannten Quartiere (Wochenstube der Fransenfledermaus und Wochenstube des Kleinen Abendseglers, jeweils in einem Kasten im Wasunger Wald) unmittelbar betroffen.

Im Wasunger Wald ist insgesamt mit dem Wegfall von 24 Quartierstrukturen und 11 Fledermauskästen zu rechnen~~. Im Stedtlinger Wald fallen 31 Quartierstrukturen weg und im~~. Im (Halb-)Offenland fallen ~~62~~ 104 Quartierstrukturen weg.

Aufgrund der Vermeidungsmaßnahme des Verbotstatbestandes der Tötung oder Verletzung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, bezogen auf die Avifauna (Maßnahme Nr. V_{AR} 16, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) fallen zusätzlich temporär 51 Quartierstrukturen weg.

Bei diesen Bäumen muss davon ausgegangen werden, dass sich zum Zeitpunkt des Eingriffs Quartiere im Eingriffsbereich befinden, und es im Sinne einer Worst Case-Annahme zu einem Auslösen des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG durch einen möglichen Verlust von Habitatbäumen kommen kann.

Betroffene Tierart: Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Die 11 betroffenen Kästen müssen so nah wie möglich zu ihrem bisherigen Standort wieder aufgehängt werden. Eine jährliche Wartung der neu aufgehängten Kästen (Reinigung, Kontrolle, gegebenenfalls Ersatz) sollte so lange gewährleistet sein, bis ausreichend natürliche Quartiere entstanden sind. Die Wahl der zu installierenden Fledermauskästen (Flach- oder Rundkästen) erfolgt durch einen Fledermausexperten in Abhängigkeit der Art bzw. des vom Eingriff betroffenen Quartierangebots. Im Falle der Bäume mit Winterquartierpotenzial ~~im Stedtlinger Wald~~ und Wasunger Wald sollte es sich bei einem der Kästen um einen Winterkasten handeln.

Die Kästen sind in störungsarmer Umgebung zu platzieren. Es ist darauf zu achten, dass für die Nachweise der kleinräumig agierenden Arten wie z. B. die Bechsteinfledermaus, ein Teil der Kästen in unmittelbarer Nähe aufgehängt werden. Die Bäume, an denen Kästen angebracht werden, sind aus der Nutzung zu nehmen. Die temporären Kästen, welche nicht angenommen wurden, können nach Beendigung der Baumaßnahme und Beendigung der Wochenstubenzeit wieder abgehängt werden. Festlegung der Maßnahmenstandorte ist abhängig vom Fundort, dem artspezifischen Aktionsradius des Individuums im besetzten Baumquartier sowie von der Flächenverfügbarkeit. Grundsätzlich sollten die CEF-Maßnahmenflächen bzw. die zu sichernden Höhlenbäume möglichst fundortnah außerhalb des Wirkraumes liegen und die bereits erfolgte Baumhöhlenkartierung zur Habitatbaumsuche berücksichtigt worden sein. Ein Besatz durch Fledermäuse ist zwar nachweisbar (Fettspuren, Kot), eine Artbestimmung ist mit verhältnismäßigem Aufwand aber oft nicht möglich. Daher wird zur räumlichen Eingrenzung des Suchraums für die CEF-Maßnahme im Rahmen eines Worst-Case-Szenarios stets von der Art mit dem kleinsten Aktionsradius, der Bechsteinfledermaus mit ca. 1 km, ausgegangen. Es wurden jedoch grundsätzlich die nächstliegenden Flächen mit entsprechendem Potenzial gewählt.

Um die Nutzungswahrscheinlichkeit der Fledermauskästen zu erhöhen, sind diese möglichst frühzeitig anzubringen. Durch die Sicherung der kastentragenden Bäume besteht auch mittel- und langfristig Lebensraumschutz. Aufgrund der frühzeitig einsetzenden Wirksamkeit und der hohen Erfolgswahrscheinlichkeit liegt eine hohe Eignung als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme vor.

Nach Berücksichtigung der CEF-Maßnahmen ist nicht mehr von einem Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszugehen.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.1.1.4 Große Bartfledermaus oder Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*)

Betroffene Tierart: Große Bartfledermaus oder Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus ☒ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☒ Art nach Anh. IVa FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☐ Europäische Vogelart ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus ☒ Rote Liste Deutschland Kategorie * *(ungefährdet)* ☒ Rote Liste Thüringen Kategorie 2 (*stark gefährdet*) ☒ Rote Liste Bayern Kategorie 2 (*stark gefährdet*)	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)** ☐ FV günstig / hervorragend ☒ U1 ungünstig – unzureichend (atl. / kont. Region) ☐ U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
Die Große Bartfledermaus ist wesentlich stärker an Wälder und Gewässer gebunden als die Kleine Bartfledermaus. Zu ihren Hauptjagdgebieten gehören Laub-, Laubmisch- und Nadelwälder an feuchten Standorten sowie Hecken, Gräben und Ufergehölze, an denen sie meist ziemlich dicht an der Vegetation vom Boden bis in den Baumkronenbereich jagt (Dietz et al. 2016; Skiba 2009). Die Sommerquartiere der Großen Bartfledermaus befinden sich in Baumhöhlen, Gebäuden und Fledermauskästen. Wochenstuben befinden sich meist in Spaltenverstecken an Gebäuden, die waldnah gelegen sind (Dietz und Kiefer 2020; Skiba 2009; TLUBN 2009b). Ende März bis Anfang April treffen die ersten Tiere in den Sommerquartieren ein, die Weibchen bilden Wochenstuben. Die Jungen werden i. d. R. im Juni geboren. Bereits Ende Juli lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Große Wochenstuben mit über 200 Tieren sind bekannt, jedoch sind in Gebäudequartieren selten mehr als 30 bis 60 Tiere anzutreffen, in Kästen und Baumhöhlen gewöhnlich eher weniger. Gemischte Kolonien mit anderen Arten (Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Kleine Bartfledermaus) kommen vor (Dietz und Kiefer 2020; Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg 2018). Die Art jagt regelmäßig in bis zu 10 km Entfernung von ihrem Quartier (Dietz und Kiefer 2020; Petersen et al. 2004).	

Betroffene Tierart: Große Bartfledermaus oder Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Die Überwinterung erfolgt von Oktober/November bis März/April in Höhlen und Stollen, wobei die Tiere frei an den Wänden hängen. Selten erfolgt die Überwinterung in Spalten (Dietz und Kiefer 2020; Skiba 2009; TLUBN 2009b).

Die Große Bartfledermaus reagiert empfindlich gegenüber Habitatverlust, -veränderung sowie akustischen Störungen in der Nähe der Quartiere. Die Große Bartfledermaus wird zudem als lichtempfindlich eingestuft (Bundesamt für Naturschutz 2016).

Fledermäuse zeigen zudem generell eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen in den Quartieren. Erschütterungen durch Bau- und Betriebsprozesse, Sprengungen, Baumfällungen etc. können auf Fledermäuse direkte und indirekte Auswirkungen haben (Limpens et al. 2005).

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Die Verbreitung der Großen Bartfledermaus in Deutschland ist bislang nur lückenhaft bekannt, da erst seit 1970 die Große und die Kleine Bartfledermaus als getrennte Arten betrachtet werden. Allerdings sind mittlerweile in fast allen Bundesländern einzelne Wochenstuben nachgewiesen. Zusammen mit anderen Sommerfunden begründet dies die Vermutung, dass sie bislang in vielen Gebieten übersehen wurde (BfN 2013; TLUBN 2009b).

Verbreitung in Thüringen

Die Große Bartfledermaus ist in Thüringen selten. Die wenigen Funde konzentrieren sich auf gewässernahe Bereiche mit Schwerpunkt in den Mittelgebirgen (TLUBN 2009a).

Verbreitung in Bayern

Bayern ist fast flächendeckend, aber überall nur sehr dünn von der Großen Bartfledermaus besiedelt (LfU Bayern 2022a).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Im Rahmen der Fledermauskartierungen wurden das Fledermausvorkommen durch Netzfang und Telemetrie sowie akustisch durch Horchboxen untersucht. Der Fokus der gewählten Probeflächen lag dabei auf Wäldern, daneben wurde auch Halboffenland untersucht.

Die Große Bartfledermaus kann akustisch nicht von ihrer Schwesternart, der Kleinen Bartfledermaus, unterschieden werden und wird mit ihr als die Gruppe der Bartfledermäuse angegeben. Diese Gruppe wurde entlang der gesamten Trasse akustisch (Teil L05 Kartierbericht Fauna – festgelegter Trassenkorridor) in jeder untersuchten Wald- und Halboffenlandfläche festgestellt werden.

Es konnten vier männliche Große Bartfledermäuse zwischen dem Trassen-km 37+600 und 59+050 in den Habitatkomplextypen Laub-/Mischwald habitatreich und habitatarm sowie Halboffenland gefangen werden. Da keine Weibchen gefangen wurden, war kein Quartiernachweis mittels Telemetrie möglich.

In den Daten der Stiftung Fledermaus liegen drei Nachweise der Großen Bartfledermaus aus dem in den letzten 5 Jahren vor. Dabei handelt es sich um Sommerquartiere im Wasunger Wald und der nahe liegenden Siedlung Mehmels. Bei einer Abfrage ohne Zeitbeschränkung liegen neben einem Einzelnachweis aus dem Jahr 2010 bei Trassen-km 11+00 Nachweise entlang des Trassenabschnitts ab Trassen-km 31+850 vor.

Im direkten Wirkraum des Vorhabens (100 m für Lärm, Licht und Erschütterungen) wurde die Große Bartfledermaus lediglich akustisch als Teil der nicht genauen bestimmbaren Gruppe der Bartfledermäuse festgestellt (Nachweis akustisch 2020, Trassen-km 11+250, Abstand 50 m links vom Baufeld; Nachweis akustisch 2021, Trassen-km 17+800, Abstand 35 m rechts vom Baufeld).

Betroffene Tierart: Große Bartfledermaus oder Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Nach den Daten des Planungsbüros NACHTaktiv wurde 2024 eine Wochenstube der Großen Bartfledermaus im Wasunger Wald in einem Abstand von 800 m zu Trasse ermittelt.

Es sind keine Überwinterungsquartiere im Fels im Wirkraum von 200 m bekannt.

Die Standorte zur Anwendung der gewählten Kartierungsmethoden mussten teilweise außerhalb des Untersuchungsraumes und damit des Wirkraumes liegen, da nicht jeder Waldbereich gleich gut für die akustische Erfassung oder Netzfänge geeignet ist. Da die meisten Fledermäuse über sehr großräumige Aktionsräume verfügen, sind sie auch in strukturell vergleichbaren angrenzenden Bereichen zu erwarten. Die Wahl der Standorte musste dennoch eine Bewertung des potenziellen Eingriffsbereiches ermöglichen (vergleiche Teil L05 Kartierbericht Fauna – festgelegter Trassenkorridor).

Gemäß den Ergebnissen des Übertragungskonzeptes sind die Habitatkomplextypen Laub-/Mischwald und Nadelwald, habitatarm sowie habitatreich, sowie Siedlungsgebiete für Wochenstubenquartiere als relevant eingestuft worden. Als Sommerquartiere sind daneben auch die Habitatkomplextypen Halboffenland mit und ohne Gewässer sowie strukturiertes Fließgewässer mit habitatreicher Umgebung relevant.

Um Aussagen zum Vorkommen der Art außerhalb der Probeflächen treffen zu können, wird ein Worst Case Ansatz gewählt. Demnach ist auf allen direkt betroffenen Flächen, die den genannten Habitatkomplextypen entsprechen und für die keine negative Baumhöhlenkartierung vorliegt, von einem Habitatpotenzial für Große Bartfledermäuse auszugehen. An allen betroffenen Standorten wurde eine Baumhöhlenkartierung durchgeführt.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Eine Fällung von Höhlenbäumen ohne vorherige Kontrolle kann zur Verletzung oder Tötung von Großen Bartfledermäusen führen, falls Individuen sich zum Zeitpunkt der Fällung innerhalb der Baumhöhle befinden.

~~Im Stedtlinger Wald liegt eine Zwischengrube im Waldgebiet, wo es zu Baumverlusten kommt~~. Der Wasunger Wald wird offen entlang bestehender Waldwege gequert, sodass mit Baumverlusten entlang der Wege zu rechnen ist.

Durch die projektierte Trasse sind lediglich zwei der durch Telemetrie oder Recherche bekannten Quartiere unmittelbar betroffen. Dabei handelt es sich um einen Fledermauskasten im Wasunger Wald, in dem eine Wochenstube der Fransenfledermaus festgestellt wurde und ein anderer Fledermauskasten im Wasunger Wald, in dem eine Wochenstube des Kleinen Abendseglers nachgewiesen wurde. Im Wasunger Wald ist insgesamt mit dem Wegfall von 24 Quartierstrukturen und 11 Fledermauskästen zu rechnen~~. Im Stedtlinger Wald fallen 31 Quartierstrukturen weg und im~~. Im (Halb-)Offenland fallen ~~62~~ 104 Quartierstrukturen weg.

In den Jahren 2022 bis 2024 wurden alle betroffenen Gehölze entlang des Trassenabschnitts kartiert, sodass die betroffenen potenziellen Quartiere nun vollständig bekannt sind. Im Jahr 2025 fand zudem eine Kartierung und Plausibilisierung der Höhlenbäume außerhalb des Wasunger Waldes zur Bewertung des Konfliktpotenzials für Fledermäuse statt.

Betroffene Tierart: Große Bartfledermaus oder Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Das Vorhandensein von Tieren in potenziellen Quartieren kann nicht ausgeschlossen werden. Daher kann es bei der Entfernung von Bäumen zur Verletzung oder Tötung von Tieren und damit zur Auslösung des Verbotstatbestands gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kommen.

Um eine Beeinträchtigung von eventuell vorhandenen Individuen auszuschließen und auch Arten zu schützen, die Winterquartiere in nicht frostfreien Spalten oder Rindenabplatzungen beziehen, ist vor Fällung stets eine fachgutachterliche Kontrolle der potenziellen Quartiere auf Besatz mit Fledermäusen erforderlich. Die Kontrolle sollte witterungsbedingt ab September bis Oktober erfolgen, da die Fledermäuse in diesem Zeitraum ausreichend mobil sind und eine geringe Quartierbindung aufweisen. Die Fällungen sind in den Monaten Oktober bis Februar durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.4, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

In Abhängigkeit ihrer Lage sind die Quartierstrukturen mittels Leiter oder Baumkletterer (gegebenenfalls auch Hubsteiger) zu kontrollieren. Sind Baumhöhlen nicht ohne Unfallgefahren erreichbar, kann die Besatzkontrolle auch mit akustischen Mitteln in Kombination mit Ein- und Ausflugbeobachtungen stattfinden.

Kann ein Besatz durch Fledermäuse mit Sicherheit ausgeschlossen werden, sind die Höhlenbäume im Anschluss ohne Zeitverzug zu fällen oder die Einflugöffnungen der Baumhöhlen mit Schaumstoffpfropfen zu verschließen, um eine nachträgliche Besiedlung zu verhindern (Maßnahme Nr. V_{AR} 16, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Falls ein Besatz nicht sicher ausgeschlossen werden kann, erfolgt der Einbau eines Einwege-Ausgangs (One-Way-Pass).

Dieser ermöglicht ein eigenständiges Verlassen der Baumhöhle durch die betroffene Art und verhindert die Wiederbesiedlung. Zur Absicherung ist eine erneute visuelle Kontrolle zum Nachweis des Auszugs der Fledermaus durchzuführen.

Bei konsequenter Umsetzung des beschriebenen Vorgehens ergeben sich durch die Fällungen weder Tötung noch Verletzung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen generell keine Beeinträchtigungen für Fledermäuse.

Das Verbotstatbestand nach § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Betroffene Tierart: Große Bartfledermaus oder Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Eine Störung der Großen Bartfledermaus während der Wochenstubenzeit ist prinzipiell durch die Wirkfaktoren Licht, Lärm und Erschütterungen möglich. Während der Überwinterungszeit ist eine Störung durch Erschütterungen möglich.

Störung durch Licht

Die Große Bartfledermaus wird als lichtempfindlich eingestuft. Um Beeinträchtigungen zu minimieren, wird die Beleuchtung bei der Baustelleneinrichtung auf das sicherheitstechnisch notwendige Maß begrenzt. Erforderliche Leuchten werden nach unten ausgerichtet und gegebenenfalls mit Abschirmungen bzw. Blenden versehen. Zudem werden Wellenlängen genutzt, mit denen nur in möglichst geringem Maße Insekten angelockt werden und bevorzugt warmweißen Licht eingesetzt (vergleiche Lichtimmissionen, Teil E05 der Planfeststellungsunterlagen). Von einer signifikanten Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch Licht kann somit nicht mehr ausgegangen werden.

Störung durch Lärm

Die Große Bartfledermaus jagt mithilfe der Echoortung und leidet daher nicht unter einer Maskierung der Beutetiergeräusche durch Verlärmung. Es gibt Hinweise darauf, dass sie empfindlich auf akustische Störungen in der Nähe von Quartieren reagieren kann. Diese können auch im Halboffenland vorkommen, sind aber sehr viel häufiger in Waldbereichen zu finden. In besonders sensiblen Waldbereichen wie dem Stedtlinger Wald, mit einer lang andauernden Lärmbelastung durch HDD-Bohrungen oder EPP-Bohrungen, wird daher vorsorglich eine Reduzierung der Lärmemissionen angestrebt, indem die in der Planfeststellung festgesetzte Baustelleneinrichtung und deren Betrieb auf Optimierungsmöglichkeiten geprüft und ggf. angepasst werden (Maßnahme Nr. V_{AR} 17.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02.

Alle HDD-Startgruben und EPP-Startgruben wurden so gewählt, dass sie im (Halb-) Offenland liegen. Im Wirkraum liegen hier somit nur (Halb-) Offenlandbereiche oder, bei Nähe zu einem Wald, einige Baumreihen größerer Waldgebiete. Auch der Lärm der Bodenaufbereitungsanlagen betrifft an zwei Standorten nur wenige Baumreihen von zwei Waldbereichen. Die Wahrscheinlichkeit, dass diese Flächen ein Fledermausquartier enthalten, ist gering. Es ist davon auszugehen, dass ausreichend Ausweichquartiere in dem anschließenden Waldgebiet vorliegen. Als vorsorgliche Vermeidungsmaßnahmen werden bei waldnahen HDD-Grubenstandorten oder EPP-Startgruben mit langer Bohrzeit die Baustelleneinrichtung und deren Betrieb auf Optimierungsmöglichkeiten geprüft und ggf. angepasst. Dies geschieht ebenfalls bei den für die Fledermäuse relevanten Bodenaufbereitungsanlagen (Maßnahme Nr. V_{AR} 17.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Die womöglich gestörten Bereiche werden somit minimiert, sodass für die Große Bartfledermaus keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten ist und nicht von einer Störung nach § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG ausgegangen werden kann.

Störung durch Erschütterungen

Die zu erwartenden Erschütterungen können bei Winterquartieren, die im Fels liegen, zum Aufwachen der Tiere, einem erhöhten Energieverbrauch und damit einer geringeren Überlebenswahrscheinlichkeit führen. Da kein bekanntes Winterquartier der Bechsteinfledermaus im Fels, oder in einem Gebäude, im Wirkraum von 200 m liegt, ist nicht von einer Störung auszugehen. Für Winterquartiere in Baumhöhlen liegt keine Literatur zu einer Störung durch Erschütterungen vor. Nach fachgutachterlicher Einschätzung ist davon auszugehen, dass die Tiere, welche in Baumhöhlen überwintern, nicht durch Erschütterungen gestört werden, da sie selbst durch den Baum vor Erschütterung geschützt sind bzw. die Fledermäuse ein Quartierwechsel vornehmen, falls sie sich durch die Erschütterung gestört fühlen. In Baumhöhlen überwinternden Fledermäusen sind in der Lage, ihre Winterquartiere bei Störung, witterungsbeding oder bei internen Interaktionen zu wechseln.

Betroffene Tierart: Große Bartfledermaus oder Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

In Wäldern, in denen sich Bäume mit einem Brusthöhendurchmesser von > 50 cm nahe erschütterungsintensiver Arbeiten befinden, wird vorsorglich ein Ausgleich durch Winterkästen durchgeführt (Maßnahme Nr. A_{CEF} 23.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Dieser Fall tritt im ~~Stedtlinger Wald und~~ Wasunger Wald ein. Nach fachgutachterlicher Einschätzung ist davon auszugehen, dass die Tiere sich nur bedingt an Erschütterungen stören bzw. Tiere bei einer möglichen Störung in der darauffolgenden Nacht ein anderes Quartier ihre Quartierverbundes aufsuchen. Fledermäuse sind standorttreue Tiere, die, oft über Generationen hinweg, an ihrem Kernlebensraum festhalten. Es ist nicht davon auszugehen, dass aufgrund der projektspezifischen Eingriffe die Schwelle der Zumutbarkeit überschritten wird und die Tiere ihren Kernlebensraum verlassen. Somit ist nicht von einer Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch Erschütterungen auszugehen.

~~**Zusätzliche Vermeidungsmaßnahmen in hochwertigen Waldbereichen**~~

~~Es ist nur wenig über die Empfindlichkeit von Fledermäusen in Baumhöhlen gegenüber den betrachteten Störfaktoren Licht, Lärm und Erschütterungen bekannt. Daher werden je nach Habitatqualität, Fledermausnachweis, Ausprägung der Wirkfaktoren und Abstand zur Baufläche bei Waldgebieten vorsorglich zusätzliche Vermeidungsmaßnahmen ergriffen~~.

~~Im Stedtlinger Wald wurde bereits bei der Planung darauf geachtet, für die Grubenstandorte Flächen zu wählen, die entfernt von hochwertigen Waldflächen liegen. Zusätzlich zu den schon beschriebenen Maßnahmen zur Reduzierung von Lärm- und Lichtemissionen wird in den beiden Wäldern ein Bauzeitenbeginn in den Monaten April, September oder Oktober vorgeschrieben, um eine Störung während der Wochenstuben- oder Winterschlafzeit auszuschließen (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Durch den definierten Baubeginn findet eine Vergrämung außerhalb sensibler Fortpflanzungs- oder Überwinterungszeiten statt. Besiedeln die Tiere die umgebenden Flächen dennoch, ist davon auszugehen, dass sie von den Wirkfaktoren nicht gestört werden.~~

Nach Berücksichtigung aller Vermeidungsmaßnahmen ist nicht mehr von einer sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ergebenden erheblichen Störung der lokalen Populationen auszugehen.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Gemäß den Ergebnissen des Übertragungskonzeptes sind für die Große Bartfledermaus die Habitatkomplexytypen Laub-/Mischwald und Nadelwald, habitatarm sowie habitatreich, sowie Siedlungsgebiete für Wochenstubenquartiere als relevant eingestuft worden. Als Sommerquartiere sind daneben auch die Habitatkomplextypen Halboffenland mit und ohne Gewässer sowie strukturiertes Fließgewässer mit habitatreicher Umgebung relevant. Die Überwinterung erfolgt in Höhlen und Stollen.

Gewässer werden geschlossen gequert. Im Falle des Wasunger Waldes wird der Wald offen gequert. ~~und im Stedtlinger Wald liegt eine Zwischengrube im Wald.~~

Betroffene Tierart: Große Bartfledermaus oder Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Durch die projektierte Trasse sind zwei durch Telemetrie oder Recherche bekannten Quartiere (Wochenstube der Fransenfledermaus und Wochenstube des Kleinen Abendseglers, jeweils in einem Kasten im Wasunger Wald) unmittelbar betroffen. Im Wasunger Wald ist insgesamt mit dem Wegfall von 24 Quartierstrukturen und 11 Fledermauskästen zu rechnen~~. Im Stedtlinger Wald fallen 31 Quartierstrukturen weg und im.~~ Im (Halb-)Offenland fallen ~~62~~ 104 Quartierstrukturen weg.

Aufgrund der Vermeidungsmaßnahme des Verbotstatbestandes der Tötung oder Verletzung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, bezogen auf die Avifauna (Maßnahme Nr. V_{AR} 16, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) fallen zusätzlich temporär 51 Quartierstrukturen weg.

Bei diesen Bäumen muss davon ausgegangen werden, dass sich zum Zeitpunkt des Eingriffs Quartiere im Eingriffsbereich befinden, und es im Sinne einer Worst Case-Annahme zu einem Auslösen des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG durch einen möglichen Verlust von Habitatbäumen kommen kann.

Das Aufhängen von Fledermauskästen dient dazu, Quartierverluste im räumlich funktionalen Zusammenhang (kurz- und mittelfristig) auszugleichen. Gemäß erfolgter Baumhöhlenkartierung ist der Quartierverlust durch das Anbringen geeigneter Fledermauskästen im Verhältnis 1:3 im räumlich funktionalen Zusammenhang auszugleichen (Maßnahme Nr. A_{CEF} 23.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Die 11 betroffenen Kästen müssen so nah wie möglich zu ihrem bisherigen Standort wieder aufgehängt werden. Eine jährliche Wartung der neu aufgehängten Kästen (Reinigung, Kontrolle, gegebenenfalls Ersatz) sollte so lange gewährleistet sein, bis ausreichend natürliche Quartiere entstanden sind. Die Wahl der zu installierenden Fledermauskästen (Flach- oder Rundkästen) erfolgt durch einen Fledermausexperten in Abhängigkeit der Art bzw. des vom Eingriff betroffenen Quartierangebots. Im Falle der Bäume mit Winterquartierpotenzial ~~im Stedtlinger Wald~~ und Wasunger Wald sollte es sich bei einem der Kästen um einen Winterkasten handeln.

Die Kästen sind in störungsarmer Umgebung zu platzieren. Es ist darauf zu achten, dass für die Nachweise der kleinräumig agierenden Arten wie z.B. die Bechsteinfledermaus, ein Teil der Kästen in unmittelbarer Nähe aufgehängt werden. Die Bäume, an denen Kästen angebracht werden, sind aus der Nutzung zu nehmen. Die temporären Kästen, welche nicht angenommen wurden, können nach Beendigung der Baumaßnahme und Beendigung der Wochenstubenzeit wieder abgehängt werden.

Festlegung der Maßnahmenstandorte ist abhängig vom Fundort, dem artspezifischen Aktionsradius des Individuums im besetzten Baumquartier sowie von der Flächenverfügbarkeit. Grundsätzlich sollten die CEF-Maßnahmenflächen bzw. die zu sichernden Höhlenbäume möglichst fundortnah außerhalb des Wirkraumes liegen und die bereits erfolgte Baumhöhlenkartierung zur Habitatbaumsuche berücksichtigt worden sein. Ein Besatz durch Fledermäuse ist zwar nachweisbar (Fettspuren, Kot), eine Artbestimmung ist mit verhältnismäßigem Aufwand aber oft nicht möglich.

Daher wird zur räumlichen Eingrenzung des Suchraums für die CEF-Maßnahme im Rahmen eines Worst-Case-Szenarios stets von der Art mit dem kleinsten Aktionsradius, der Bechsteinfledermaus mit ca. 1 km, ausgegangen. Es wurden jedoch grundsätzlich die nächstliegenden Flächen mit entsprechendem Potenzial gewählt.

Um die Nutzungswahrscheinlichkeit der Fledermauskästen zu erhöhen, sind diese möglichst frühzeitig anzubringen. Durch die Sicherung der kastentragenden Bäume besteht auch mittel- und langfristig Lebensraumschutz. Aufgrund der frühzeitig einsetzenden Wirksamkeit und der hohen Erfolgswahrscheinlichkeit liegt eine hohe Eignung als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme vor.

Nach Berücksichtigung der CEF-Maßnahmen ist nicht mehr von einem Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszugehen.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Betroffene Tierart: Große Bartfledermaus oder Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.1.1.5 Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Betroffene Tierart: Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus ☒ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☒ Art nach Anh. IVa FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☐ Europäische Vogelart ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus ☒ Rote Liste Deutschland Kategorie V *(Vorwarnliste)* ☒ Rote Liste Thüringen Kategorie 1 (*vom Aussterben bedroht*) ☒ Rote Liste Bayern Kategorie * (*ungefährdet*)	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)** ☒ FV günstig / hervorragend (atlantische Region) ☒ U1 ungünstig – unzureichend (kontinent. Region) ☐ U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
Der Große Abendsegler ist eine typische „Baum-“ bzw. „Waldfledermaus“. Schwerpunktlebensräume sind gewässerreiche Lagen mit Auwäldern und anderen älteren Baumbeständen wie Laub- und Mischwäldern oder Parkanlagen, häufig auch im Siedlungsraum. Der Große Abendsegler jagt in der Regel hoch in der Baumkronenregion oder darüber und fliegt nur selten strukturgebunden. Der Aktionsradius reicht bis weit über 10 km von den Tageseinständen hinaus (Dietz et al. 2016; TLUBN 2009c). Sommer- und Winterquartiere werden vorwiegend in alten Bäumen mit Höhlen und Spalten bezogen. Wochenstuben befinden sich meist in alten, ausgefaulten Specht- oder Asthöhlen oder in geräumigen Nistkästen (Dietz et al. 2016; LfU Bayern 2018c). Anfang April treffen die ersten Tiere in den Sommerquartieren ein, die Weibchen bilden Wochenstuben. Die Jungen werden i. d. R. im Juni geboren. Bis Ende Juli lösen sich die Wochenstuben wieder auf (Dietz und Kiefer 2020; Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg 2018). Als Mindestdichte für Sommerquartiere werden acht genutzte Höhlenbäume pro 1 km² angegeben. In Gebäude- und Felsspalten werden im Sommer meist Männchen gefunden (TLUBN 2009c). Winterquartiere werden bevorzugt in großen Spechthöhlen in alten Bäumen mit ausreichend Frostsicherheit oder in Gebäuden besetzt. Es werden aber auch spezielle überwinterungsgeeignete Fledermauskästen angenommen. Die Winterquartiere sind oft sehr groß und die Tiere neigen dort zu Massenansammlungen (Dietz und Kiefer 2020). Große Abendsegler sind sehr schnelle Flieger, die ausgedehnte Wanderungen unternehmen. Ihre Sommer- und Winterquartiere können weit (> 1.000 km) von den Sommerlebensräumen entfernt liegen.	

Betroffene Tierart: Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Dabei verhalten sich die Tiere ausgesprochen traditionell und kehren in ihnen bekannte Quartiere zurück (Dietz et al. 2016; LfU Bayern 2018c; TLUBN 2009c).

Der Große Abendsegler reagiert empfindlich gegenüber Habitatverlust, -veränderung sowie akustischen Störungen in der Nähe ihrer Quartiere. Er ist eine das Licht nutzende Art (Bundesamt für Naturschutz 2016).

Fledermäuse zeigen zudem generell eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen in den Quartieren. Erschütterungen durch Bau- und Betriebsprozesse, Sprengungen, Baumfällungen etc. können auf Fledermäuse direkte und indirekte Auswirkungen haben (Limpens et al. 2005).

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Der Abendsegler kommt in ganz Deutschland vor, jedoch aufgrund seiner Zugaktivität saisonal in unterschiedlichen Dichten. Wochenstuben sind vorwiegend in Norddeutschland zu finden und werden nach Süden hin immer seltener (TLUBN 2009c).

Deutschland besitzt eine besondere Verantwortung als Durchzugs-, Paarungs- und Überwinterungsgebiet des größten Teils der zentraleuropäischen Population (BfN 2013).

Verbreitung in Thüringen

Thüringen dient dem Großen Abendsegler vor allem als Durchzugsgebiet. Aus diesem Grund liegen nur stellenweise Nachweise vor. So sind vereinzelte Wochenstubennachweise aus Buchenwäldern in Nordthüringen bekannt. Vereinzelte Überwinterungen beziehen sich auf Funde in Baumhöhlen, Felsspalten und hohen Gebäuden. Mittlerweile sind auch Massenüberwinterungsquartiere bekannt (TLUBN 2009a).

Verbreitung in Bayern

Der Abendsegler ist mit Ausnahme der Hochlagen der Alpen, wo er allenfalls als Durchzügler in Erscheinung tritt, in ganz Bayern zu erwarten. Schwerpunktmäßig findet man ihn jedoch in Flussauen (z. B. Donau, Inn, Isar, Main, Regnitz) und gewässerreichen Niederungen wie dem Aischgrund in Mittelfranken oder den Teichgebieten in der Oberpfalz. In Südbayern reicht seine Verbreitung bis zum Alpenrand und in die Alpentäler (z. B. Rosenheim, Kempten) (LfU Bayern 2022a).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Im Rahmen der Fledermauskartierungen wurden das Fledermausvorkommen durch Netzfang und Telemetrie sowie akustisch durch Horchboxen untersucht. Der Fokus der gewählten Probeflächen lag dabei auf Wäldern, daneben wurde auch Halboffenland untersucht.

Der Große Abendsegler konnte akustisch (Teil L05 Kartierbericht Fauna – festgelegter Trassenkorridor) in nahezu jeder untersuchten Wald- und Halboffenlandfläche festgestellt werden. Ein Nachweis mittels Netzfang konnte nicht erbracht werden. Daher konnte keine Quartiersuche mittels Telemetriesuche erfolgen.

In den Daten der Stiftung Fledermaus liegen in den letzten 5 Jahren zwei Nachweise von Sommerquartieren des Großen Abendseglers im Wasunger Wald vor. Bei einer Abfrage ohne Zeitbeschränkung liegen aber Nachweise entlang des gesamten Trassenabschnitts vor.

Betroffene Tierart: Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Im direkten Wirkraum des Vorhabens (100 m für Lärm, Licht und Erschütterungen) wurde der Große Abendsegler lediglich zweimal (Nachweis akustisch 2020, Trassen-km 11+250, Abstand 50 m links vom Baufeld; Nachweis akustisch 2021, Trassen-km 17+800, Abstand 35 m rechts vom Baufeld) nachgewiesen.

Die Standorte zur Anwendung der gewählten Kartierungsmethoden mussten teilweise außerhalb des Untersuchungsraumes und damit des Wirkraumes liegen, da nicht jeder Waldbereich gleich gut für die akustische Erfassung oder Netzfänge geeignet ist. Da die meisten Fledermäuse über sehr großräumige Aktionsräume verfügen, sind sie auch in strukturell vergleichbaren angrenzenden Bereichen zu erwarten. Die Wahl der Standorte musste dennoch eine Bewertung des potenziellen Eingriffsbereiches ermöglichen (vergleiche Teil L05 Kartierbericht Fauna – festgelegter Trassenkorridor).

Gemäß den Ergebnissen des Übertragungskonzeptes sind die Habitatkomplextypen Laub-/Mischwald und Nadelwald, habitatarm sowie habitatreich, für Wochenstubenquartiere als relevant eingestuft worden. Als Sommerquartiere sind daneben auch die Habitatkomplextypen Halboffenland mit und ohne Gewässer sowie strukturiertes Fließgewässer mit habitatreicher Umgebung relevant.

Um Aussagen zum Vorkommen der Art außerhalb der Probeflächen treffen zu können, wird ein Worst Case Ansatz gewählt. Demnach ist auf allen direkt betroffenen Flächen, die den genannten Habitatkomplextypen entsprechen und für die keine negative Baumhöhlenkartierung vorliegt, von einem Habitatpotenzial für Große Abendsegler auszugehen. An allen betroffenen Standorten wurde eine Baumhöhlenkartierung durchgeführt.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Eine Fällung von Höhlenbäumen ohne vorherige Kontrolle kann zur Verletzung oder Tötung von Großen Abendseglern führen, falls Individuen sich zum Zeitpunkt der Fällung innerhalb der Baumhöhle befinden.

~~Im Stedtlinger Wald liegt eine Zwischengrube im Waldgebiet, wo es zu Baumverlusten kommt.~~ Der Wasunger Wald wird offen entlang bestehender Waldwege gequert, sodass mit Baumverlusten entlang der Wege zu rechnen ist.

Durch die projektierte Trasse sind lediglich zwei der durch Telemetrie oder Recherche bekannten Quartiere unmittelbar betroffen. Dabei handelt es sich um einen Fledermauskasten im Wasunger Wald, in dem eine Wochenstube der Fransenfledermaus festgestellt wurde und ein anderer Fledermauskasten im Wasunger Wald, in dem eine Wochenstube des Kleinen Abendseglers nachgewiesen wurde. Im Wasunger Wald ist insgesamt mit dem Wegfall von 24 Quartierstrukturen und 11 Fledermauskästen zu rechnen~~. Im Stedtlinger Wald fallen 31 Quartierstrukturen weg und im~~. Im (Halb-)Offenland fallen ~~62~~ 104 Quartierstrukturen weg.

In den Jahren 2022 bis 2024 wurden alle betroffenen Gehölze entlang des Trassenabschnitts kartiert, sodass die betroffenen potenziellen Quartiere nun vollständig bekannt sind. Im Jahr 2025 fand zudem eine Kartierung und Plausibilisierung der Höhlenbäume außerhalb des Wasunger Waldes zur Bewertung des Konfliktpotenzials für Fledermäuse statt.

Betroffene Tierart: Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Das Vorhandensein von Tieren in potenziellen Quartieren kann nicht ausgeschlossen werden. Daher kann es bei der Entfernung von Bäumen zur Verletzung oder Tötung von Tieren und damit zur Auslösung des Verbotstatbestands gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kommen.

Um eine Beeinträchtigung von eventuell vorhandenen Individuen auszuschließen und auch Arten zu schützen, die Winterquartiere in nicht frostfreien Spalten oder Rindenabplatzungen beziehen, ist vor Fällung stets eine fachgutachterliche Kontrolle der potenziellen Quartiere auf Besatz mit Fledermäusen erforderlich.

Die Kontrolle sollte witterungsbedingt ab September bis Oktober erfolgen, da die Fledermäuse in diesem Zeitraum ausreichend mobil sind und eine geringe Quartierbindung aufweisen. Die Fällungen sind in den Monaten Oktober bis Februar durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.4, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

In Abhängigkeit ihrer Lage sind die Quartierstrukturen mittels Leiter oder Baumkletterer (gegebenenfalls auch Hubsteiger) zu kontrollieren. Sind Baumhöhlen nicht ohne Unfallgefahren erreichbar, kann die Besatzkontrolle auch mit akustischen Mitteln in Kombination mit Ein- und Ausflugbeobachtungen stattfinden.

Kann ein Besatz durch Fledermäuse mit Sicherheit ausgeschlossen werden, sind die Höhlenbäume im Anschluss ohne Zeitverzug zu fällen oder die Einflugöffnungen der Baumhöhlen mit Schaumstoffpfropfen zu verschließen, um eine nachträgliche Besiedlung zu verhindern (Maßnahme Nr. V_{AR} 16, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Falls ein Besatz nicht sicher ausgeschlossen werden kann, erfolgt der Einbau eines Einwege-Ausgangs (One-Way-Pass). Dieser ermöglicht ein eigenständiges Verlassen der Baumhöhle durch die betroffene Art und verhindert die Wiederbesiedlung. Zur Absicherung ist eine erneute visuelle Kontrolle zum Nachweis des Auszugs der Fledermaus durchzuführen.

Bei konsequenter Umsetzung des beschriebenen Vorgehens ergeben sich durch die Fällungen weder Tötung noch Verletzung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen generell keine Beeinträchtigungen für Fledermäuse.

Das Verbotstatbestand nach § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Betroffene Tierart: Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Eine Störung des Großen Abendseglers während der Wochenstubenzeit ist prinzipiell durch die Wirkfaktoren Licht,-Lärm und Erschütterungen möglich. Während der Überwinterungszeit ist eine Störung durch Erschütterungen zu betrachten.

Störung durch Licht

Der Große Abendsegler gilt als eine das Licht nutzende Art. Von einer signifikanten Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch Licht kann somit nicht ausgegangen werden.

Störung durch Lärm

Der Große Abendsegler jagt mithilfe der Echoortung und leidet daher nicht unter einer Maskierung der Beutetiergeräusche durch Verlärmung. Es gibt Hinweise darauf, dass er empfindlich auf akustische Störungen in der Nähe von Quartieren reagieren kann. Diese sind häufig in Waldbereichen zu finden. In besonders sensiblen Waldbereichen wie dem Stedtlinger Wald, mit einer lang andauernden Lärmbelastung durch HDD-Bohrungen oder EPP-Bohrungen, wird daher vorsorglich eine Reduzierung der Lärmemissionen angestrebt, indem die in der Planfeststellung festgesetzte Baustelleneinrichtung und deren Betrieb auf Optimierungsmöglichkeiten geprüft und ggf. angepasst werden (Maßnahme Nr. V_{AR} 17.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02.

Alle HDD-Startgruben und EPP-Startgruben wurden so gewählt, dass sie im (Halb-) Offenland liegen. Im Wirkraum liegen hier somit nur (Halb-) Offenlandbereiche oder, bei Nähe zu einem Wald, einige Baumreihen größerer Waldgebiete. Auch der Lärm der Bodenaufbereitungsanlagen betrifft an zwei Standorten nur wenige Baumreihen von zwei Waldbereichen. Die Wahrscheinlichkeit, dass diese Flächen ein Fledermausquartier enthalten, ist gering. Es ist davon auszugehen, dass ausreichend Ausweichquartiere in dem anschließenden Waldgebiet vorliegen. Als vorsorgliche Vermeidungsmaßnahmen werden bei waldnahen HDD-Grubenstandorten oder EPP-Startgruben mit langer Bohrzeit die Baustelleneinrichtung und deren Betrieb auf Optimierungsmöglichkeiten geprüft und ggf. angepasst. Dies geschieht ebenfalls bei den für die Fledermäuse relevanten Bodenaufbereitungsanlagen (Maßnahme Nr. V_{AR} 17.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Die womöglich gestörten Bereiche werden somit minimiert, sodass für den Großen Abendsegler keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten ist und nicht von einer Störung nach § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG ausgegangen werden kann.

Störung durch Erschütterungen

Die zu erwartenden Erschütterungen können bei Winterquartieren, die im Fels liegen, zum Aufwachen der Tiere, einem erhöhten Energieverbrauch und damit einer geringeren Überlebenswahrscheinlichkeit führen. Da kein bekanntes Winterquartier der Bechsteinfledermaus im Fels, oder in einem Gebäude, im Wirkraum von 200 m liegt, ist nicht von einer Störung auszugehen. Für Winterquartiere in Baumhöhlen liegt keine Literatur zu einer Störung durch Erschütterungen vor. Nach fachgutachterlicher Einschätzung ist davon auszugehen, dass die Tiere, welche in Baumhöhlen überwintern, nicht durch Erschütterungen gestört werden, da sie selbst durch den Baum vor Erschütterung geschützt sind bzw. die Fledermäuse ein Quartierwechsel vornehmen, falls sie sich durch die Erschütterung gestört fühlen. In Baumhöhlen überwinternden Fledermäusen sind in der Lage, ihre Winterquartiere bei Störung, witterungsbeding oder bei internen Interaktionen zu wechseln. In Wäldern, in denen sich Bäume mit einem Brusthöhendurchmesser von > 50 cm nahe erschütterungsintensiver Arbeiten befinden, wird vorsorglich ein Ausgleich durch Winterkästen durchgeführt (Maßnahme Nr. A_{CEF} 23.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Dieser Fall tritt im ~~Stedtlinger Wald und~~ Wasunger Wald ein. Nach fachgutachterlicher Einschätzung ist davon auszugehen, dass die Tiere sich nur bedingt an Erschütterungen stören bzw. Tiere bei einer möglichen Störung in der darauffolgenden Nacht ein anderes Quartier ihre Quartierverbundes aufsuchen. Fledermäuse sind standorttreue Tiere, die, oft über Generationen hinweg, an ihrem Kernlebensraum festhalten.

Betroffene Tierart: Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Es ist nicht davon auszugehen, dass aufgrund der projektspezifischen Eingriffe die Schwelle der Zumutbarkeit überschritten wird und die Tiere ihren Kernlebensraum verlassen. Somit ist nicht von einer Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch Erschütterungen auszugehen.

~~**Zusätzliche Vermeidungsmaßnahmen in hochwertigen Waldbereichen**~~

~~Es ist nur wenig über die Empfindlichkeit von Fledermäusen in Baumhöhlen gegenüber den betrachteten Störfaktoren Licht, Lärm und Erschütterungen bekannt. Daher werden je nach Habitatqualität, Fledermausnachweis, Ausprägung der Wirkfaktoren und Abstand zur Baufläche bei Waldgebieten vorsorglich zusätzliche Vermeidungsmaßnahmen ergriffen.~~

~~Im Stedtlinger Wald wurde bereits bei der Planung darauf geachtet, für die Grubenstandorte Flächen zu wählen, die entfernt von hochwertigen Waldflächen liegen. Zusätzlich zu den schon beschriebenen Maßnahmen zur Reduzierung von Lärm- und Lichtemissionen wird im Stedtlinger Wald ein Bauzeitenbeginn in den Monaten April, September oder Oktober vorgeschrieben, um eine Störung während der Wochenstuben- oder Winterschlafzeit auszuschließen (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Durch den definierten Baubeginn findet eine Vergrämung außerhalb sensibler Fortpflanzungs- oder Überwinterungszeiten statt. Besiedeln die Tiere die umgebenden Flächen dennoch, ist davon auszugehen, dass sie von den Wirkfaktoren nicht gestört werden.~~

Nach Berücksichtigung aller Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ist nicht mehr von einer sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ergebenden erheblichen Störung der lokalen Populationen auszugehen.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Gemäß den Ergebnissen des Übertragungskonzeptes sind für den Großen Abendsegler die Habitatkomplextypen Laub-/Mischwald und Nadelwald, habitatarm sowie habitatreich, für Wochenstubenquartiere als relevant eingestuft worden. Als Sommerquartiere sind daneben auch die Habitatkomplextypen Halboffenland mit und ohne Gewässer sowie strukturiertes Fließgewässer mit habitatreicher Umgebung relevant. Winterquartiere können sich in frostfreien Baumhöhlen im Eingriffsbereich oder in Gebäuden befinden.

Gewässer werden geschlossen gequert Im. Falle des Wasunger Waldes wird der Wald offen gequert. ~~und im Stedtlinger Wald liegt eine Zwischengrube im Wald.~~

Durch die projektierte Trasse sind zwei durch Telemetrie oder Recherche bekannten Quartiere (Wochenstube der Fransenfledermaus und Wochenstube des Kleinen Abendseglers, jeweils in einem Kasten im Wasunger Wald) unmittelbar betroffen.

Im Wasunger Wald ist insgesamt mit dem Wegfall von 24 Quartierstrukturen und 11 Fledermauskästen zu rechnen. ~~Im Stedtlinger Wald fallen 31 Quartierstrukturen weg und im~~ Im (Halb-)Offenland fallen ~~62~~ 104 Quartierstrukturen weg. Aufgrund der Vermeidungsmaßnahme des Verbotstatbestandes der Tötung oder Verletzung nach §

Betroffene Tierart: Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, bezogen auf die Avifauna (Maßnahme Nr. V_{AR} 16, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) fallen zusätzlich temporär 51 Quartierstrukturen weg.

Bei diesen Bäumen muss davon ausgegangen werden, dass sich zum Zeitpunkt des Eingriffs Quartiere im Eingriffsbereich befinden, und es im Sinne einer Worst Case-Annahme zu einem Auslösen des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG durch einen möglichen Verlust von Habitatbäumen kommen kann.

Die 11 betroffenen Kästen müssen so nah wie möglich zu ihrem bisherigen Standort wieder aufgehängt werden. Eine jährliche Wartung der neu aufgehängten Kästen (Reinigung, Kontrolle, gegebenenfalls Ersatz) sollte so lange gewährleistet sein, bis ausreichend natürliche Quartiere entstanden sind. Die Wahl der zu installierenden Fledermauskästen (Flach- oder Rundkästen) erfolgt durch einen Fledermausexperten in Abhängigkeit der Art bzw. des vom Eingriff betroffenen Quartierangebots. Im Falle der Bäume mit Winterquartierpotenzial im ~~Stedtlinger Wald und~~ Wasunger Wald sollte es sich bei einem der Kästen um einen Winterkasten handeln.

Die Kästen sind in störungsarmer Umgebung zu platzieren. Es ist darauf zu achten, dass für die Nachweise der kleinräumig agierenden Arten wie z.B. die Bechsteinfledermaus, ein Teil der Kästen in unmittelbarer Nähe aufgehängt werden. Die Bäume, an denen Kästen angebracht werden, sind aus der Nutzung zu nehmen. Die temporären Kästen, welche nicht angenommen wurden, können nach Beendigung der Baumaßnahme und Beendigung der Wochenstubenzeit wieder abgehängt werden. Die Festlegung der Maßnahmenstandorte ist abhängig vom Fundort, dem artspezifischen Aktionsradius des Individuums im besetzten Baumquartier sowie von der Flächenverfügbarkeit. Grundsätzlich sollten die CEF-Maßnahmenflächen bzw. die zu sichernden Höhlenbäume möglichst fundortnah außerhalb des Wirkraumes liegen und die bereits erfolgte Baumhöhlenkartierung zur Habitatbaumsuche berücksichtigt worden sein.

Ein Besatz durch Fledermäuse ist zwar nachweisbar (Fettspuren, Kot), eine Artbestimmung ist mit verhältnismäßigem Aufwand aber oft nicht möglich. Daher wird zur räumlichen Eingrenzung des Suchraums für die CEF-Maßnahme im Rahmen eines Worst-Case-Szenarios stets von der Art mit dem kleinsten Aktionsradius, der Bechsteinfledermaus mit ca. 1 km, ausgegangen. Es wurden jedoch grundsätzlich die nächstliegenden Flächen mit entsprechendem Potenzial gewählt.

Um die Nutzungswahrscheinlichkeit der Fledermauskästen zu erhöhen, sind diese möglichst frühzeitig anzubringen. Durch die Sicherung der kastentragenden Bäume besteht auch mittel- und langfristig Lebensraumschutz. Aufgrund der frühzeitig einsetzenden Wirksamkeit und der hohen Erfolgswahrscheinlichkeit liegt eine hohe Eignung als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme vor.

Nach Berücksichtigung der CEF-Maßnahmen ist nicht mehr von einem Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszugehen.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?

☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.**

☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.1.1.6 Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Betroffene Tierart: Großes Mausohr (*Myotis myotis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus ☒ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☒ Art nach Anh. IVa FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☐ Europäische Vogelart ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus ☒ Rote Liste Deutschland Kategorie * *(ungefährdet)* ☒ Rote Liste Thüringen Kategorie 3 (*gefährdet*) ☒ Rote Liste Bayern Kategorie * (*ungefährdet*)	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)** ☐ FV günstig / hervorragend ☒ U1 ungünstig – unzureichend (atl. / kont. Region) ☐ U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
Das Große Mausohr jagt hauptsächlich in Wäldern. Die Art ist auf bodenlebende Arthropoden als Beute spezialisiert, sodass die Jagdgebiete sich durch einen freien Zugang zum Boden auszeichnen. So werden Laub- und Nadelwälder mit einem gering ausgebildeten Unterwuchs bevorzugt. Die Art jagt aber auch auf Offenlandflächen wie Wiesen, Weiden und Äckern, sofern diese eine niedrige Vegetation aufweisen (Dietz et al. 2016). Das Große Mausohr ist wärmeliebend und bevorzugt klimatisch begünstigte Gebiete (Skiba 2009). Die Art gilt als bedingt strukturgebunden (FÖAG SH 2011). Die Jagdgebiete sind pro Individuum 30 - 35 ha groß, werden oft über mehrere Jahre beibehalten und überlappen kaum mit denen der Artgenossen. Die Aktionsräume der Männchen sind kleiner als die der Weibchen, große Wochenstubenkolonien beanspruchen in Landschaften mit mindestens 40 % Waldanteil einen Aktionsraum von mind. 800 km² (TLUBN 2009d). Die Sommerquartiere der Männchen befinden sich in Gebäuden, in Spalten an Brücken, in Baumhöhlen und Fledermauskästen. Ebenso werden Bergwerke und Höhlen im Sommer besiedelt (Dietz et al. 2016). Die Wochenstuben befinden sich im Norden fast ausschließlich in Dachböden, typischerweise in Kirchen, seltener in Höhlen und Brücken (Dietz und Kiefer 2020; Skiba 2009). Anfang April treffen die ersten Tiere in den Sommerquartieren ein, die Weibchen bilden Wochenstuben. Die Jungen werden Ende Mai bis Mitte Juni geboren. Bis August lösen sich die Wochenstuben wieder auf (Dietz und Kiefer 2020; Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg 2018).	

Betroffene Tierart: Großes Mausohr (*Myotis myotis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Als Winterquartiere dienen unterirdische Verstecke in Höhlen, Kellern und Stollen (Dietz et al. 2016; TLUBN 2009d). Die Tiere hängen meist einzeln oder in kleinen Gruppen, große Cluster werden selten gebildet. Die Ansprüche an das Winterquartier sind beim Großen Mausohr relativ hoch. So wird eine gleichmäßige Luftfeuchtigkeit von 90 % und eine Temperatur von bis zu 12 Grad bevorzugt (Dietz et. al 2016).

Mausohren sind besonders gefährdet durch die Sanierung oder den Abriss von als Wochenstubenkolonien dienenden Gebäuden.

Zudem ist das Mausohr als Art mit passiv akustischer Orientierung aufgrund der Maskierung von Beutetiergeräuschen gegenüber Lärm in hohem Maße empfindlich. Ebenso besteht eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Lichtimmissionen (Brinkmann et al. 2012; Bundesamt für Naturschutz 2016; FÖAG SH 2011).

Fledermäuse zeigen zudem generell eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen in den Quartieren. Erschütterungen durch Bau- und Betriebsprozesse, Sprengungen, Baumfällungen etc. können auf Fledermäuse direkte und indirekte Auswirkungen haben (Limpens et al. 2005).

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

In Deutschland ist das Große Mausohr mit Ausnahme des Nordens weit verbreitet und in den südlichen Bundesländern nicht selten. Bayern beherbergt die größten Bestände in Mitteleuropa (BfN 2013; LfU Bayern 2018d; TLUBN 2009d).

Verbreitung in Thüringen

Auf der Grundlage der bekannten Vorkommen ist das Große Mausohr eine der am weitesten verbreiteten Art. Sie ist in fast allen wärmebegünstigten und strukturreichen Naturräumen nachgewiesen, in denen genügend (Laub-)Waldanteil vorhanden ist. Ausgeräumte Agrarlandschaften und die Höhenlage der Mittelgebirge werden gemieden (TLUBN 2009a). In Thüringen kommt die Art in fast allen Naturräumen vor mit einem Verbreitungsschwerpunkt in den Buntsandstein-Hügelländern sowie den Muschelkalkplatten und -Bergländern einschließlich der Niederungen und Auen (TMUEN 2022).

Verbreitung in Thüringen

In Bayern ist das Große Mausohr mit Ausnahme der Hochlagen von Fichtelgebirge, Bayerischem Wald und Alpen und einiger waldarmer Agrarlandschaften fast flächendeckend verbreitet. Bayern beherbergt die größten Bestände in Mitteleuropa (LfU Bayern 2022a).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Im Rahmen der Fledermauskartierungen wurden das Fledermausvorkommen durch Netzfang und Telemetrie sowie akustisch durch Horchboxen untersucht. Der Fokus der gewählten Probeflächen lag dabei auf Wäldern, daneben wurde auch Halboffenland untersucht.

Das Große Mausohr konnte akustisch und durch Netzfang in nahezu jeder untersuchten Wald- und Halboffenlandfläche festgestellt werden (Teil L05 Kartierbericht Fauna – festgelegter Trassenkorridor). Da das Große Mausohr keine Baumhöhlen als Wochenstubenquartiere nutzt, wurde keine Telemetrie durchgeführt.

Betroffene Tierart: Großes Mausohr (*Myotis myotis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

In den Daten der Stiftung Fledermaus sind dreizehn Nachweise in den letzten 5 Jahren gemeldet. Diese befinden sich zwischen den Trassen-km 39+000 und 61+650. Es handelt sich z. B. um ein Winterquartier in einer Siedlung, einen Fortpflanzungsnachweis in einem Forsthaus und ein Sommerquartier im Wasunger Wald. Bei einer Abfrage ohne Zeitbeschränkung liegen Nachweise entlang des gesamten Trassenabschnitts vor.

Im direkten Wirkraum des Vorhabens (100 m für Lärm, Licht und Erschütterungen) wurde das Große Mausohr zwei Mal akustisch (Nachweis akustisch 2020, Trassen-km 11+250, Abstand 50 m links vom Baufeld; Nachweis akustisch 2021, Trassen-km 17+800, Abstand 35 m rechts vom Baufeld) und durch zwei Netzfänge (Nachweis durch Netzfang 2020, Adultes W., Trassen-km 12+300, Abstand 48 m links vom Baufeld; Nachweis durch Netzfang 2020, Adultes M., Trassen-km 39+800, Abstand 92 m rechts vom Baufeld) nachgewiesen.

Es sind keine Überwinterungsquartiere im Fels im Wirkraum von 200 m bekannt.

Die Standorte zur Anwendung der gewählten Kartierungsmethoden mussten teilweise außerhalb des Untersuchungsraumes und damit des Wirkraumes liegen, da nicht jeder Waldbereich gleich gut für die akustische Erfassung oder Netzfänge geeignet ist. Da die meisten Fledermäuse über sehr großräumige Aktionsräume verfügen, sind sie auch in strukturell vergleichbaren angrenzenden Bereichen zu erwarten. Die Wahl der Standorte musste dennoch eine Bewertung des potenziellen Eingriffsbereiches ermöglichen (vergleiche Teil L05 Kartierbericht Fauna – festgelegter Trassenkorridor). Gemäß den Ergebnissen des Übertragungskonzeptes sind die Habitatkomplextypen Laub-/Mischwald und Nadelwald, habitatarm sowie habitatreich, Halboffenland mit und ohne Gewässer sowie strukturiertes Fließgewässer mit habitatreicher Umgebung für Sommerquartiere als relevant eingestuft worden.

Um Aussagen zum Vorkommen der Art außerhalb der Probeflächen treffen zu können, wird ein Worst Case Ansatz gewählt. Demnach ist auf allen direkt betroffenen Flächen, die den genannten Habitatkomplextypen entsprechen und für die keine negative Baumhöhlenkartierung vorliegt, von einem Habitatpotenzial für Große Mausohren auszugehen. An allen betroffenen Standorten wurde eine Baumhöhlenkartierung durchgeführt.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Eine Fällung von Höhlenbäumen ohne vorherige Kontrolle kann zur Verletzung oder Tötung von Großen Mausohren führen, falls Individuen sich zum Zeitpunkt der Fällung innerhalb der Baumhöhle befinden.

~~Im Stedtlinger Wald liegt eine Zwischengrube im Waldgebiet, wo es zu Baumverlusten kommt.~~ Der Wasunger Wald wird offen entlang bestehender Waldwege gequert, sodass mit Baumverlusten entlang der Wege zu rechnen ist.

Durch die projektierte Trasse sind lediglich zwei der durch Telemetrie oder Recherche bekannten Quartiere unmittelbar betroffen.

Betroffene Tierart: Großes Mausohr (*Myotis myotis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Dabei handelt es sich um einen Fledermauskasten im Wasunger Wald, in dem eine Wochenstube der Fransenfledermaus festgestellt wurde und ein anderer Fledermauskasten im Wasunger Wald, in dem eine Wochenstube des Kleinen Abendseglers nachgewiesen wurde. Im Wasunger Wald ist insgesamt mit dem Wegfall von 24 Quartierstrukturen und 11 Fledermauskästen zu rechnen~~. Im Stedtlinger Wald fallen 31 Quartierstrukturen weg und im~~. Im (Halb-)Offenland fallen ~~62~~ 104 Quartierstrukturen weg.

g. In den Jahren 2022 bis 2024 wurden alle betroffenen Gehölze entlang des Trassenabschnitts kartiert, sodass die betroffenen potenziellen Quartiere nun vollständig bekannt sind. Im Jahr 2025 fand zudem eine Kartierung und Plausibilisierung der Höhlenbäume außerhalb des Wasunger Waldes zur Bewertung des Konfliktpotenzials für Fledermäuse statt.

Das Vorhandensein von Tieren in potenziellen Quartieren kann nicht ausgeschlossen werden. Daher kann es bei der Entfernung von Bäumen zur Verletzung oder Tötung von Tieren und damit zur Auslösung des Verbotstatbestands gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kommen.

Um eine Beeinträchtigung von eventuell vorhandenen Individuen auszuschließen und auch Arten zu schützen, die Winterquartiere in nicht frostfreien Spalten oder Rindenabplatzungen beziehen, ist vor Fällung stets eine fachgutachterliche Kontrolle der potenziellen Quartiere auf Besatz mit Fledermäusen erforderlich. Die Kontrolle sollte witterungsbedingt ab September bis Oktober erfolgen, da die Fledermäuse in diesem Zeitraum ausreichend mobil sind und eine geringe Quartierbindung aufweisen. Die Fällungen sind in den Monaten Oktober bis Februar durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.4, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

In Abhängigkeit ihrer Lage sind die Quartierstrukturen mittels Leiter oder Baumkletterer (gegebenenfalls auch Hubsteiger) zu kontrollieren. Sind Baumhöhlen nicht ohne Unfallgefahren erreichbar, kann die Besatzkontrolle auch mit akustischen Mitteln in Kombination mit Ein- und Ausflugbeobachtungen stattfinden.

Kann ein Besatz durch Fledermäuse mit Sicherheit ausgeschlossen werden, sind die Höhlenbäume im Anschluss ohne Zeitverzug zu fällen oder die Einflugöffnungen der Baumhöhlen mit Schaumstoffpfropfen zu verschließen, um eine nachträgliche Besiedlung zu verhindern (Maßnahme Nr. V_{AR} 16, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Falls ein Besatz nicht sicher ausgeschlossen werden kann, erfolgt der Einbau eines Einwege-Ausgangs (One-Way-Pass). Dieser ermöglicht ein eigenständiges Verlassen der Baumhöhle durch die betroffene Art und verhindert die Wiederbesiedlung. Zur Absicherung ist eine erneute visuelle Kontrolle zum Nachweis des Auszugs der Fledermaus durchzuführen.

Bei konsequenter Umsetzung des beschriebenen Vorgehens ergeben sich durch die Fällungen weder Tötung noch Verletzung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen generell keine Beeinträchtigungen für Fledermäuse.

Das Verbotstatbestand nach § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Betroffene Tierart: Großes Mausohr (*Myotis myotis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Eine Störung des Großen Mausohr während der Wochenstubenzeit ist prinzipiell durch die Wirkfaktoren Licht, Lärm und Erschütterungen möglich. Während der Überwinterungszeit ist eine Störung durch Erschütterungen möglich.

Störung durch Licht

Das Große Mausohr zeigt eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Lichtimmissionen. Um diese Beeinträchtigung zu minimieren, wird die Beleuchtung bei der Baustelleneinrichtung auf das sicherheitstechnisch notwendige Maß begrenzt: Erforderliche Leuchten werden nach unten ausgerichtet und gegebenenfalls mit Abschirmungen bzw. Blenden versehen. Zudem werden Wellenlängen genutzt, mit denen nur in möglichst geringem Maße Insekten angelockt werden und bevorzugt warmweißen Licht eingesetzt (vergleiche Lichtimmissionen, Teil E05 der Planfeststellungsunterlagen). Von einer signifikanten Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch Licht kann somit nicht mehr ausgegangen werden.

Störung durch Lärm

Bei dem Großen Mausohr handelt es sich um eine passiv akustisch jagende Art, für die durch Verlärmung die Beutetiergeräusche maskiert und somit die Nahrungshabitate bis hin zur Aufgabe beeinträchtigt werden können.

Da durch das Bauvorhaben keine essenziellen Nahrungshabitate betroffen sind und die Eingriffe recht kleinräumig ausfallen, können die Tiere jedoch im räumlichen Zusammenhang auf andere Jagdgebiete ausweichen. Es ist nicht von einer Störung nach § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG auszugehen.

Störung durch Erschütterungen

Die zu erwartenden Erschütterungen können bei Winterquartieren, die im Fels liegen, zum Aufwachen der Tiere, einem erhöhten Energieverbrauch und damit einer geringeren Überlebenswahrscheinlichkeit führen. Da kein bekanntes Winterquartier des Großen Mausohr im Fels, oder in einem Gebäude, im Wirkraum von 200 m liegt, ist nicht von einer Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch Erschütterungen auszugehen.

~~**Zusätzliche Vermeidungsmaßnahmen in hochwertigen Waldbereichen**~~

~~Es ist nur wenig über die Empfindlichkeit von Fledermäusen in Baumhöhlen gegenüber den betrachteten Störfaktoren Licht, Lärm und Erschütterungen bekannt. Daher werden je nach Habitatqualität, Fledermausnachweis, Ausprägung der Wirkfaktoren und Abstand zur Baufläche bei Waldgebieten vorsorglich zusätzliche Vermeidungsmaßnahmen ergriffen.~~

~~Im Stedtlinger Wald wurde bereits bei der Planung darauf geachtet, für die Grubenstandorte Flächen zu wählen, die entfernt von hochwertigen Waldflächen liegen.~~

~~Zusätzlich zu den schon beschriebenen Maßnahmen zur Reduzierung von Lärm- und Lichtemissionen wird im Stedtlinger Wald ein Bauzeitenbeginn in den Monaten April, September oder Oktober vorgeschrieben, um eine~~

Betroffene Tierart: Großes Mausohr (*Myotis myotis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

~~Störung während der Wochenstuben- oder Winterschlafzeit auszuschließen (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).~~

~~Durch den definierten Baubeginn findet eine Vergrämung außerhalb sensibler Fortpflanzungs- oder Überwinterungszeiten statt. Besiedeln die Tiere die umgebenden Flächen dennoch, ist davon auszugehen, dass sie von den Wirkfaktoren nicht gestört werden.~~

Nach Berücksichtigung aller Vermeidungsmaßnahmen ist nicht mehr von einer sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ergebenden erheblichen Störung der lokalen Populationen auszugehen.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Gemäß den Ergebnissen des Übertragungskonzeptes sind die Habitatkomplextypen Laub-/Mischwald und Nadelwald, habitatarm sowie habitatreich, Halboffenland mit und ohne Gewässer sowie strukturiertes Fließgewässer mit habitatreicher Umgebung für Sommerquartiere als relevant eingestuft worden. Als Winterquartiere dienen unterirdische Verstecke in Höhlen, Kellern und Stollen.

Gewässer werden geschlossen gequert. Im Falle des Wasunger Waldes wird der Wald offen gequert. ~~und im Stedtlinger Wald liegt eine Zwischengrube im Wald.~~

Durch die projektierte Trasse sind zwei durch Telemetrie oder Recherche bekannten Quartiere (Wochenstube der Fransenfledermaus und Wochenstube des Kleinen Abendseglers, jeweils in einem Kasten im Wasunger Wald) unmittelbar betroffen.

Im Wasunger Wald ist insgesamt mit dem Wegfall von 24 Quartierstrukturen und 11 Fledermauskästen zu rechnen~~. Im Stedtlinger Wald fallen 31 Quartierstrukturen weg und im~~. Im (Halb-)Offenland fallen ~~62~~ 104 Quartierstrukturen weg.

Aufgrund der Vermeidungsmaßnahme des Verbotstatbestandes der Tötung oder Verletzung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, bezogen auf die Avifauna (Maßnahme Nr. V_{AR} 16, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) fallen zusätzlich temporär 51 Quartierstrukturen weg.

Bei diesen Bäumen muss davon ausgegangen werden, dass sich zum Zeitpunkt des Eingriffs Quartiere im Eingriffsbereich befinden, und es im Sinne einer Worst Case-Annahme zu einem Auslösen des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG durch einen möglichen Verlust von Habitatbäumen kommen kann.

Das Aufhängen von Fledermauskästen dient dazu, Quartierverluste im räumlich funktionalen Zusammenhang (kurz- und mittelfristig) auszugleichen. Gemäß erfolgter Baumhöhlenkartierung ist der Quartierverlust durch das Anbringen geeigneter Fledermauskästen im Verhältnis 1:3 im räumlich funktionalen Zusammenhang auszugleichen (Maßnahme Nr. A_{CEF} 23.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Eine jährliche Wartung der neu aufgehängten Kästen (Reinigung, Kontrolle, gegebenenfalls Ersatz) sollte so lange gewährleistet sein, bis ausreichend natürliche Quartiere entstanden sind. Die Wahl der zu installierenden

Betroffene Tierart: Großes Mausohr (*Myotis myotis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Fledermauskästen (Flach- oder Rundkästen) erfolgt durch einen Fledermausexperten in Abhängigkeit der Art bzw. des vom Eingriff betroffenen Quartierangebots. Im Falle der Bäume mit Winterquartierpotenzial ~~im Stedtlinger Wald und~~ Wasunger Wald sollte es sich bei einem der Kästen um einen Winterkasten handeln.

Die Kästen sind in störungsarmer Umgebung zu platzieren. Es ist darauf zu achten, dass für die Nachweise der kleinräumig agierenden Arten wie z. B. die Bechsteinfledermaus, ein Teil der Kästen in unmittelbarer Nähe aufgehängt werden. Die Bäume, an denen Kästen angebracht werden, sind aus der Nutzung zu nehmen. Die temporären Kästen, welche nicht angenommen wurden, können nach Beendigung der Baumaßnahme und Beendigung der Wochenstubenzeit wieder abgehängt werden.

Die Festlegung der Maßnahmenstandorte ist abhängig vom Fundort, dem artspezifischen Aktionsradius des Individuums im besetzten Baumquartier sowie von der Flächenverfügbarkeit. Grundsätzlich sollten die CEF-Maßnahmenflächen bzw. die zu sichernden Höhlenbäume möglichst fundortnah außerhalb des Wirkraumes liegen und die bereits erfolgte Baumhöhlenkartierung zur Habitatbaumsuche berücksichtigt worden sein. Ein Besatz durch Fledermäuse ist zwar nachweisbar (Fettspuren, Kot), eine Artbestimmung ist mit verhältnismäßigem Aufwand aber oft nicht möglich. Daher wird zur räumlichen Eingrenzung des Suchraums für die CEF-Maßnahme im Rahmen eines Worst Case-Szenarios stets von der Art mit dem kleinsten Aktionsradius, der Bechsteinfledermaus mit ca. 1 km, ausgegangen. Es wurden jedoch grundsätzlich die nächstliegenden Flächen mit entsprechendem Potenzial gewählt.

Um die Nutzungswahrscheinlichkeit der Fledermauskästen zu erhöhen, sind diese frühzeitig anzubringen. Durch die Sicherung der kastentragenden Bäume besteht auch mittel- und langfristig Lebensraumschutz. Aufgrund der frühzeitig einsetzenden Wirksamkeit und der hohen Erfolgswahrscheinlichkeit liegt eine hohe Eignung als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme vor.

Nach Berücksichtigung der CEF-Maßnahmen ist nicht mehr von einem Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszugehen.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?

☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.**

☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.1.1.7 Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

Betroffene Tierart: Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus ☒ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☒ Art nach Anh. IVa FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☐ Europäische Vogelart ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus ☒ Rote Liste Deutschland Kategorie * *(ungefährdet)* ☒ Rote Liste Thüringen Kategorie 2 (*stark gefährdet*) ☒ Rote Liste Bayern Kategorie * (*ungefährdet*)	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)** ☐ FV günstig / hervorragend ☒ U1 ungünstig – unzureichend (kontinent. Region) ☐ U2 ungünstig – schlecht ☒ XX unbekannt (atlantische Region)
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
Die Kleine Bartfledermaus jagt strukturgebunden in offenen und halboffenen Landschaften, wie Parks, Gärten und Ortsrandlagen (Dietz et al. 2016; Skiba 2009). Häufig ist die Art in der Nähe von kleinen Fließgewässern oder Feuchtgebieten anzutreffen, jagt aber auch in Wäldern (FÖAG SH 2011). Dabei zeichnet sie ein schneller wendiger Flug aus, der in seiner Höhe stark variiert. Typisch für diese Fledermausart ist auch ein häufiger Wechsel zwischen verschiedenen Jagdgebieten, die sich in der Regel im Umkreis von 3 km um das Quartier befinden (Dietz et al. 2016; LfU Bayern 2018e). Die Kleine Bartfledermaus ist eine typische Dorffledermaus, Quartiere befinden sich an Gebäuden z. B. in Spalten, hinter Außenwandverkleidungen und Fensterläden in ländlichen Gegenden und eher im Randbereich von Städten. Gelegentlich werden auch Einzeltiere und Kolonien in Fledermauskästen (Flachkästen) im Wald bzw. in Waldnähe außerhalb von Dörfern beobachtet (Dietz et al. 2016; LfU Bayern 2018e). Anfang April treffen die ersten Tiere in den Sommerquartieren ein, die Weibchen bilden Wochenstuben, nicht selten mit Zwergfledermäusen u. a. Arten vergesellschaftet. Die Jungen werden i. d. R. im Juni geboren. Die Wochenstuben lösen sich spätestens im August auf (Dietz und Kiefer 2020; Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg 2018). Die Überwinterung erfolgt zwischen Oktober/November und März/April, wobei die Tiere Höhlen und Stollen aufsuchen. Dabei hängt die Kleine Bartfledermaus frei an der Wand oder verbirgt sich in Spalten (Dietz et al. 2016; Skiba 2009). Hier zeigt die Art z. T. ausgeprägtes Schwärmverhalten. Die Distanzen zwischen Sommer- und Winterquartier sind kurz, sie liegen unter 100 km (Dietz und Kiefer 2020).	

Betroffene Tierart: Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Die Kleine Bartfledermaus reagiert empfindlich gegenüber Habitatverlust, -veränderung sowie akustischen Störungen in der Nähe ihrer Quartiere. Die Art gilt als lichtempfindlich und meidet demnach nächtliche Großbeleuchtung (Bundesamt für Naturschutz 2016; LBV-SH 2011).

Fledermäuse zeigen zudem generell eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen in den Quartieren. Erschütterungen durch Bau- und Betriebsprozesse, Sprengungen, Baumfällungen etc. können auf Fledermäuse direkte und indirekte Auswirkungen haben (Limpens et al. 2005).

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Die Kleine Bartfledermaus kommt in ganz Deutschland vor. Allerdings ist sie in Norddeutschland bislang nur selten gefunden worden. In Süd- und Mitteldeutschland hingegen ist sie verbreitet (BfN 2013; TLUBN 2009e).

Verbreitung in Thüringen

Die Kleine Bartfledermaus ist in ganz Thüringen verbreitet, wobei aus Nordthüringen weniger Nachweise vorliegen. Sie ist in Dörfern mit strukturreichem Umfeld bis in die höheren Lagen des Thüringer Waldes und auch in den Ackerhügelländern anzutreffen. Quartiere liegen oftmals in der Nähe kleinerer Fließgewässer (TLUBN 2009a).

Verbreitung in Bayern

In Bayern ist die Bartfledermaus häufig und nahezu überall verbreitet. Besonders viele Nachweise gibt es im südlichen Oberpfälzer und Bayerischen Wald sowie südlich der Donau (LfU Bayern 2022a).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Im Rahmen der Fledermauskartierungen wurden das Fledermausvorkommen durch Netzfang und Telemetrie sowie akustisch durch Horchboxen untersucht. Der Fokus der gewählten Probeflächen lag dabei auf Wäldern, daneben wurde auch Halboffenland untersucht.

Die Kleine Bartfledermaus kann akustisch nicht von ihrer Schwesternart, der Großen Bartfledermaus, unterschieden werden und wird mit ihr als die Gruppe der Bartfledermäuse angegeben. Diese Gruppe wurde entlang der gesamten Trasse akustisch (Teil L05 Kartierbericht Fauna – festgelegter Trassenkorridor) in jeder untersuchten Wald- und Halboffenlandfläche festgestellt werden.

Es konnten im Jahr 2020 29 Große Bartfledermäuse verteilt entlang des Trassenabschnitts in den Habitatkomplextypen Laub-/Mischwald habitatreich und habitatarm, Nadelwald habitatreich und habitatarm, sowie Halboffenland gefangen werden. Mittels Telemetrie konnten zwei Quartiere im Wasunger Wald festgestellt werden, von denen eines in einem Gebäude zu finden war und ein anderes ein Fluchtquartier in einem abgestorbenen Baum darstellte. Vier weitere Quartiere befanden sich in Siedlungen nahe des Wasunger Waldes. Ein weiteres Quartier wurde in einer abgestorbenen Rotbuche in einem Waldstück östlich des Stedtlinger Waldes festgestellt. Bei Netzfängen im Jahr 2022 wurden sieben Große Bartfledermäuse gefangen. Ein Quartier konnte in einer Siedlung nahe des Wasunger Waldes festgestellt werden. Ein weiteres Quartier wurde im Süden des Trassenabschnitts bei Trassen-km 72+900 in einem Wohnhaus gefunden.

Betroffene Tierart: Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

In den Daten der Stiftung Fledermaus liegen drei Nachweise der Kleinen Bartfledermaus aus dem in den letzten fünf Jahren vor. Dabei handelt es sich um ein Sommerquartier und ein Einzelquartier in einer Siedlung nahe des Wasunger Waldes sowie ein Winterquartier in einer Siedlung südlich des Stedtlinger Waldes. Bei einer Abfrage ohne Zeitbeschränkung liegen Nachweise entlang des gesamten Trassenabschnitts vor.

Im direkten Wirkraum des Vorhabens (100 m für Lärm, Licht und Erschütterungen) wurde die Kleine Bartfledermaus akustisch als Teil der nicht genauen bestimmbaren Gruppe der Bartfledermäuse festgestellt (Nachweis akustisch 2020, Trassen-km 11+250, Abstand 50 m links vom Baufeld; Nachweis akustisch 2021, Trassen-km 17+800, Abstand 35 m rechts vom Baufeld). Zudem wurden zwei adulte Männchen im Stedtlinger Wald in einem habitatreichen Nadelwald gefangen (Nachweis durch Netzfang 2020, Trassen-km 66+850, Im Baufeld).

Es sind keine Überwinterungsquartiere im Fels im Wirkraum von 200 m bekannt.

Die Standorte zur Anwendung der gewählten Kartierungsmethoden mussten teilweise außerhalb des Untersuchungsraumes und damit des Wirkraumes liegen, da nicht jeder Waldbereich gleich gut für die akustische Erfassung oder Netzfänge geeignet ist. Da die meisten Fledermäuse über sehr großräumige Aktionsräume verfügen, sind sie auch in strukturell vergleichbaren angrenzenden Bereichen zu erwarten. Die Wahl der Standorte musste dennoch eine Bewertung des potenziellen Eingriffsbereiches ermöglichen (vergleiche Teil L05 Kartierbericht Fauna – festgelegter Trassenkorridor). Da gelegentlich Einzeltiere und Kolonien in Fledermauskästen (Flachkästen) im Wald festgestellt werden, sind gemäß den Ergebnissen des Übertragungskonzeptes die Habitatkomplextypen Laub-/Mischwald und Nadelwald, habitatarm sowie habitatreich, für Wochenstubenquartiere als relevant eingestuft worden.

Um Aussagen zum Vorkommen der Art außerhalb der Probeflächen treffen zu können, wird ein Worst Case Ansatz gewählt. Demnach ist auf allen direkt betroffenen Flächen, die den genannten Habitatkomplextypen entsprechen und für die keine negative Baumhöhlenkartierung vorliegt, von einem Habitatpotenzial für Kleine Bartfledermäuse auszugehen. An allen betroffenen Standorten wurde eine Baumhöhlenkartierung durchgeführt.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Gelegentlich werden Einzeltiere und Kolonien der Kleinen Bartfledermaus in Fledermauskästen (Flachkästen) im Wald bzw. in Waldnähe außerhalb von Dörfern beobachtet. Eine Fällung von kastentragenden Bäumen ohne vorheriges Umhängen der Kästen kann zur Verletzung oder Tötung von Kleinen Bartfledermäusen führen, falls Individuen sich zum Zeitpunkt der Fällung innerhalb der Kästen befinden.

11 Fledermauskästen sind von den Fällungen betroffen. Daher kann es bei der Entfernung von Bäumen mit Kästen zur Verletzung oder Tötung von Tieren und damit zur Auslösung des Verbotstatbestands gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kommen. Um eine Beeinträchtigung von eventuell vorhandenen Individuen in den Kästen auszuschließen, müssen diese vor der Fällung umgehängt werden (Maßnahme Nr. $V_{AR}16$, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Betroffene Tierart: Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen generell keine Beeinträchtigungen für Fledermäuse.

Das Verbotstatbestand nach § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Eine Störung der Kleinen Bartfledermaus während der Wochenstubenzeit ist prinzipiell durch die Wirkfaktoren Licht,-Lärm und Erschütterungen möglich. Während der Überwinterungszeit ist eine Störung durch Erschütterungen möglich.

Störung durch Licht

Die Kleine Bartfledermaus gilt als lichtempfindlich und meidet demnach nächtliche Großbeleuchtung. Um diese Beeinträchtigung zu minimieren, wird die Beleuchtung bei der Baustelleneinrichtung auf das sicherheitstechnisch notwendige Maß begrenzt. Erforderliche Leuchten werden nach unten ausgerichtet und gegebenenfalls mit Abschirmungen bzw. Blenden versehen. Zudem werden Wellenlängen genutzt, mit denen nur in möglichst geringem Maße Insekten angelockt werden und bevorzugt warmweißen Licht eingesetzt (vergleiche Lichtimmissionen, Teil E05 der Planfeststellungsunterlagen). Von einer signifikanten Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch Licht kann somit nicht mehr ausgegangen werden.

Störung durch Lärm

Die Kleine Bartfledermaus jagt mithilfe der Echoortung und leidet daher nicht unter einer Maskierung der Beutetiergeräusche durch Verlärmung. Es gibt Hinweise darauf, dass sie empfindlich auf akustische Störungen in der Nähe von Quartieren reagieren kann. Diese können auch im Halboffenland vorkommen, sind aber sehr viel häufiger in Waldbereichen zu finden.

Alle HDD-Startgruben und EPP-Startgruben wurden so gewählt, dass sie im (Halb-) Offenland liegen. Im Wirkraum liegen hier somit nur (Halb-) Offenlandbereiche oder, bei Nähe zu einem Wald, einige Baumreihen größerer Waldgebiete. Auch der Lärm der Bodenaufbereitungsanlagen betrifft an zwei Standorten nur wenige Baumreihen von zwei Waldbereichen. Die Wahrscheinlichkeit, dass diese Flächen ein Fledermausquartier enthalten, ist ge-

Betroffene Tierart: Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

ring. Es ist davon auszugehen, dass ausreichend Ausweichquartiere in dem anschließenden Waldgebiet vorliegen. Als vorsorgliche Vermeidungsmaßnahmen werden bei waldnahen HDD-Grubenstandorten und EPP-Startgruben mit langer Bohrzeit die Baustelleneinrichtung und deren Betrieb auf Optimierungsmöglichkeiten geprüft und ggf. angepasst. Dies geschieht ebenfalls bei den für die Fledermäuse relevanten Bodenaufbereitungsanlagen (Maßnahme Nr. V_{AR} 17.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Die womöglich gestörten Bereiche werden somit minimiert, sodass für die Kleine Bartfledermaus keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten ist und nicht von einer Störung nach § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG ausgegangen werden kann.

Störung durch Erschütterungen

Die zu erwartenden Erschütterungen können bei Winterquartieren, die im Fels liegen, zum Aufwachen der Tiere, einem erhöhten Energieverbrauch und damit einer geringeren Überlebenswahrscheinlichkeit führen. Da kein bekanntes Winterquartier der Bechsteinfledermaus im Fels, oder in einem Gebäude, im Wirkraum von 200 m liegt, ist nicht von einer Störung auszugehen. Für Winterquartiere in Baumhöhlen liegt keine Literatur zu einer Störung durch Erschütterungen vor. Nach fachgutachterlicher Einschätzung ist davon auszugehen, dass die Tiere, welche in Baumhöhlen überwintern, nicht durch Erschütterungen gestört werden, da sie selbst durch den Baum vor Erschütterung geschützt sind bzw. die Fledermäuse ein Quartierwechsel vornehmen, falls sie sich durch die Erschütterung gestört fühlen. In Baumhöhlen überwinternden Fledermäusen sind in der Lage, ihre Winterquartiere bei Störung, witterungsbeding oder bei internen Interaktionen zu wechseln. In Wäldern, in denen sich Bäume mit einem Brusthöhendurchmesser von > 50 cm nahe erschütterungsintensiver Arbeiten befinden, wird vorsorglich ein Ausgleich durch Winterkästen durchgeführt (Maßnahme Nr. A_{CEF} 23.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Dieser Fall tritt im ~~Stedtlinger Wald und~~ Wasunger Wald ein. Nach fachgutachterlicher Einschätzung ist davon auszugehen, dass die Tiere sich nur bedingt an Erschütterungen stören bzw. Tiere bei einer möglichen Störung in der darauffolgenden Nacht ein anderes Quartier ihre Quartierverbundes aufsuchen. Fledermäuse sind standorttreue Tiere, die, oft über Generationen hinweg, an ihrem Kernlebensraum festhalten. Es ist nicht davon auszugehen, dass aufgrund der projektspezifischen Eingriffe die Schwelle der Zumutbarkeit überschritten wird und die Tiere ihren Kernlebensraum verlassen. Somit ist nicht von einer Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch Erschütterungen auszugehen.

~~**Zusätzliche Vermeidungsmaßnahmen in hochwertigen Waldbereichen**~~

~~Es ist nur wenig über die Empfindlichkeit von Fledermäusen in Baumhöhlen gegenüber den betrachteten Störfaktoren Licht, Lärm und Erschütterungen bekannt. Daher werden je nach Habitatqualität, Fledermausnachweis, Ausprägung der Wirkfaktoren und Abstand zur Baufläche bei Waldgebieten vorsorglich zusätzliche Vermeidungsmaßnahmen ergriffen.~~

~~Im Stedtlinger Wald wurde bereits bei der Planung darauf geachtet, für die Grubenstandorte Flächen zu wählen, die entfernt von hochwertigen Waldflächen liegen.~~

~~Zusätzlich zu den schon beschriebenen Maßnahmen zur Reduzierung von Lärm- und Lichtemissionen wird im Stedtlinger Wald ein Bauzeitenbeginn in den Monaten April, September oder Oktober vorgeschrieben, um eine Störung während der Wochenstuben- oder Winterschlafzeit auszuschließen (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).~~

~~Durch den definierten Baubeginn findet eine Vergrämung außerhalb sensibler Fortpflanzungs- oder Überwinterungszeiten statt. Besiedeln die Tiere die umgebenden Flächen dennoch, ist davon auszugehen, dass sie von den Wirkfaktoren nicht gestört werden.~~

Nach Berücksichtigung aller Vermeidungsmaßnahmen ist nicht mehr von einer sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ergebenden erheblichen Störung der lokalen Populationen auszugehen.

Betroffene Tierart: Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Da gelegentlich Einzeltiere und Kolonien in Fledermauskästen (Flachkästen) im Wald festgestellt werden, sind gemäß den Ergebnissen des Übertragungskonzeptes die Habitatkomplextypen Laub-/Mischwald und Nadelwald, habitatarm sowie habitatreich, für Wochenstubenquartiere als relevant eingestuft worden. Die Überwinterung der Tiere erfolgt in Höhlen und Stollen.

Von den Fällungen sind 11 Fledermauskästen betroffen. Daher kann es bei der Entfernung von Bäumen mit Kästen zum Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kommen. Aufgrund dessen müssen diese vor der Fällung umgehängt werden (Maßnahme Nr. $V_{AR}16$, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Durch das Umhängen der betroffenen Kästen in unmittelbarer Nähe kann der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vermieden werden.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?

☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.**

☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.1.1.8 Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Betroffene Tierart: Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus ☒ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☒ Art nach Anh. IVa FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☐ Europäische Vogelart ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus ☒ Rote Liste Deutschland Kategorie D *(Daten unzureichend)* ☒ Rote Liste Thüringen Kategorie 2 *(stark gefährdet)* ☒ Rote Liste Bayern Kategorie 2 (*stark gefährdet*)	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)** ☐ FV günstig / hervorragend ☒ U1 ungünstig – unzureichend (atl. / kont. Region) ☐ U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
Der Kleine Abendsegler ist eine typische Wald- und Baumfledermaus. Er besiedelt vor allem Laubwälder und Mischwälder mit hohem Laubholzanteil, aber auch Parkanlagen mit altem Laubholzbestand. Der Kleinabendsegler zählt zu den besonders opportunistischen Jägern, es werden keine speziellen Jagdgebiete bevorzugt und die Tiere wechseln oft in einer Nacht zwischen mehreren Nahrungshabitaten. Die Art jagt im schnellen, wendigen Flug in einer Höhe von meist über 10 m, dabei werden Bereiche ober- und unterhalb von Baumkronen bevorzugt. Daneben findet die Jagd entlang von Waldrändern und -wegen sowie Offenlandbereichen mit Gewässern und auch im Siedlungsbereich statt. Jagdgebiete befinden sich im Schnitt bis in etwa 4 km Entfernung vom Quartier. Der Kleine Abendsegler benötigt einen großflächigen Verbund geeigneter, strukturreicher Jagdgebiete (BfN 2013; Dietz und Kiefer 2020). Die Sommer- wie Winterquartiere liegen überwiegend in natürlich entstandenen Baumhöhlen wie Fäulnishöhlen und Astlöcher, aber auch in Spechthöhlen (Dietz et al. 2016). Vereinzelt werden Spalten an Gebäuden als Quartier genutzt. Daneben werden auch Fledermauskästen als Wochenstubenquartier angenommen. Die Quartiere werden oft gewechselt. Die Wochenstuben werden Anfang Mai gebildet und umfassen meist zwischen 20 und 50 Weibchen (Dietz und Kiefer 2020). Die Winterquartiere des Kleine Abendsegler befinden sich im Baumhöhlen aber auch an Gebäuden (Dietz et al. 2016). Der Kleinabendsegler gehört zu den Wanderfledermäusen, die saisonal weite Strecken zurücklegen, es gibt Nachweise von über 1.500 km (Hutterer et al. 2005; LfU Bayern 2018f).	

Betroffene Tierart: Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Der Kleine Abendsegler reagiert empfindlich gegenüber Habitatverlust, -veränderung sowie akustischen Störungen in der Nähe ihrer Quartiere. Er ist eine das Licht nutzende Art (Bundesamt für Naturschutz 2016).

Fledermäuse zeigen zudem generell eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen in den Quartieren. Erschütterungen durch Bau- und Betriebsprozesse, Sprengungen, Baumfällungen etc. können auf Fledermäuse direkte und indirekte Auswirkungen haben (Limpens et al. 2005).

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Der Kleine Abendsegler kommt deutschlandweit vor, wobei viele Regionen wie das norddeutsche Tiefland oder auch der Bayerische Wald nur lückig besiedelt sind (BfN 2013). Die Nordgrenze des europäischen Verbreitungsgebiets verläuft durch Norddeutschland. Überwinterungen sind nur aus dem äußersten Südwesten von Deutschland bekannt. Über die Gefährdung in Deutschland lassen sich aufgrund ungenügender Datenlage bisher keine eindeutigen Aussagen treffen (TLUBN 2009f).

Verbreitung in Thüringen

Der Kleine Abendsegler ist in Thüringen weit verbreitet, fehlt aber in den waldarmen Gebieten des Thüringer Beckens und den Höhenlagen der Mittelgebirge (TLUBN 2009a).

Verbreitung in Bayern

Die Verbreitung in Bayern zeigt einen deutlichen Schwerpunkt im Nordwesten mit Spessart, Südrhön, Mainfränkischen Platten sowie Fränkischem Keuper-Lias-Land. Vorkommen sind weiterhin im südlichen Bayerischen Wald, der Franken- und Schwäbischen Alb, dem Oberpfälzisch-Obermainischen Hügelland und dem Oberpfälzer Wald bekannt. Die Bestände sind jedoch überall gering und bei letzteren Gebieten liegen oftmals nur Einzelnachweise vor (LfU Bayern 2022a).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Im Rahmen der Fledermauskartierungen wurden das Fledermausvorkommen durch Netzfang und Telemetrie sowie akustisch durch Horchboxen untersucht. Der Fokus der gewählten Probeflächen lag dabei auf Wäldern, daneben wurde auch Halboffenland untersucht.

Der Kleine Abendsegler konnte entlang der gesamten Trasse akustisch (Teil L05 Kartierbericht Fauna – festgelegter Trassenkorridor) in nahezu jeder untersuchten Wald- und Halboffenlandfläche festgestellt werden.

Mit 15 Tieren konnten die meisten Kleinen Abendsegler im Wasunger Wald gefangen werden. Daneben gelangen noch einzelne Fänge in der Mitte des Trassenabschnitts, in einem habitatarmen Laub-/Mischwald bei Trassen-km 32+100, und am Ende des Trassenabschnitts, in einem habitatreichen Nadelwald bei Trassen-km 65+350. Im Jahr 2022 wurden weitere Individuen in einem habitatarmen Nadelwald bei Trassen-km 16+450, an einer Unterführung bei Trassen-km 33+300 und südlich des Wasunger Waldes bei Trassen-km 55+900 gefangen.

Die vier nachgewiesenen Quartiere befinden sich in habitatreichen Nadelwaldbereichen im Wasunger Wald. Drei der Quartiere konnten sicher als Wochenstuben identifiziert werden.

In den Daten der Stiftung Fledermaus liegen fünf Nachweise des Kleinen Abendseglers in den letzten 5 Jahren vor. Dabei handelt es sich um Sommer- und Einzelquartiere im Wasunger Wald. Bei einer Abfrage ohne Zeitbeschränkung liegt ein Großteil der Nachweise in der Mitte des Trassenabschnitts zwischen den Trassen-km 36+650 bis 59+600. Einzelne Nachweise liegen auch im Norden bei Trassen-km 2+350 und 16+300 vor.

Betroffene Tierart: Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Im direkten Wirkraum des Vorhabens (100 m für Lärm, Licht und Erschütterungen) wurde in einem Fledermauskasten eine Wochenstube des Kleinen Abendseglers nachgewiesen, welcher direkt durch die Maßnahme betroffen ist.

Die Standorte zur Anwendung der gewählten Kartierungsmethoden mussten teilweise außerhalb des Untersuchungsraumes und damit des Wirkraumes liegen, da nicht jeder Waldbereich gleich gut für die akustische Erfassung oder Netzfänge geeignet ist. Da die meisten Fledermäuse über sehr großräumige Aktionsräume verfügen, sind sie auch in strukturell vergleichbaren angrenzenden Bereichen zu erwarten.

Die Wahl der Standorte musste dennoch eine Bewertung des potenziellen Eingriffsbereiches ermöglichen (vergleiche Teil L05 Kartierbericht Fauna – festgelegter Trassenkorridor). Gemäß den Ergebnissen des Übertragungskonzeptes sind die Habitatkomplextypen Laub-/Mischwald und Nadelwald, habitatarm sowie habitatreich, für Wochenstubenquartiere als relevant eingestuft worden. Als Sommerquartiere sind daneben auch die Habitatkomplextypen Halboffenland mit und ohne Gewässer sowie strukturiertes Fließgewässer mit habitatreicher Umgebung relevant.

Um Aussagen zum Vorkommen der Art außerhalb der Probeflächen treffen zu können, wird ein Worst Case Ansatz gewählt. Demnach ist auf allen direkt betroffenen Flächen, die den genannten Habitatkomplextypen entsprechen und für die keine negative Baumhöhlenkartierung vorliegt, von einem Habitatpotenzial für Kleine Abendsegler auszugehen. An allen betroffenen Standorten wurde eine Baumhöhlenkartierung durchgeführt.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Eine Fällung von Höhlenbäumen ohne vorherige Kontrolle kann zur Verletzung oder Tötung von Kleinen Abendseglern führen, falls Individuen sich zum Zeitpunkt der Fällung innerhalb der Baumhöhle befinden.

Im Stedtlinger Wald liegt eine Zwischengrube im Waldgebiet, wo es zu Baumverlusten kommt. Der Wasunger Wald wird offen entlang bestehender Waldwege gequert, sodass mit Baumverlusten entlang der Wege zu rechnen ist.

Durch die projektierte Trasse sind lediglich zwei der durch Telemetrie oder Recherche bekannten Quartiere unmittelbar betroffen. Dabei handelt es sich um einen Fledermauskasten im Wasunger Wald, in dem eine Wochenstube der Fransenfledermaus festgestellt wurde und ein anderer Fledermauskasten im Wasunger Wald, in dem eine Wochenstube des Kleinen Abendseglers nachgewiesen wurde. Im Wasunger Wald ist insgesamt mit dem Wegfall von 24 Quartierstrukturen und 11 Fledermauskästen zu rechnen~~. Im Stedtlinger Wald fallen 31 Quartierstrukturen weg und im~~. Im (Halb-)Offenland fallen ~~62~~ 104 Quartierstrukturen weg.

In den Jahren 2022 bis 2024 wurden alle betroffenen Gehölze entlang des Trassenabschnitts kartiert, sodass die betroffenen potenziellen Quartiere nun vollständig bekannt sind. Im Jahr 2025 fand zudem eine Kartierung und Plausibilisierung der Höhlenbäume außerhalb des Wasunger Waldes zur Bewertung des Konfliktpotenzials für Fledermäuse statt. Das Vorhandensein von Tieren in potenziellen Quartieren kann nicht ausgeschlossen werden. Daher kann es bei der Entfernung von Bäumen zur Verletzung oder Tötung von Tieren und damit zur Auslösung des Verbotstatbestands gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kommen.

Betroffene Tierart: Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Um eine Beeinträchtigung von eventuell vorhandenen Individuen auszuschließen und auch Arten zu schützen, die Winterquartiere in nicht frostfreien Spalten oder Rindenabplatzungen beziehen, ist vor Fällung stets eine fachgutachterliche Kontrolle der potenziellen Quartiere auf Besatz mit Fledermäusen erforderlich.

Die Kontrolle sollte witterungsbedingt ab September bis Oktober erfolgen, da die Fledermäuse in diesem Zeitraum ausreichend mobil sind und eine geringe Quartierbindung aufweisen. Die Fällungen sind in den Monaten Oktober bis Februar durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.4, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

In Abhängigkeit ihrer Lage sind die Quartierstrukturen mittels Leiter oder Baumkletterer (gegebenenfalls auch Hubsteiger) zu kontrollieren. Sind Baumhöhlen nicht ohne Unfallgefahren erreichbar, kann die Besatzkontrolle auch mit akustischen Mitteln in Kombination mit Ein- und Ausflugbeobachtungen stattfinden.

Kann ein Besatz durch Fledermäuse mit Sicherheit ausgeschlossen werden, sind die Höhlenbäume im Anschluss ohne Zeitverzug zu fällen oder die Einflugöffnungen der Baumhöhlen mit Schaumstoffpfropfen zu verschließen, um eine nachträgliche Besiedlung zu verhindern (Maßnahme Nr. V_{AR} 16, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Falls ein Besatz nicht sicher ausgeschlossen werden kann, erfolgt der Einbau eines Einwege-Ausgangs (One-Way-Pass).

Dieser ermöglicht ein eigenständiges Verlassen der Baumhöhle durch die betroffene Art und verhindert die Wiederbesiedlung. Zur Absicherung ist eine erneute visuelle Kontrolle zum Nachweis des Auszugs der Fledermaus durchzuführen.

Bei konsequenter Umsetzung des beschriebenen Vorgehens ergeben sich durch die Fällungen weder Tötung noch Verletzung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen generell keine Beeinträchtigungen für Fledermäuse.

Das Verbotstatbestand nach § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Betroffene Tierart: Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Eine Störung des Kleinen Abendseglers während der Wochenstubenzeit ist prinzipiell durch die Wirkfaktoren Licht,-Lärm und Erschütterungen möglich. Während der Überwinterungszeit ist eine Störung durch Erschütterungen möglich.

Störung durch Licht

Der Kleine Abendsegler gilt als eine das Licht nutzende Art. Von einer signifikanten Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch Licht kann somit nicht ausgegangen werden.

Störung durch Lärm

Der Kleine Abendsegler jagt mithilfe der Echoortung und leidet daher nicht unter einer Maskierung der Beutetiergeräusche durch Verlärmung. Es gibt Hinweise darauf, dass er empfindlich auf akustische Störungen in der Nähe von Quartieren reagieren kann. Diese können auch im Halboffenland vorkommen, sind aber sehr viel häufiger in Waldbereichen zu finden.

Alle HDD-Startgruben und EPP-Startgruben wurden so gewählt, dass sie im (Halb-) Offenland liegen. Im Wirkraum liegen hier somit nur (Halb-) Offenlandbereiche oder, bei Nähe zu einem Wald, einige Baumreihen größerer Waldgebiete. Auch der Lärm der Bodenaufbereitungsanlagen betrifft an zwei Standorten nur wenige Baumreihen von zwei Waldbereichen. Die Wahrscheinlichkeit, dass diese Flächen ein Fledermausquartier enthalten, ist gering. Es ist davon auszugehen, dass ausreichend Ausweichquartiere in dem anschließenden Waldgebiet vorliegen. Als vorsorgliche Vermeidungsmaßnahmen werden bei waldnahen HDD-Grubenstandorten und EPP-Startgruben mit langer Bohrzeit die Baustelleneinrichtung und deren Betrieb auf Optimierungsmöglichkeiten geprüft und ggf. angepasst. Dies geschieht ebenfalls bei den für die Fledermäuse relevanten Bodenaufbereitungsanlagen (Maßnahme Nr. V_{AR} 17.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Die womöglich gestörten Bereiche werden somit minimiert, sodass für den Kleinen Abendsegler, der naturgemäß sehr häufig die Quartiere wechselt, keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten ist und nicht von einer Störung nach § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG ausgegangen werden kann.

Störung durch Erschütterungen

Die zu erwartenden Erschütterungen können bei Winterquartieren, die im Fels liegen, zum Aufwachen der Tiere, einem erhöhten Energieverbrauch und damit einer geringeren Überlebenswahrscheinlichkeit führen. Da kein bekanntes Winterquartier der Bechsteinfledermaus im Fels, oder in einem Gebäude, im Wirkraum von 200 m liegt, ist nicht von einer Störung auszugehen. Für Winterquartiere in Baumhöhlen liegt keine Literatur zu einer Störung durch Erschütterungen vor. Nach fachgutachterlicher Einschätzung ist davon auszugehen, dass die Tiere, welche in Baumhöhlen überwintern, nicht durch Erschütterungen gestört werden, da sie selbst durch den Baum vor Erschütterung geschützt sind bzw. die Fledermäuse ein Quartierwechsel vornehmen, falls sie sich durch die Erschütterung gestört fühlen. In Baumhöhlen überwinternden Fledermäusen sind in der Lage, ihre Winterquartiere bei Störung, witterungsbeding oder bei internen Interaktionen zu wechseln. In Wäldern, in denen sich Bäume mit einem Brusthöhendurchmesser von > 50 cm nahe erschütterungsintensiver Arbeiten befinden, wird vorsorglich ein Ausgleich durch Winterkästen durchgeführt (Maßnahme Nr. A_{CEF} 23.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Dieser Fall tritt im ~~Stedtlinger Wald und~~ Wasunger Wald ein.

Nach fachgutachterlicher Einschätzung ist davon auszugehen, dass die Tiere sich nur bedingt an Erschütterungen stören bzw. Tiere bei einer möglichen Störung in der darauffolgenden Nacht ein anderes Quartier ihre Quartierverbundes aufsuchen. Fledermäuse sind standorttreue Tiere, die, oft über Generationen hinweg, an ihrem Kernlebensraum festhalten. Es ist nicht davon auszugehen, dass aufgrund der projektspezifischen Eingriffe die Schwelle der Zumutbarkeit überschritten wird und die Tiere ihren Kernlebensraum verlassen. Somit ist nicht von einer Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch Erschütterungen auszugehen.

~~**Zusätzliche Vermeidungsmaßnahmen in hochwertigen Waldbereichen**~~

Betroffene Tierart: Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

~~Es ist nur wenig über die Empfindlichkeit von Fledermäusen in Baumhöhlen gegenüber den betrachteten Störfaktoren Licht, Lärm und Erschütterungen bekannt. Daher werden je nach Habitatqualität, Fledermausnachweis, Ausprägung der Wirkfaktoren und Abstand zur Baufläche bei Waldgebieten vorsorglich zusätzliche Vermeidungsmaßnahmen ergriffen.~~

~~Im Stedtlinger Wald wurde bereits bei der Planung darauf geachtet, für die Grubenstandorte Flächen zu wählen, die entfernt von hochwertigen Waldflächen liegen.~~

~~Zusätzlich zu den schon beschriebenen Maßnahmen zur Reduzierung von Lärm- und Lichtemissionen wird im Stedtlinger Wald ein Bauzeitenbeginn in den Monaten April, September oder Oktober vorgeschrieben, um eine Störung während der Wochenstuben- oder Winterschlafzeit auszuschließen (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).~~

~~Durch den definierten Baubeginn findet eine Vergrämung außerhalb sensibler Fortpflanzungs- oder Überwinterungszeiten statt. Besiedeln die Tiere die umgebenden Flächen dennoch, ist davon auszugehen, dass sie von den Wirkfaktoren nicht gestört werden.~~

Nach Berücksichtigung aller Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ist nicht mehr von einer sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ergebenden erheblichen Störung der lokalen Populationen auszugehen.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Gemäß den Ergebnissen des Übertragungskonzeptes sind für den Kleinen Abendsegler die Habitatkomplextypen Laub-/Mischwald und Nadelwald, habitatarm sowie habitatreich, für Wochenstubenquartiere als relevant eingestuft worden. Als Sommerquartiere sind daneben auch die Habitatkomplextypen Halboffenland mit und ohne Gewässer sowie strukturiertes Fließgewässer mit habitatreicher Umgebung relevant. Die Winterquartiere des Kleine Abendsegler befinden sich im Baumhöhlen, aber auch an Gebäuden.

Gewässer werden geschlossen gequert. Im Falle des Wasunger Waldes wird der Wald offen gequert. ~~und im Stedtlinger Wald liegt eine Zwischengrube im Wald.~~

Durch die projektierte Trasse sind zwei durch Telemetrie oder Recherche bekannten Quartiere (Wochenstube der Fransenfledermaus und Wochenstube des Kleinen Abendseglers, jeweils in einem Kasten im Wasunger Wald) unmittelbar betroffen.

Im Wasunger Wald ist insgesamt mit dem Wegfall von 24 Quartierstrukturen und 11 Fledermauskästen zu rechnen~~. Im Stedtlinger Wald fallen 31 Quartierstrukturen weg und im~~. Im (Halb-)Offenland fallen ~~62~~ 104 Quartierstrukturen weg.

Aufgrund der Vermeidungsmaßnahme des Verbotstatbestandes der Tötung oder Verletzung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, bezogen auf die Avifauna (Maßnahme Nr. V_{AR} 16, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) fallen zusätzlich temporär 51 Quartierstrukturen weg.

Betroffene Tierart: Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Bei diesen Bäumen muss davon ausgegangen werden, dass sich zum Zeitpunkt des Eingriffs Quartiere im Eingriffsbereich befinden, und es im Sinne einer Worst Case-Annahme zu einem Auslösen des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG durch einen möglichen Verlust von Habitatbäumen kommen kann.

Das Aufhängen von Fledermauskästen dient dazu, Quartierverluste im räumlich funktionalen Zusammenhang (kurz- und mittelfristig) auszugleichen. Gemäß erfolgter Baumhöhlenkartierung ist der Quartierverlust durch das Anbringen geeigneter Fledermauskästen im Verhältnis 1:3 im räumlich funktionalen Zusammenhang auszugleichen (Maßnahme Nr. A_{CEF} 23.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Die 11 betroffenen Kästen müssen so nah wie möglich zu ihrem bisherigen Standort wieder aufgehängt werden. Eine jährliche Wartung der neu aufgehängten Kästen (Reinigung, Kontrolle, gegebenenfalls Ersatz) sollte so lange gewährleistet sein, bis ausreichend natürliche Quartiere entstanden sind. Die Wahl der zu installierenden Fledermauskästen (Flach- oder Rundkästen) erfolgt durch einen Fledermausexperten in Abhängigkeit der Art bzw. des vom Eingriff betroffenen Quartierangebots. Im Falle der Bäume mit Winterquartierpotenzial im ~~Stedtlinger Wald und~~ Wasunger Wald sollte es sich bei einem der Kästen um einen Winterkasten handeln.

Die Kästen sind in störungsarmer Umgebung zu platzieren. Es ist darauf zu achten, dass für die Nachweise der kleinräumig agierenden Arten wie z. B. die Bechsteinfledermaus, ein Teil der Kästen in unmittelbarer Nähe aufgehängt werden. Die Bäume, an denen Kästen angebracht werden, sind aus der Nutzung zu nehmen. Die temporären Kästen, welche nicht angenommen wurden, können nach Beendigung der Baumaßnahme und Beendigung der Wochenstubenzeit wieder abgehängt werden.

Die Festlegung der Maßnahmenstandorte ist abhängig vom Fundort, dem artspezifischen Aktionsradius des Individuums im besetzten Baumquartier sowie von der Flächenverfügbarkeit. Grundsätzlich sollten die CEF-Maßnahmenflächen bzw. die zu sichernden Höhlenbäume möglichst fundortnah außerhalb des Wirkraumes liegen und die bereits erfolgte Baumhöhlenkartierung zur Habitatbaumsuche berücksichtigt worden sein. Ein Besatz durch Fledermäuse ist zwar nachweisbar (Fettspuren, Kot), eine Artbestimmung ist mit verhältnismäßigem Aufwand aber oft nicht möglich.

Daher wird zur räumlichen Eingrenzung des Suchraums für die CEF-Maßnahme im Rahmen eines Worst-Case-Szenarios stets von der Art mit dem kleinsten Aktionsradius, der Bechsteinfledermaus mit ca. 1 km, ausgegangen. Es wurden jedoch grundsätzlich die naheliegenden Flächen mit entsprechendem Potenzial gewählt.

Um die Nutzungswahrscheinlichkeit der Fledermauskästen zu erhöhen, sind diese möglichst frühzeitig anzubringen. Durch die Sicherung der kastentragenden Bäume besteht auch mittel- und langfristig Lebensraumschutz. Aufgrund der frühzeitig einsetzenden Wirksamkeit und der hohen Erfolgswahrscheinlichkeit liegt eine hohe Eignung als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme vor.

Nach Berücksichtigung der CEF-Maßnahmen ist nicht mehr von einem Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszugehen.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?

☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.**

☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

Mopsfledermaus (Barbastellus barbastellus)

Betroffene Tierart: Mopsfledermaus (*Barbastellus barbastellus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt	☒ besonders geschützt
☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO	☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
☒ Art nach Anh. IVa FFH-RL	☐ Europäische Vogelart
☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	☒ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)**
☒ Rote Liste Deutschland Kategorie 2 *(stark gefährdet)* ☒ Rote Liste Thüringen Kategorie 2 (*stark gefährdet*) ☒ Rote Liste Bayern Kategorie 3 (*gefährdet*)	☐ FV günstig / hervorragend ☒ U1 ungünstig – unzureichend (atl. / kont. Region) ☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Die Mopsfledermaus ist eine Art der Wälder und waldreichen Gebiete. Sie jagt sehr wendig in Wipfelhöhe dicht an Vegetationskanten entlang und taucht auch immer wieder in den Kronenbereich ein. Neben Wäldern werden auch Heckenreihen, Gewässer oder Gärten bejagt. Die Jagdgebiete liegen bis zu 4,5 km vom Quartier entfernt, wobei feste Flugrouten genutzt werden. Der Waldtyp oder die Baumartenzusammensetzung scheinen eine untergeordnete Rolle zu spielen, wichtig ist vor allem ein hoher Strukturreichtum mit verschiedenen Altersklassen und Saumstrukturen.

Quartiere befinden sich in Bäumen vor allem hinter abgeplatzter Rinde oder in Stammanrissen, seltener in Spechthöhlen. Natürliche Baumquartiere in ungenutzten oder zumindest naturnahen Wäldern mit hohem Alt- und Totholzanteil. An Gebäuden werden enge Spalten bevorzugt (z. B. Fensterläden, Holzverkleidungen oder Fachwerkspalten). Fledermaus-Flachkästen werden auch angenommen (Dietz und Kiefer 2020; TLUBN 2009g).

Ähnlich wie die Bechsteinfledermaus bildet auch die Mopsfledermaus Wochenstubenverbände. Die Wochenstuben sind dabei von Mai bis Ende Juli besetzt. Die Quartiere der Teilkolonien liegen meist nur wenige 100 m voneinander entfernt und werden immer wieder aufgesucht (LfU Bayern 2018g).

Die Winterquartiere befinden sich in unterirdischen Quartieren aller Art (z. B. Stollen, Tunnel, Ruinen oder Felsspalten) (Dietz und Kiefer 2020; TLUBN 2009g).

Die Mopsfledermaus ist in besonderer Weise auf die Zerfallsstadien des Waldes angewiesen. Entsprechende höhlenreiche Altholzbestände sind aufgrund forsthygienischer Maßnahmen selten. Demnach reagiert die Art sehr empfindlich gegenüber Verlust und Änderung von Teilhabitaten. Weiterhin gilt sie als am Quartier störungsanfällige Art gegenüber Lärm (Braun & Dieterlen 2003). Die Empfindlichkeit gegenüber Licht scheint noch nicht abschließend geklärt (Bundesamt für Naturschutz 2016).

Betroffene Tierart: Mopsfledermaus (*Barbastellus barbastellus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Fledermäuse zeigen zudem generell eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen in den Quartieren. Erschütterungen durch Bau- und Betriebsprozesse, Sprengungen, Baumfällungen etc. können auf Fledermäuse direkte und indirekte Auswirkungen haben (Limpens et al. 2005).

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Die Mopsfledermaus kommt in Deutschland schwerpunktmäßig im Osten bzw. Südosten des Landes vor, fehlt im äußersten Norden und Nordwesten und ist im Westen bzw. Südwesten nur lückig verbreitet (BfN 2013; TLUBN 2009g).

Verbreitung in Thüringen

Die Mopsfledermaus kommt in Thüringen nur stellenweise vor. Verbreitungsschwerpunkte liegen im Altenburger Lößgebiet, der Helme-Unstrut-Niederung sowie den Vorländern von Thüringer Wald und Schiefergebirge. Die Art scheint in Ausbreitung zu sein, da mittlerweile auch aus früher nicht besiedelten Bereichen (z. B. Thüringer Becken) Nachweise vorliegen. Winterfunde dominieren, bislang sind nur wenige Wochenstuben bekannt. Bei den Winterquartieren ist eine Tendenz zu “Massenüberwinterungsquartieren” erkennbar (TLUBN 2009a). Verbreitungsschwerpunkte der Mopsfledermaus liegen südlich des Thüringer Waldes, im Schwarza-Sormitz-Gebiet bis in das Saaletal, im Einzugsgebiet der Weißen Elster und dem Altenburger Lössgebiet sowie im Bereich des Zechsteingürtels des Südharzes und des Kyffhäusers (TMUEN 2022).

Verbreitung in Bayern

In Bayern ist die Art nicht flächendeckend verbreitet. Fundorthäufungen gibt es vor allem im Norden, Osten und Süden Bayerns (LfU Bayern 2022a).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Im Rahmen der Fledermauskartierungen wurden das Fledermausvorkommen durch Netzfang und Telemetrie sowie akustisch durch Horchboxen untersucht. Der Fokus der gewählten Probeflächen lag dabei auf Wäldern, daneben wurde auch Halboffenland untersucht.

Die Mopsfledermaus konnte entlang der gesamten Trasse akustisch (Teil L05 Kartierbericht Fauna – festgelegter Trassenkorridor) in nahezu jeder untersuchten Wald- und Halboffenlandfläche festgestellt werden.

Der Nachweis durch Fang gelang erst ab Trassen-km 43+700, wo ein adultes Weibchen gefangen wurde. Südlich dieses Punktes wurden in allen untersuchten Waldflächen (Nadelwald habitatarm und -reich, Laub-/Mischwald habitatreich) und im Offenland in Waldrandnähe Mopsfledermäuse durch Fang nachgewiesen.

Ab Trassen-km 53+050 konnten fünf Quartiere der Mopsfledermaus durch Telemetrie ermittelt werden. Vier der Quartiere befanden sich in Bäumen, sowie eines in einer Scheune in einem Wohngebiet. Bei dem südlichsten der Quartiere handelt es sich um einen Baum in Bayern, aus dem mindestens 10 Tiere ausflogen.

In den Daten der Stiftung Fledermaus liegen keine Nachweise der Mopsfledermaus in den letzten fünf Jahren vor. Bei einer Abfrage ohne Zeitbeschränkung liegen immer wieder Nachweise ab Trassen-km 30+650 in Siedlungen und Wäldern vor. Dabei handelt es sich vorwiegend um Winterquartiernachweise.

Betroffene Tierart: Mopsfledermaus (*Barbastellus barbastellus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Im direkten Wirkraum des Vorhabens (100 m für Lärm, Licht und Erschütterungen) wurde die Mopsfledermaus zwei Mal am Anfang des Trassenabschnitts festgestellt (Nachweis akustisch 2020, Trassen-km 11+250, Abstand 50 m links vom Baufeld; Nachweis akustisch 2021, Trassen-km 17+800, Abstand 35 m rechts vom Baufeld).

Zudem wurden ein adultes Männchen in einem habitatreichen Nadelwald und ein adultes Weibchen in einem habitatarmen Laub-/Mischwald am Ende des Trassenabschnitts in einem habitatreichen Nadelwald gefangen (Nachweis durch Netzfang 2020, Trassen-km 66+900, Abstand 5 m links vom Baufeld; Nachweis durch Netzfang 2020, Trassen-km 74+100, Abstand 89 m links vom Baufeld).

Es sind keine Überwinterungsquartiere im Fels im Wirkraum von 200 m bekannt.

Die Standorte zur Anwendung der gewählten Kartierungsmethoden mussten teilweise außerhalb des Untersuchungsraumes und damit des Wirkraumes liegen, da nicht jeder Waldbereich gleich gut für die akustische Erfassung oder Netzfänge geeignet ist. Da die meisten Fledermäuse über sehr großräumige Aktionsräume verfügen, sind sie auch in strukturell vergleichbaren angrenzenden Bereichen zu erwarten. Die Wahl der Standorte musste dennoch eine Bewertung des potenziellen Eingriffsbereiches ermöglichen (vergleiche Teil L05 Kartierbericht Fauna – festgelegter Trassenkorridor). Gemäß den Ergebnissen des Übertragungskonzeptes sind die Habitatkomplextypen Laub-/Mischwald und Nadelwald, habitatarm sowie habitatreich, sowie Siedlungen für Wochenstubenquartiere als relevant eingestuft worden. Als Sommerquartiere sind daneben auch die Habitatkomplextypen Halboffenland mit und ohne Gewässer sowie strukturiertes Fließgewässer mit habitatreicher Umgebung relevant.

Um Aussagen zum Vorkommen der Art außerhalb der Probeflächen treffen zu können, wird ein Worst Case Ansatz gewählt. Demnach ist auf allen direkt betroffenen Flächen, die den genannten Habitatkomplextypen entsprechen und für die keine negative Baumhöhlenkartierung vorliegt, von einem Habitatpotenzial für Mopsfledermäuse auszugehen. An allen betroffenen Standorten wurde eine Baumhöhlenkartierung durchgeführt.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Eine Fällung von Höhlenbäumen ohne vorherige Kontrolle kann zur Verletzung oder Tötung von Mopsfledermäusen führen, falls Individuen sich zum Zeitpunkt der Fällung innerhalb der Baumhöhle befinden.

~~Im Stedtlinger Wald liegt eine Zwischengrube im Waldgebiet, wo es zu Baumverlusten kommt~~. Der Wasunger Wald wird offen entlang bestehender Waldwege gequert, sodass mit Baumverlusten entlang der Wege zu rechnen ist.

Durch die projektierte Trasse sind lediglich zwei der durch Telemetrie oder Recherche bekannten Quartiere unmittelbar betroffen. Dabei handelt es sich um einen Fledermauskasten im Wasunger Wald, in dem eine Wochenstube der Fransenfledermaus festgestellt wurde und ein anderer Fledermauskasten im Wasunger Wald, in dem eine Wochenstube des Kleinen Abendseglers nachgewiesen wurde.

Im Wasunger Wald ist insgesamt mit dem Wegfall von 24 Quartierstrukturen und 11 Fledermauskästen zu rechnen~~. Im Stedtlinger Wald fallen 31 Quartierstrukturen weg und im~~. Im (Halb-)Offenland fallen ~~62~~ 104 Quartierstrukturen weg.

Betroffene Tierart: Mopsfledermaus (*Barbastellus barbastellus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

In den Jahren 2022 bis 2024 wurden alle betroffenen Gehölze entlang des Trassenabschnitts kartiert, sodass die betroffenen potenziellen Quartiere nun vollständig bekannt sind. Im Jahr 2025 fand zudem eine Kartierung und Plausibilisierung der Höhlenbäume außerhalb des Wasunger Waldes zur Bewertung des Konfliktpotenzials für Fledermäuse statt.

Das Vorhandensein von Tieren in potenziellen Quartieren kann nicht ausgeschlossen werden. Daher kann es bei der Entfernung von Bäumen zur Verletzung oder Tötung von Tieren und damit zur Auslösung des Verbotstatbestands gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kommen.

Um eine Beeinträchtigung von eventuell vorhandenen Individuen auszuschließen und auch Arten wie die Mopsfledermaus zu schützen, die Winterquartiere in nicht frostfreien Spalten oder Rindenabplatzungen beziehen, ist vor Fällung stets eine fachgutachterliche Kontrolle der potenziellen Quartiere auf Besatz mit Fledermäusen erforderlich. Die Kontrolle sollte witterungsbedingt ab September bis Oktober erfolgen, da die Fledermäuse in diesem Zeitraum ausreichend mobil sind und eine geringe Quartierbindung aufweisen.

Die Fällungen sind in den Monaten Oktober bis Februar durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.4, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

In Abhängigkeit ihrer Lage sind die Quartierstrukturen mittels Leiter oder Baumkletterer (gegebenenfalls auch Hubsteiger) zu kontrollieren. Sind Baumhöhlen nicht ohne Unfallgefahren erreichbar, kann die Besatzkontrolle auch mit akustischen Mitteln in Kombination mit Ein- und Ausflugbeobachtungen stattfinden.

Kann ein Besatz durch Fledermäuse mit Sicherheit ausgeschlossen werden, sind die Höhlenbäume im Anschluss ohne Zeitverzug zu fällen oder die Einflugöffnungen der Baumhöhlen mit Schaumstoffpfropfen zu verschließen, um eine nachträgliche Besiedlung zu verhindern (Maßnahme Nr. V_{AR} 16, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Falls ein Besatz nicht sicher ausgeschlossen werden kann, erfolgt der Einbau eines Einwege-Ausgangs (One-Way-Pass). Dieser ermöglicht ein eigenständiges Verlassen der Baumhöhle durch die betroffene Art und verhindert die Wiederbesiedlung. Zur Absicherung ist eine erneute visuelle Kontrolle zum Nachweis des Auszugs der Fledermaus durchzuführen.

Bei konsequenter Umsetzung des beschriebenen Vorgehens ergeben sich durch die Fällungen weder Tötung noch Verletzung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen generell keine Beeinträchtigungen für Fledermäuse.

Das Verbotstatbestand nach § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit betriebsbedingt nicht ein

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Betroffene Tierart: Mopsfledermaus (*Barbastellus barbastellus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Eine Störung der Mopsfledermaus während der Wochenstubenzeit ist prinzipiell durch die Wirkfaktoren Licht, Lärm und Erschütterungen möglich. Während der Überwinterungszeit ist eine Störung durch Erschütterungen möglich.

Störung durch Licht

Die Empfindlichkeit der Mopsfledermaus gegenüber Licht ist noch nicht abschließend geklärt. Die großflächige Ausleuchtung von Gebieten, die von dieser Art als Jagdrevier oder Quartier genutzt werden, könnte somit zur Meidung dieser Gebiete führen. Um diese Beeinträchtigung zu minimieren, wird die Beleuchtung bei der Baustelleneinrichtung auf das sicherheitstechnisch notwendige Maß begrenzt. Erforderliche Leuchten werden nach unten ausgerichtet und gegebenenfalls mit Abschirmungen bzw. Blenden versehen. Zudem werden Wellenlängen genutzt, mit denen nur in möglichst geringem Maße Insekten angelockt werden und bevorzugt warmweißen Licht eingesetzt (vergleiche Lichtimmissionen, Teil E05 der Planfeststellungsunterlagen). Von einer signifikanten Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch Licht kann somit nicht mehr ausgegangen werden.

Störung durch Lärm

Die Mopsfledermaus jagt mithilfe der Echoortung und leidet daher nicht unter einer Maskierung der Beutetiergeräusche durch Verlärmung. Es gibt Hinweise darauf, dass sie empfindlich auf akustische Störungen in der Nähe von Quartieren reagieren kann. Diese können auch im Halboffenland vorkommen, sind aber sehr viel häufiger in Waldbereichen zu finden.

Alle HDD-Startgruben und EPP-Startgruben wurden so gewählt, dass sie im (Halb-) Offenland liegen. Im Wirkraum liegen hier somit nur (Halb-) Offenlandbereiche oder, bei Nähe zu einem Wald, einige Baumreihen größerer Waldgebiete. Auch der Lärm der Bodenaufbereitungsanlagen betrifft an zwei Standorten nur wenige Baumreihen von zwei Waldbereichen. Die Wahrscheinlichkeit, dass diese Flächen ein Fledermausquartier enthalten, ist gering. Es ist davon auszugehen, dass ausreichend Ausweichquartiere in dem anschließenden Waldgebiet vorliegen. Als vorsorgliche Vermeidungsmaßnahmen werden bei waldnahen HDD-Grubenstandorten oder EPP-Startgruben mit langer Bohrzeit die Baustelleneinrichtung und deren Betrieb auf Optimierungsmöglichkeiten geprüft und ggf. angepasst. Dies geschieht ebenfalls bei den für die Fledermäuse relevanten Bodenaufbereitungsanlagen (Maßnahme Nr. V_{AR} 17.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Die womöglich gestörten Bereiche werden somit minimiert, sodass für die Mopsfledermaus keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten ist und nicht von einer Störung nach § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG ausgegangen werden kann.

Störung durch Erschütterungen

Die zu erwartenden Erschütterungen können bei Winterquartieren, die im Fels liegen, zum Aufwachen der Tiere, einem erhöhten Energieverbrauch und damit einer geringeren Überlebenswahrscheinlichkeit führen. Da kein bekanntes Winterquartier der Bechsteinfledermaus im Fels, oder in einem Gebäude, im Wirkraum von 200 m liegt,

Betroffene Tierart: Mopsfledermaus (*Barbastellus barbastellus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

ist nicht von einer Störung auszugehen. Für Winterquartiere in Baumhöhlen liegt keine Literatur zu einer Störung durch Erschütterungen vor.

Nach fachgutachterlicher Einschätzung ist davon auszugehen, dass die Tiere, welche in Baumhöhlen überwintern, nicht durch Erschütterungen gestört werden, da sie selbst durch den Baum vor Erschütterung geschützt sind bzw. die Fledermäuse ein Quartierwechsel vornehmen, falls sie sich durch die Erschütterung gestört fühlen. In Baumhöhlen überwinternden Fledermäusen sind in der Lage, ihre Winterquartiere bei Störung, witterungsbeding oder bei internen Interaktionen zu wechseln. In Wäldern, in denen sich Bäume mit einem Brusthöhendurchmesser von > 50 cm nahe erschütterungsintensiver Arbeiten befinden, wird vorsorglich ein Ausgleich durch Winterkästen durchgeführt (Maßnahme Nr. A_{CEF} 23.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Dieser Fall tritt im ~~Stedtlinger Wald und~~ Wasunger Wald ein. Nach fachgutachterlicher Einschätzung ist davon auszugehen, dass die Tiere sich nur bedingt an Erschütterungen stören bzw. Tiere bei einer möglichen Störung in der darauffolgenden Nacht ein anderes Quartier ihre Quartierverbundes aufsuchen. Fledermäuse sind standorttreue Tiere, die, oft über Generationen hinweg, an ihrem Kernlebensraum festhalten. Es ist nicht davon auszugehen, dass aufgrund der projektspezifischen Eingriffe die Schwelle der Zumutbarkeit überschritten wird und die Tiere ihren Kernlebensraum verlassen. Somit ist nicht von einer Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch Erschütterungen auszugehen.

~~**Zusätzliche Vermeidungsmaßnahmen in hochwertigen Waldbereichen**~~

~~Es ist nur wenig über die Empfindlichkeit von Fledermäusen in Baumhöhlen gegenüber den betrachteten Störfaktoren Licht, Lärm und Erschütterungen bekannt. Daher werden je nach Habitatqualität, Fledermausnachweis, Ausprägung der Wirkfaktoren und Abstand zur Baufläche bei Waldgebieten vorsorglich zusätzliche Vermeidungsmaßnahmen ergriffen. Im Stedtlinger Wald wurde bereits bei der Planung darauf geachtet, für die Grubenstandorte Flächen zu wählen, die entfernt von hochwertigen Waldflächen liegen.~~

~~Zusätzlich zu den schon beschriebenen Maßnahmen zur Reduzierung von Lärm- und Lichtemissionen wird im Stedtlinger Wald ein Bauzeitenbeginn in den Monaten April, September oder Oktober vorgeschrieben, um eine Störung während der Wochenstuben- oder Winterschlafzeit auszuschließen (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).~~

~~Durch den definierten Baubeginn findet eine Vergrämung außerhalb sensibler Fortpflanzungs- oder Überwinterungszeiten statt. Besiedeln die Tiere die umgebenden Flächen dennoch, ist davon auszugehen, dass sie von den Wirkfaktoren nicht gestört werden.~~

Nach Berücksichtigung aller Vermeidungsmaßnahmen ist nicht mehr von einer sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ergebenden erheblichen Störung der lokalen Populationen auszugehen.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Betroffene Tierart: Mopsfledermaus (*Barbastellus barbastellus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Gemäß den Ergebnissen des Übertragungskonzeptes sind für die Mopsfledermaus die Habitatkomplextypen Laub-/Mischwald und Nadelwald, habitatarm sowie habitatreich, sowie Siedlungen für Wochenstubenquartiere als relevant eingestuft worden. Als Sommerquartiere sind daneben auch die Habitatkomplextypen Halboffenland mit und ohne Gewässer sowie strukturiertes Fließgewässer mit habitatreicher Umgebung relevant. Die Winterquartiere befinden sich in unterirdischen Quartieren aller Art (z. B. Stollen, Tunnel, Ruinen oder Felsspalten).

Gewässer werden geschlossen gequert. Im Falle des Wasunger Waldes wird der Wald offen gequert und im Stedtlinger Wald liegt eine Zwischengrube im Wald.

Durch die projektierte Trasse sind zwei durch Telemetrie oder Recherche bekannten Quartiere (Wochenstube der Fransenfledermaus und Wochenstube des Kleinen Abendseglers, jeweils in einem Kasten im Wasunger Wald) unmittelbar betroffen. Im Wasunger Wald ist insgesamt mit dem Wegfall von 24 Quartierstrukturen und 11 Fledermauskästen zu rechnen~~. Im Stedtlinger Wald fallen 31 Quartierstrukturen weg und im~~. Im (Halb-)Offenland fallen ~~62~~ 104 Quartierstrukturen weg.

Aufgrund der Vermeidungsmaßnahme des Verbotstatbestandes der Tötung oder Verletzung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, bezogen auf die Avifauna (Maßnahme Nr. V_{AR} 16, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) fallen zusätzlich temporär 51 Quartierstrukturen weg.

Bei diesen Bäumen muss davon ausgegangen werden, dass sich zum Zeitpunkt des Eingriffs Quartiere im Eingriffsbereich befinden, und es im Sinne einer Worst Case-Annahme zu einem Auslösen des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG durch einen möglichen Verlust von Habitatbäumen kommen kann.

Das Aufhängen von Fledermauskästen dient dazu, Quartierverluste im räumlich funktionalen Zusammenhang (kurz- und mittelfristig) auszugleichen.

Gemäß erfolgter Baumhöhlenkartierung ist der Quartierverlust durch das Anbringen geeigneter Fledermauskästen im Verhältnis 1:3 im räumlich funktionalen Zusammenhang auszugleichen (Maßnahme Nr. A_{CEF} 23.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Die 11 betroffenen Kästen müssen so nah wie möglich zu ihrem bisherigen Standort wieder aufgehängt werden.

Eine jährliche Wartung der neu aufgehängten Kästen (Reinigung, Kontrolle, gegebenenfalls Ersatz) sollte so lange gewährleistet sein, bis ausreichend natürliche Quartiere entstanden sind. Die Wahl der zu installierenden Fledermauskästen (Flach- oder Rundkästen) erfolgt durch einen Fledermausexperten in Abhängigkeit der Art bzw. des vom Eingriff betroffenen Quartierangebots. Im Falle der Bäume mit Winterquartierpotenzial im ~~Stedtlinger Wald und~~ Wasunger Wald sollte es sich bei einem der Kästen um einen Winterkasten handeln.

Die Kästen sind in störungsarmer Umgebung zu platzieren. Es ist darauf zu achten, dass für die Nachweise der kleinräumig agierenden Arten wie z.B. die Bechsteinfledermaus, ein Teil der Kästen in unmittelbarer Nähe aufgehängt werden. Die Bäume, an denen Kästen angebracht werden, sind aus der Nutzung zu nehmen. Die temporären Kästen, welche nicht angenommen wurden, können nach Beendigung der Baumaßnahme und Beendigung der Wochenstubenzeit wieder abgehängt werden.

Betroffene Tierart: Mopsfledermaus (*Barbastellus barbastellus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Festlegung der Maßnahmenstandorte ist abhängig vom Fundort, dem artspezifischen Aktionsradius des Individuums im besetzten Baumquartier sowie von der Flächenverfügbarkeit. Grundsätzlich sollten die CEF-Maßnahmenflächen bzw. die zu sichernden Höhlenbäume möglichst fundortnah außerhalb des Wirkraumes liegen und die bereits erfolgte Baumhöhlenkartierung zur Habitatbaumsuche berücksichtigt worden sein.

Ein Besatz durch Fledermäuse ist zwar nachweisbar (Fettspuren, Kot), eine Artbestimmung ist mit verhältnismäßigem Aufwand aber oft nicht möglich. Daher wird zur räumlichen Eingrenzung des Suchraums für die CEF-Maßnahme im Rahmen eines Worst-Case-Szenarios stets von der Art mit dem kleinsten Aktionsradius, der Bechsteinfledermaus mit ca. 1 km, ausgegangen. Es wurden jedoch grundsätzlich die nächstliegenden Flächen mit entsprechendem Potenzial gewählt.

Um die Nutzungswahrscheinlichkeit der Fledermauskästen zu erhöhen, sind diese möglichst frühzeitig anzubringen. Durch die Sicherung der kastentragenden Bäume besteht auch mittel- und langfristig Lebensraumschutz. Aufgrund der frühzeitig einsetzenden Wirksamkeit und der hohen Erfolgswahrscheinlichkeit liegt eine hohe Eignung als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme vor.

Nach Berücksichtigung der CEF-Maßnahmen ist nicht mehr von einem Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszugehen.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.1.1.9 Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

Betroffene Tierart: Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus ☒ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☒ Art nach Anh. IVa FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☐ Europäische Vogelart ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus ☒ Rote Liste Deutschland Kategorie * *(ungefährdet)* ☒ Rote Liste Thüringen Kategorie D (*Daten defizitär*) ☒ Rote Liste Bayern Kategorie V (*Vorwarnliste*)	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)** ☒ FV günstig / hervorragend (kontinentale Region) ☐ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht ☒ XX unbekannt (atlantische Region)
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
Bei der Mückenfledermaus handelt es sich um eine kleine Fledermausart, die erst vor wenigen Jahren als eigene Art neben der sehr ähnlichen Zwergfledermaus erkannt wurde. Die Mückenfledermaus ist insbesondere in gewässer- und waldreichen Gebieten wie Flussauen mit Auwäldern und Parkanlagen in der Nähe von Gewässern zu finden. Daneben werden offene Kiefernwälder mit Teichketten oder alte Laub- und Mischwälder genutzt. Während die Zwergfledermaus schwerpunktmäßig in Ortschaften vorkommt, ist die Mückenfledermaus vermutlich eher an die Nähe von Wald und Gewässern gebunden. Die Mückenfledermaus nutzt Jagdgebiete, die mit etwa 1,7 km Entfernung weiter als die der Zwergfledermaus vom Quartier entfernt liegen. Sie scheint gezielter und kleinräumiger zu jagen als die Zwergfledermaus, allerdings innerhalb eines größeren Gesamtareals (Bundesamt für Naturschutz 2019; Dietz et al. 2016; LfU Bayern 2018h; TLUBN 2009h). Die Nutzung von Wochenstuben scheint der Quartiernutzung von Zwergfledermäusen zu entsprechen. Bevorzugt werden Spaltenquartiere an und in Gebäuden, wie Fassadenverkleidungen, Fensterläden oder Mauerhohlräume. Im Gegensatz zur Zwergfledermaus nutzen Mückenfledermäuse regelmäßig auch Baumhöhlen und Nistkästen, die sie vermutlich auch als Balzquartiere nutzen. Adulte Männchen beziehen bereits ab Juni Balz- und Paarungsquartiere, in die sie mit Balzflügen ab Ende Juli bis zu 12 Weibchen locken. Generell scheinen die Kolonien der Mückenfledermaus individuenreicher als die der Zwergfledermaus zu sein und können über 100, bisweilen über 1.000 Tiere umfassen (Dietz und Kiefer 2020; LfU Bayern 2018h; TLUBN 2009h). Als Winterquartiere wurden bisher Gebäudequartiere, Baumhöhlen und Nistkästen festgestellt (Dietz et al. 2016). In Schleswig-Holstein gelang auch der Nachweis eines Winterquartiers in einer Baumspalte (FÖAG SH 2011).	

Betroffene Tierart: Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Über Wanderungen liegen derzeit kaum gesicherte Erkenntnisse vor, möglicherweise können einige der Zwergfledermaus zugeordnete Langstreckenflüge der Mückenfledermaus zugeordnet werden, zudem gibt es Hinweise auf kleinräumige Wanderungen (Dietz et al. 2016).

Die Mückenfledermaus ist als bedingt strukturgebunden einzustufen, weshalb ihre Empfindlichkeit gegenüber Zerschneidung nach LBV-SH (2011) als „vorhanden bis gering" eingeschätzt wird. Auch in Bezug auf Licht- und Lärmemissionen gilt die Art als gering bzw. nicht empfindlich (Bundesamt für Naturschutz 2016; LBV-SH 2011).

Fledermäuse zeigen zudem generell eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen in den Quartieren. Erschütterungen durch Bau- und Betriebsprozesse, Sprengungen, Baumfällungen etc. können auf Fledermäuse direkte und indirekte Auswirkungen haben (Limpens et al. 2005).

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Da die Mückenfledermaus erst Ende der 1990er Jahre als eigene Art von der in Aussehen und Verhalten sehr ähnlichen Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) abgegrenzt wurde, ist die Datenlage in den meisten Teilen Deutschlands noch unzureichend. Eine Verbreitung über fast ganz Europa, mit Ausnahme des äußeren Nordens, ist wahrscheinlich. In Deutschland ist die Art vermutlich überall präsent (wenn auch meist in geringer Dichte), aber im Norden häufiger als im Süden (Dietz et al. 2016; LfU Bayern 2018h; TLUBN 2009h).

Verbreitung in Thüringen

Vereinzelte Detektornachweise liegen verstreut aus Thüringen vor. In Südthüringen wird die Art häufiger bei Nistkastenkontrollen gefunden (TLUBN 2009a).

Verbreitung in Bayern

Die Kenntnisse über die Verbreitung der Mückenfledermaus in Bayern sind noch gering. Prinzipiell ist sie im ganzen Land mit Ausnahme der Hochlagen der Alpen zu erwarten. Kolonien wurden bislang in Dillingen, Landshut, im Raum Passau, im Landkreis Donau-Ries und in Lindau gefunden, doch gibt es eine Reihe weiterer Fortpflanzungsnachweise durch den Fund von Jungtieren (LfU Bayern 2022a).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Im Rahmen der Fledermauskartierungen wurden das Fledermausvorkommen durch Netzfang und Telemetrie sowie akustisch durch Horchboxen untersucht. Der Fokus der gewählten Probeflächen lag dabei auf Wäldern, daneben wurde auch Halboffenland untersucht.

Die Mückenfledermaus konnte entlang der gesamten Trasse akustisch (Teil L05 Kartierbericht Fauna – festgelegter Trassenkorridor) in nahezu jeder untersuchten Wald- und Halboffenlandfläche festgestellt werden.

Der Nachweis durch Fang gelangt nur sehr vereinzelt. Im Norden des Trassenabschnitts konnte bei Trassen-km 1+700 in einem habitatreichen Nadelwald ein postlaktierendes Weibchen gefangen werden. Im Wasunger Wald konnte bei Trassen-km 52+150 in einem habitatreichen Nadelwald ein adultes Weibchen gefangen werden. Im Süden des Trassenabschnitts konnte bei Trassen-km 71+900 in einem habitatarmen Nadelwald ein postlaktierendes Weibchen gefangen werden.

Auch Quartiere konnten aufgrund des geringen Fangerfolgs nur sehr vereinzelt ermittelt werden. So konnte ein Quartier bei Trassen-km 3+200 in einem Wohnhaus sowie zwei Quartiere in Wohnhäusern südlich des Wasunger Waldes nachgewiesen werden.

Betroffene Tierart: Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

In den Daten der Stiftung Fledermaus sind keine Nachweise der Mückenfledermaus in den letzten 5 Jahren enthalten. Bei einer Abfrage ohne Zeitbeschränkung liegen, neben einem Einzelnachweis im Norden bei Trassen-km 10+300, alle Nachweise mittig zwischen Trassen-km 27+500 und 56+050 vor. Dabei handelt es sich vorwiegend um Einzelnachweise. Der letzte Fortpflanzungsnachweis wurde im Jahr 2002 in einem Waldstück östlich des Wasunger Waldes gemeldet. Dies zeigt den Erkenntnisgewinn für das Vorkommen der Mückenfledermaus in Thüringen durch die Kartierungen dieses Projektes.

Im direkten Wirkraum des Vorhabens (100 m für Lärm, Licht und Erschütterungen) wurde die Mückenfledermaus zwei Mal am Anfang des Trassenabschnitts festgestellt (Nachweis akustisch 2020, Trassen-km 11+250, Abstand 50 m links vom Baufeld; Nachweis akustisch 2021, Trassen-km 17+800, Abstand 35 m rechts vom Baufeld). Ein Nachweis mittels Netzfang erfolgte im Wirkraum nicht.

Es sind keine Überwinterungsquartiere im Fels im Wirkraum von 200 m bekannt.

Die Standorte zur Anwendung der gewählten Kartierungsmethoden mussten teilweise außerhalb des Untersuchungsraumes und damit des Wirkraumes liegen, da nicht jeder Waldbereich gleich gut für die akustische Erfassung oder Netzfänge geeignet ist. Da die meisten Fledermäuse über sehr großräumige Aktionsräume verfügen, sind sie auch in strukturell vergleichbaren angrenzenden Bereichen zu erwarten. Die Wahl der Standorte musste dennoch eine Bewertung des potenziellen Eingriffsbereiches ermöglichen (vergleiche Teil L05 Kartierbericht Fauna – festgelegter Trassenkorridor). Gemäß den Ergebnissen des Übertragungskonzeptes sind die Habitatkomplextypen Laub-/Mischwald und Nadelwald, habitatarm sowie habitatreich, sowie Siedlungen für Wochenstubenquartiere als relevant eingestuft worden. Als Sommerquartiere sind daneben auch die Habitatkomplextypen Halboffenland mit und ohne Gewässer sowie strukturiertes Fließgewässer mit habitatreicher Umgebung relevant.

Um Aussagen zum Vorkommen der Art außerhalb der Probeflächen treffen zu können, wird ein Worst Case Ansatz gewählt. Demnach ist auf allen direkt betroffenen Flächen, die den genannten Habitatkomplextypen entsprechen und für die keine negative Baumhöhlenkartierung vorliegt, von einem Habitatpotenzial für Mückenfledermäuse auszugehen. An allen betroffenen Standorten wurde eine Baumhöhlenkartierung durchgeführt.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Eine Fällung von Höhlenbäumen ohne vorherige Kontrolle kann zur Verletzung oder Tötung von Mückenfledermäusen führen, falls Individuen sich zum Zeitpunkt der Fällung innerhalb der Baumhöhle befinden.

~~Im Stedtlinger Wald liegt eine Zwischengrube im Waldgebiet, wo es zu Baumverlusten kommt.~~ Der Wasunger Wald wird offen entlang bestehender Waldwege gequert, sodass mit Baumverlusten entlang der Wege zu rechnen ist.

Durch die projektierte Trasse sind lediglich zwei der durch Telemetrie oder Recherche bekannten Quartiere unmittelbar betroffen.

Betroffene Tierart: Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Dabei handelt es sich um einen Fledermauskasten im Wasunger Wald, in dem eine Wochenstube der Fransenfledermaus festgestellt wurde und ein anderer Fledermauskasten im Wasunger Wald, in dem eine Wochenstube des Kleinen Abendseglers nachgewiesen wurde. Im Wasunger Wald ist insgesamt mit dem Wegfall von 24 Quartierstrukturen und 11 Fledermauskästen zu rechnen~~. Im Stedtlinger Wald fallen 31 Quartierstrukturen weg und im~~. Im (Halb-)Offenland fallen ~~62~~ 104 Quartierstrukturen weg.

In den Jahren 2022 bis 2024 wurden alle betroffenen Gehölze entlang des Trassenabschnitts kartiert, sodass die betroffenen potenziellen Quartiere nun vollständig bekannt sind. Im Jahr 2025 fand zudem eine Kartierung und Plausibilisierung der Höhlenbäume außerhalb des Wasunger Waldes zur Bewertung des Konfliktpotenzials für Fledermäuse statt.

Das Vorhandensein von Tieren in potenziellen Quartieren kann nicht ausgeschlossen werden. Daher kann es bei der Entfernung von Bäumen zur Verletzung oder Tötung von Tieren und damit zur Auslösung des Verbotstatbestands gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kommen.

Um eine Beeinträchtigung von eventuell vorhandenen Individuen auszuschließen und auch Arten zu schützen, die Winterquartiere in nicht frostfreien Spalten oder Rindenabplatzungen beziehen, ist vor Fällung stets eine fachgutachterliche Kontrolle der potenziellen Quartiere auf Besatz mit Fledermäusen erforderlich.

Die Kontrolle sollte witterungsbedingt ab September bis Oktober erfolgen, da die Fledermäuse in diesem Zeitraum ausreichend mobil sind und eine geringe Quartierbindung aufweisen. Die Fällungen sind in den Monaten Oktober bis Februar durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.4, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

In Abhängigkeit ihrer Lage sind die Quartierstrukturen mittels Leiter oder Baumkletterer (gegebenenfalls auch Hubsteiger) zu kontrollieren. Sind Baumhöhlen nicht ohne Unfallgefahren erreichbar, kann die Besatzkontrolle auch mit akustischen Mitteln in Kombination mit Ein- und Ausflugbeobachtungen stattfinden.

Kann ein Besatz durch Fledermäuse mit Sicherheit ausgeschlossen werden, sind die Höhlenbäume im Anschluss ohne Zeitverzug zu fällen oder die Einflugöffnungen der Baumhöhlen mit Schaumstoffpfropfen zu verschließen, um eine nachträgliche Besiedlung zu verhindern (Maßnahme Nr. V_{AR} 16, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Falls ein Besatz nicht sicher ausgeschlossen werden kann, erfolgt der Einbau eines Einwege-Ausgangs (One-Way-Pass). Dieser ermöglicht ein eigenständiges Verlassen der Baumhöhle durch die betroffene Art und verhindert die Wiederbesiedlung. Zur Absicherung ist eine erneute visuelle Kontrolle zum Nachweis des Auszugs der Fledermaus durchzuführen.

Bei konsequenter Umsetzung des beschriebenen Vorgehens ergeben sich durch die Fällungen weder Tötung noch Verletzung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen generell keine Beeinträchtigungen für Fledermäuse.

Das Verbotstatbestand nach § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Betroffene Tierart: Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Eine Störung der Mückenfledermaus während der Wochenstubenzeit ist prinzipiell durch die Wirkfaktoren Licht, Lärm und Erschütterungen möglich. Während der Überwinterungszeit ist eine Störung durch Erschütterungen möglich.

Störung durch Licht

Die Mückenfledermaus gilt als gering bzw. nicht empfindlich in Bezug auf Lichtemissionen. Von einer signifikanten Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch Licht kann somit nicht ausgegangen werden.

Störung durch Lärm

Die Mückenfledermaus jagt mithilfe der Echoortung und leidet daher nicht unter einer Maskierung der Beutetiergeräusche durch Verlärmung. Sie gilt als gering bzw. nicht empfindlich in Bezug auf Lärmemissionen. Von einer signifikanten Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch Lärm kann somit nicht ausgegangen werden.

Störung durch Erschütterungen

Die zu erwartenden Erschütterungen können bei Winterquartieren, die im Fels liegen, zum Aufwachen der Tiere, einem erhöhten Energieverbrauch und damit einer geringeren Überlebenswahrscheinlichkeit führen. Da kein bekanntes Winterquartier der Bechsteinfledermaus im Fels, oder in einem Gebäude, im Wirkraum von 200 m liegt, ist nicht von einer Störung auszugehen. Für Winterquartiere in Baumhöhlen liegt keine Literatur zu einer Störung durch Erschütterungen vor. Nach fachgutachterlicher Einschätzung ist davon auszugehen, dass die Tiere, welche in Baumhöhlen überwintern, nicht durch Erschütterungen gestört werden, da sie selbst durch den Baum vor Erschütterung geschützt sind bzw. die Fledermäuse ein Quartierwechsel vornehmen, falls sie sich durch die Erschütterung gestört fühlen. In Baumhöhlen überwinternden Fledermäusen sind in der Lage, ihre Winterquartiere bei Störung, witterungsbeding oder bei internen Interaktionen zu wechseln. In Wäldern, in denen sich Bäume mit einem Brusthöhendurchmesser von > 50 cm nahe erschütterungsintensiver Arbeiten befinden, wird vorsorglich ein Ausgleich durch Winterkästen durchgeführt (Maßnahme Nr. A_{CEF} 23.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Dieser Fall tritt im ~~Stedtlinger Wald und~~ Wasunger Wald ein. Nach fachgutachterlicher Einschätzung ist davon auszugehen, dass die Tiere sich nur bedingt an Erschütterungen stören bzw. Tiere bei einer möglichen Störung in der darauffolgenden Nacht ein anderes Quartier ihre Quartierverbundes aufsuchen. Fledermäuse sind standorttreue Tiere, die, oft über Generationen hinweg, an ihrem Kernlebensraum festhalten. Es ist nicht davon auszugehen, dass aufgrund der projektspezifischen Eingriffe die Schwelle der Zumutbarkeit überschritten wird und die Tiere ihren Kernlebensraum verlassen. Somit ist nicht von einer Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch Erschütterungen auszugehen.

~~**Zusätzliche Vermeidungsmaßnahmen in hochwertigen Waldbereichen**~~

~~Es ist nur wenig über die Empfindlichkeit von Fledermäusen in Baumhöhlen gegenüber den betrachteten Störfaktoren Licht, Lärm und Erschütterungen bekannt. Daher werden je nach Habitatqualität, Fledermausnachweis,~~

Betroffene Tierart: Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

~~Ausprägung der Wirkfaktoren und Abstand zur Baufläche bei Waldgebieten vorsorglich zusätzliche Vermeidungsmaßnahmen ergriffen. Im Stedtlinger Wald wurde bereits bei der Planung darauf geachtet, für die Grubenstandorte Flächen zu wählen, die entfernt von hochwertigen Waldflächen liegen.~~

~~Zusätzlich zu den schon beschriebenen Maßnahmen zur Reduzierung von Lärm- und Lichtemissionen wird im Stedtlinger Wald ein Bauzeitenbeginn in den Monaten April, September oder Oktober vorgeschrieben, um eine Störung während der Wochenstuben- oder Winterschlafzeit auszuschließen (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).~~

~~Durch den definierten Baubeginn findet eine Vergrämung außerhalb sensibler Fortpflanzungs- oder Überwinterungszeiten statt. Besiedeln die Tiere die umgebenden Flächen dennoch, ist davon auszugehen, dass sie von den Wirkfaktoren nicht gestört werden.~~

Nach Berücksichtigung aller Vermeidungsmaßnahmen ist nicht mehr von einer sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ergebenden erheblichen Störung der lokalen Populationen auszugehen.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Gemäß den Ergebnissen des Übertragungskonzeptes sind für die Mückenfledermaus die Habitatkomplextypen Laub-/Mischwald und Nadelwald, habitatarm sowie habitatreich, sowie Siedlungen für Wochenstubenquartiere als relevant eingestuft worden. Als Sommerquartiere sind daneben auch die Habitatkomplextypen Halboffenland mit und ohne Gewässer sowie strukturiertes Fließgewässer mit habitatreicher Umgebung relevant. Als Winterquartiere wurden bisher Gebäudequartiere, Baumhöhlen, Baumspalten und Nistkästen festgestellt.

Gewässer werden geschlossen gequert. Im Falle des Wasunger Waldes wird der Wald offen gequert und im Stedtlinger Wald liegt eine Zwischengrube im Wald.

Durch die projektierte Trasse sind zwei durch Telemetrie oder Recherche bekannten Quartiere (Wochenstube der Fransenfledermaus und Wochenstube des Kleinen Abendseglers, jeweils in einem Kasten im Wasunger Wald) unmittelbar betroffen.

Im Wasunger Wald ist insgesamt mit dem Wegfall von 24 Quartierstrukturen und 11 Fledermauskästen zu rechnen~~. Im Stedtlinger Wald fallen 31 Quartierstrukturen weg und im~~. Im (Halb-)Offenland fallen ~~62~~ 104 Quartierstrukturen weg.

Aufgrund der Vermeidungsmaßnahme des Verbotstatbestandes der Tötung oder Verletzung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, bezogen auf die Avifauna (Maßnahme Nr. V_{AR} 16, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) fallen zusätzlich temporär 51 Quartierstrukturen weg.

Bei diesen Bäumen muss davon ausgegangen werden, dass sich zum Zeitpunkt des Eingriffs Quartiere im Eingriffsbereich befinden, und es im Sinne einer Worst Case-Annahme zu einem Auslösen des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG durch einen möglichen Verlust von Habitatbäumen kommen kann.

Betroffene Tierart: Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Das Aufhängen von Fledermauskästen dient dazu, Quartierverluste im räumlich funktionalen Zusammenhang (kurz- und mittelfristig) auszugleichen. Gemäß erfolgter Baumhöhlenkartierung ist der Quartierverlust durch das Anbringen geeigneter Fledermauskästen im Verhältnis 1:3 im räumlich funktionalen Zusammenhang auszugleichen (Maßnahme Nr. A_{CEF} 23.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Die 11 betroffenen Kästen müssen so nah wie möglich zu ihrem bisherigen Standort wieder aufgehängt werden. Eine jährliche Wartung der neu aufgehängten Kästen (Reinigung, Kontrolle, gegebenenfalls Ersatz) sollte so lange gewährleistet sein, bis ausreichend natürliche Quartiere entstanden sind. Die Wahl der zu installierenden Fledermauskästen (Flach- oder Rundkästen) erfolgt durch einen Fledermausexperten in Abhängigkeit der Art bzw. des vom Eingriff betroffenen Quartierangebots. Im Falle der Bäume mit Winterquartierpotenzial im ~~Stadtlinger Wald und~~ Wasunger Wald sollte es sich bei einem der Kästen um einen Winterkasten handeln.

Die Kästen sind in störungsarmer Umgebung zu platzieren. Es ist darauf zu achten, dass für die Nachweise der kleinräumig agierenden Arten wie z. B. die Bechsteinfledermaus, ein Teil der Kästen in unmittelbarer Nähe aufgehängt werden. Die Bäume, an denen Kästen angebracht werden, sind aus der Nutzung zu nehmen. Die temporären Kästen, welche nicht angenommen wurden, können nach Beendigung der Baumaßnahme und Beendigung der Wochenstubenzeit wieder abgehängt werden. Die Festlegung der Maßnahmenstandorte ist abhängig vom Fundort, dem artspezifischen Aktionsradius des Individuums im besetzten Baumquartier sowie von der Flächenverfügbarkeit. Grundsätzlich sollten die CEF-Maßnahmenflächen bzw. die zu sichernden Höhlenbäume möglichst fundortnah außerhalb des Wirkraumes liegen und die bereits erfolgte Baumhöhlenkartierung zur Habitatbaumsuche berücksichtigt worden sein. Ein Besatz durch Fledermäuse ist zwar nachweisbar (Fettspuren, Kot), eine Artbestimmung ist mit verhältnismäßigem Aufwand aber oft nicht möglich. Daher wird zur räumlichen Eingrenzung des Suchraums für die CEF-Maßnahme im Rahmen eines Worst Case-Szenarios stets von der Art mit dem kleinsten Aktionsradius, der Bechsteinfledermaus mit ca. 1 km, ausgegangen. Es wurden jedoch grundsätzlich die naheliegenden Flächen mit entsprechendem Potenzial gewählt.

Um die Nutzungswahrscheinlichkeit der Fledermauskästen zu erhöhen, sind diese möglichst frühzeitig anzubringen. Durch die Sicherung der kastentragenden Bäume besteht auch mittel- und langfristig Lebensraumschutz. Aufgrund der frühzeitig einsetzenden Wirksamkeit und der hohen Erfolgswahrscheinlichkeit liegt eine hohe Eignung als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme vor.

Nach Berücksichtigung der CEF-Maßnahmen ist nicht mehr von einem Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszugehen.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.1.1.10 Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*)

Betroffene Tierart: Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt	☒ besonders geschützt
☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO	☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
☒ Art nach Anh. IVa FFH-RL	☐ Europäische Vogelart
☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	☒ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)**
☒ Rote Liste Deutschland Kategorie 1 *(vom Aussterben bedroht)* ☒ Rote Liste Thüringen Kategorie 1 *(vom Aussterben bedroht)* ☒ Rote Liste Bayern Kategorie 1 (*vom Aussterben bedroht*)	☐ FV günstig / hervorragend ☐ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht ☒ XX unbekannt (atl. / kont. Region)

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Die Nymphenfledermaus, welche erst seit 2001 als eigene Art beschrieben ist (Helversen et al. 2001), besiedelt vorwiegend Hartholzauen, forstlich wenig beeinflusste, feuchte, über 100 Jahre alte Laubwälder in Gewässernähe sowie Bergwälder (Dietz et al. 2016, Lučan et al. 2009). Die Art nutzt als reine Waldfledermaus ausschließlich Bäume als Wochenstubenquartiere. Diese befinden sich meist in 6 m Höhe in schmalen Baumspalten, in Zwischenräumen hinter abstehender Borke, in engen Hohlräumen sowie in Baumhöhlen von alten, hochwüchsigen, meist in der Alters- und Zerfallsphase befindenden Bäumen mit hohem Anteil an toten Ästen, großem Brusthöhendurchmesser und einer ausgeprägten, großen Krone. Hierbei werden insbesondere Eichen sowie Linden und Platanen bevorzugt (Dietz et al. 2016, Lučan et al. 2009, Ohlendorf 2009, Ohlendorf & Funkel 2008). Die Quartiere befinden sich, nach bisherigen Kenntnissen, etwa 100 bis 550 m von einem permanent wasserführenden Gewässer entfernt (Brinkmann & Niermann 2007, Dietz et al. 2016, Ohlendorf 2009). Durch ihre Spezialisierung auf alte Wälder, insbesondere auf natürliche Hartholzauen und Bergwälder, ist die Art sehr stark gefährdet. Bereits ein einzelner „Pflegehieb“ in einem alten Naturschutzgebiet (wie z. B. am Erstfundort in Thüringen geschehen) kann die gesamte Population vernichten (TLUBN 2009r).

Die Jagdgebiete befinden sich im Luftraum über Stillwasserbereichen, an dicht bewachsenen Bereichen entlang der Gewässer und in den Kronenbereichen der Laubbäume (BfN 2021). Da die Wälder im Sommer trockener und nahrungsärmer werden, kann die Art im August und September auch in Obstgärten und über Stillwasserbereichen von kleineren Fließgewässern unter überhängenden Ästen der begleitenden Gehölze gesichtet werden (Lučan 2011, schriftl. Mittl. an BfN). Als Winterquartier werden, nach bisherigen Kenntnissen, Höhlen und bisher einmal Felsstollen (8°C Umgebungstemperatur) genutzt (Dietz et al. 2016, Ohlendorf 2009).

Betroffene Tierart: Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Die Sommerlebensräume werden von der Art ab Mitte April aufgesucht (Ohlendorf & Funkel 2008). Von Mai bis August/September beziehen die Weibchen ihre Wochenstuben (3 bis 5, max. 90 Weibchen). Hier kommen ab Mitte Juni die Jungtiere zur Welt (Dietz et al. 2016). Die Quartiere werden etwa alle 2 bis 4 Wochen gewechselt. Außerhalb der Säugeperiode werden die Quartiere alle 2 bis 3 Tage gewechselt (Lučan 2011, schriftl. Mitt. an BfN). Die Männchen verbringen den Sommer allein (BfN 2021).

An den Höhlen beginnen die Tiere ab August zu schwärmen, hier finden vermutlich auch die Paarungen statt (Ohlendorf & Hoffmann 2009, BfN 2021). Wann und wie lang die Winterquartiere aufgesucht werden, ist bis dato nicht bekannt (BfN 2021).

Die Art ernährt sich von überwiegend von Mücken, welche im freien Flug erbeutet werden (Dietz et al. 2016, Lučan et al. 2009, BfN 2021). Zur Orientierung zwischen Quartieren und Jagdgebieten fliegt die Art entlang von Bewuchs.

1.440 m ist die weiteste bisher nachgewiesene Entfernung zwischen Wochenstubenquartier und Jagdgebiet (Brinkmann & Niermann 2007, Helversen et al. 2001). Über ein Zugverhalten kann aktuell noch keine Aussage getroffen werden (BfN 2021).

Fledermäuse zeigen zudem generell eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen in den Quartieren. Erschütterungen durch Bau- und Betriebsprozesse, Sprengungen, Baumfällungen etc. können auf Fledermäuse direkte und indirekte Auswirkungen haben (Limpens et al. 2005).

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Der erste Nachweis der Art in Deutschland gelang 2005 im Rheintal. Danach wurden weitere inselartige Vorkommen besonders in Süd- und Mitteldeutschland z. B. aus Baden-Württemberg: Rheinauen, Sachsen-Anhalt: Kyffhäuser, Harzvorland, Thüringen und Westsachsen bekannt (LfU 2021).

Verbreitung in Thüringen

Der Verbreitungsstatus der Nymphenfledermaus wird in Thüringen aktuell als unbekannt eingestuft. Bislang sind Nachweise aus dem Kyffhäuser (reproduzierend) und dem Zeitzer Forst bekannt. Winterquartiernachweise liegen aktuell keine vor. Insgesamt sind bisher drei sonstige Sommerquartiere belegt und 19 Fundpunkte außerhalb der Quartiere. Alle Fundpunkte liegen nördlich des Thüringer Waldes (TLUBN 2015).

Verbreitung in Bayern

In Bayern ist die Nymphenfledermaus 2012 erstmals in drei Waldgebieten sowie an einer Höhle der Fränkischen Schweiz nachgewiesen worden. An der Schönstein- und an der Esperhöhle (Lkr. FO) gelangen Nachweise je eines Tieres während der Schwärmzeit. Weitere Nachweise wurden in den Wälder Frankens erbracht (LfU Bayern 2022a).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Im Rahmen der Fledermauskartierungen wurden das Fledermausvorkommen durch Netzfang und Telemetrie sowie akustisch durch Horchboxen untersucht. Der Fokus der gewählten Probeflächen lag dabei auf Wäldern, daneben wurde auch Halboffenland untersucht.

Betroffene Tierart: Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Die Nymphenfledermaus konnte im Norden und in der südlichen Hälfte des Trassenabschnitts akustisch (Teil L05 Kartierbericht Fauna – festgelegter Trassenkorridor) nachgewiesen werden. Dabei kam sie in den Habitatkomplextypen Laub-/Mischwald habitatarm und -reich sowie Nadelwald habitatreich, nicht aber im Offenland vor. Ein Nachweis mittels Netzfang konnte nicht erbracht werden. Daher konnte keine Quartiersuche mittels Telemetriesuche erfolgen.

In den Daten der Stiftung Fledermaus sind keine Einträge zur Nymphenfledermaus enthalten. Für diesen Bereich Thüringens wurde somit erstmals ein Nachweis dieser Art erbracht.

Ein Nachweis im direkten Wirkraum des Vorhabens (100 m für Lärm, Licht und Erschütterungen) erfolgte nicht.

Es sind keine Überwinterungsquartiere im Fels im Wirkraum von 200 m bekannt.

Die Standorte zur Anwendung der gewählten Kartierungsmethoden mussten teilweise außerhalb des Untersuchungsraumes und damit des Wirkraumes liegen, da nicht jeder Waldbereich gleich gut für die akustische Erfassung oder Netzfänge geeignet ist. Da die meisten Fledermäuse über sehr großräumige Aktionsräume verfügen, sind sie auch in strukturell vergleichbaren angrenzenden Bereichen zu erwarten. Die Wahl der Standorte musste dennoch eine Bewertung des potenziellen Eingriffsbereiches ermöglichen (vergleiche Teil L05 Kartierbericht Fauna – festgelegter Trassenkorridor). Gemäß den Ergebnissen des Übertragungskonzeptes wurde der Habitatkomplextyp Laub-/Mischwald habitatreich für Wochenstubenquartiere als relevant eingestuft. Als Sommerquartiere sind daneben auch die Habitatkomplextypen Nadelwald habitatarm und habitatreich, Laub-/Mischwald habitatarm, Halboffenland mit und ohne Gewässer sowie strukturiertes Fließgewässer mit habitatreicher Umgebung relevant.

Um Aussagen zum Vorkommen der Art außerhalb der Probeflächen treffen zu können, wird ein Worst Case Ansatz gewählt. Demnach ist auf allen direkt betroffenen Flächen, die den genannten Habitatkomplextypen entsprechen und für die keine negative Baumhöhlenkartierung vorliegt, von einem Habitatpotenzial für Nymphenfledermäuse auszugehen. An allen betroffenen Standorten wurde eine Baumhöhlenkartierung durchgeführt.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Eine Fällung von Höhlenbäumen ohne vorherige Kontrolle kann zur Verletzung oder Tötung von Nymphenfledermäusen führen, falls Individuen sich zum Zeitpunkt der Fällung innerhalb der Baumhöhle befinden.

~~Im Stedtlinger Wald liegt eine Zwischengrube im Waldgebiet, wo es zu Baumverlusten kommt.~~ Der Wasunger Wald wird offen entlang bestehender Waldwege gequert, sodass mit Baumverlusten entlang der Wege zu rechnen ist.

Durch die projektierte Trasse sind lediglich zwei der durch Telemetrie oder Recherche bekannten Quartiere unmittelbar betroffen.

Betroffene Tierart: Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Dabei handelt es sich um einen Fledermauskasten im Wasunger Wald, in dem eine Wochenstube der Fransenfledermaus festgestellt wurde und ein anderer Fledermauskasten im Wasunger Wald, in dem eine Wochenstube des Kleinen Abendseglers nachgewiesen wurde. Im Wasunger Wald ist insgesamt mit dem Wegfall von 24 Quartierstrukturen und 11 Fledermauskästen zu rechnen~~. Im Stedtlinger Wald fallen 31 Quartierstrukturen weg und im~~. Im (Halb-)Offenland fallen ~~62~~ 104 Quartierstrukturen weg.

In den Jahren 2022 bis 2024 wurden alle betroffenen Gehölze entlang des Trassenabschnitts kartiert, sodass die betroffenen potenziellen Quartiere nun vollständig bekannt sind. Im Jahr 2025 fand zudem eine Kartierung und Plausibilisierung der Höhlenbäume außerhalb des Wasunger Waldes zur Bewertung des Konfliktpotenzials für Fledermäuse statt.

Das Vorhandensein von Tieren in potenziellen Quartieren kann nicht ausgeschlossen werden. Daher kann es bei der Entfernung von Bäumen zur Verletzung oder Tötung von Tieren und damit zur Auslösung des Verbotstatbestands gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kommen.

Um eine Beeinträchtigung von eventuell vorhandenen Individuen auszuschließen und auch Arten zu schützen, die Winterquartiere in nicht frostfreien Spalten oder Rindenabplatzungen beziehen, ist vor Fällung stets eine fachgutachterliche Kontrolle der potenziellen Quartiere auf Besatz mit Fledermäusen erforderlich. Die Kontrolle sollte witterungsbedingt ab September bis Oktober erfolgen, da die Fledermäuse in diesem Zeitraum ausreichend mobil sind und eine geringe Quartierbindung aufweisen. Die Fällungen sind in den Monaten Oktober bis Februar durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.4, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

In Abhängigkeit ihrer Lage sind die Quartierstrukturen mittels Leiter oder Baumkletterer (gegebenenfalls auch Hubsteiger) zu kontrollieren. Sind Baumhöhlen nicht ohne Unfallgefahren erreichbar, kann die Besatzkontrolle auch mit akustischen Mitteln in Kombination mit Ein- und Ausflugbeobachtungen stattfinden.

Kann ein Besatz durch Fledermäuse mit Sicherheit ausgeschlossen werden, sind die Höhlenbäume im Anschluss ohne Zeitverzug zu fällen oder die Einflugöffnungen der Baumhöhlen mit Schaumstoffpfropfen zu verschließen, um eine nachträgliche Besiedlung zu verhindern (Maßnahme Nr. V_{AR} 16, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Falls ein Besatz nicht sicher ausgeschlossen werden kann, erfolgt der Einbau eines Einwege-Ausgangs (One-Way-Pass). Dieser ermöglicht ein eigenständiges Verlassen der Baumhöhle durch die betroffene Art und verhindert die Wiederbesiedlung. Zur Absicherung ist eine erneute visuelle Kontrolle zum Nachweis des Auszugs der Fledermaus durchzuführen.

Bei konsequenter Umsetzung des beschriebenen Vorgehens ergeben sich durch die Fällungen weder Tötung noch Verletzung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen generell keine Beeinträchtigungen für Fledermäuse.

Das Verbotstatbestand nach § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Betroffene Tierart: Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Eine Störung der Nymphenfledermaus während der Wochenstubenzeit ist prinzipiell durch die Wirkfaktoren Licht, Lärm und Erschütterungen möglich. Während der Überwinterungszeit ist eine Störung durch Erschütterungen möglich.

Störung durch Licht

Es ist nichts über die Empfindlichkeit der Nymphenfledermaus gegenüber Licht bekannt. Es wird daher davon ausgegangen, dass die großflächige Ausleuchtung von Gebieten, die von dieser Art als Jagdrevier oder Quartier genutzt werden, zur Meidung dieser Gebiete führen kann. Um diese Beeinträchtigung zu minimieren, wird die Beleuchtung bei der Baustelleneinrichtung auf das sicherheitstechnisch notwendige Maß begrenzt. Erforderliche Leuchten werden nach unten ausgerichtet und gegebenenfalls mit Abschirmungen bzw. Blenden versehen. Zudem werden Wellenlängen genutzt, mit denen nur in möglichst geringem Maße Insekten angelockt werden und bevorzugt warmweißen Licht eingesetzt (vergleiche Lichtimmissionen, Teil E05 der Planfeststellungsunterlagen). Von einer signifikanten Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch Licht kann somit nicht mehr ausgegangen werden.

Störung durch Lärm

Die Nymphenfledermaus jagt mithilfe der Echoortung und leidet daher nicht unter einer Maskierung der Beutetiergeräusche durch Verlärmung. Da nichts über die Auswirkungen von Lärmemissionen nahe der Quartiere der Nymphenfledermaus bekannt ist, wird von einer Störungsempfindlichkeit ausgegangen.

Alle HDD-Startgruben und EPP-Stargruben wurden so gewählt, dass sie im (Halb-) Offenland liegen. Im Wirkraum liegen hier somit nur (Halb-) Offenlandbereiche oder, bei Nähe zu einem Wald, einige Baumreihen größerer Waldgebiete. Auch der Lärm der Bodenaufbereitungsanlagen betrifft an zwei Standorten nur wenige Baumreihen von zwei Waldbereichen. Die Wahrscheinlichkeit, dass diese Flächen ein Fledermausquartier enthalten, ist gering. Es ist davon auszugehen, dass ausreichend Ausweichquartiere in dem anschließenden Waldgebiet vorliegen. Als vorsorgliche Vermeidungsmaßnahmen werden bei waldnahen HDD-Grubenstandorten oder EPP-Startgruben mit langer Bohrzeit die Baustelleneinrichtung und deren Betrieb auf Optimierungsmöglichkeiten geprüft und ggf. angepasst. Dies geschieht ebenfalls bei den für die Fledermäuse relevanten Bodenaufbereitungsanlagen (Maßnahme Nr. V_{AR} 17.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Die womöglich gestörten Bereiche werden somit minimiert, sodass für die Nymphenfledermaus keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten ist und nicht von einer Störung nach § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG ausgegangen werden kann.

Störung durch Erschütterungen

Betroffene Tierart: Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Fledermäuse weisen eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen in Quartieren auf. Die zu erwartenden Erschütterungen können bei Winterquartieren, die im Fels liegen, zum Aufwachen der Tiere, einem erhöhten Energieverbrauch und damit einer geringeren Überlebenswahrscheinlichkeit führen.

Da kein bekanntes Winterquartier der Nymphenfledermaus im Fels, oder in einem Gebäude, im Wirkraum von 200 m liegt, ist nicht von einer Störung auszugehen. Für Winterquartiere in Baumhöhlen liegt keine Literatur zu einer Störung durch Erschütterungen vor. Es ist zu vermuten, dass die Übertragung der Erschütterungen nicht in dem gleichen Maße wie im Fels geschieht und die Tiere durch den Baum selbst vor den Erschütterungen geschützt sind. Auch ist bekannt, dass in Baumhöhlen überwinternde Fledermäuse ihre Quartiere aufgrund von Witterung, Störung oder interner Interaktionen wechseln können. In Wäldern, in denen sich Bäume mit einem Brusthöhendurchmesser von > 50 cm nahe erschütterungsintensiver Arbeiten befinden, wird vorsorglich ein Ausgleich durch Winterkästen durchgeführt (Maßnahme Nr. A_{CEF} 23.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Dieser Fall tritt im ~~Stedtlinger Wald und im~~ Wasunger Wald ein. Nach fachgutachterlicher Meinung ist davon auszugehen, dass sich die Tiere nur bedingt an Erschütterungen stören bzw. Tiere bei einer möglichen Störung in der darauffolgenden Nacht ein anderes Quartier ihres Quartierverbundes aufsuchen~~.~~ Somit ist nicht von einer Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch Erschütterungen auszugehen.

~~**Zusätzliche Vermeidungsmaßnahmen in hochwertigen Waldbereichen**~~

~~Es ist nur wenig über die Empfindlichkeit von Fledermäusen in Baumhöhlen gegenüber den betrachteten Störfaktoren Licht, Lärm und Erschütterungen bekannt. Daher werden je nach Habitatqualität, Fledermausnachweis, Ausprägung der Wirkfaktoren und Abstand zur Baufläche bei Waldgebieten vorsorglich zusätzliche Vermeidungsmaßnahmen ergriffen.~~

~~Im Stedtlinger Wald wurde bereits bei der Planung darauf geachtet, für die Grubenstandorte Flächen zu wählen, die entfernt von hochwertigen Waldflächen liegen.~~

~~Zusätzlich zu den schon beschriebenen Maßnahmen zur Reduzierung von Lärm- und Lichtemissionen wird in den beiden Wäldern ein Bauzeitenbeginn in den Monaten April, September oder Oktober vorgeschrieben, um eine Störung während der Wochenstuben- oder Winterschlafzeit auszuschließen (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Durch den definierten Baubeginn findet eine Vergrämung außerhalb sensibler Fortpflanzungs- oder Überwinterungszeiten statt. Besiedeln die Tiere die umgebenden Flächen dennoch, ist davon auszugehen, dass sie von den Wirkfaktoren nicht gestört werden.~~

Nach Berücksichtigung aller Vermeidungsmaßnahmen ist nicht mehr von einer sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ergebenden erheblichen Störung der lokalen Populationen auszugehen.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Betroffene Tierart: Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Gemäß den Ergebnissen des Übertragungskonzeptes wurde der Habitatkomplextyp Laub-/Mischwald habitatreich für Wochenstubenquartiere als relevant eingestuft. Als Sommerquartiere sind daneben auch die Habitatkomplextypen Nadelwald habitatarm und habitatreich, Laub-/Mischwald habitatarm, Halboffenland mit und ohne Gewässer sowie strukturiertes Fließgewässer mit habitatreicher Umgebung relevant. Winterquartiere können sich in Höhlen und Felsstollen befinden.

Gewässer werden geschlossen gequert. Im Falle des Wasunger Waldes wird der Wald offen gequert. ~~und im Stedtlinger Wald liegt eine Zwischengrube im Wald.~~

Durch die projektierte Trasse sind zwei durch Telemetrie oder Recherche bekannten Quartiere (Wochenstube der Fransenfledermaus und Wochenstube des Kleinen Abendseglers, jeweils in einem Kasten im Wasunger Wald) unmittelbar betroffen. Im Wasunger Wald ist insgesamt mit dem Wegfall von 24 Quartierstrukturen und 11 Fledermauskästen zu rechnen~~. Im Stedtlinger Wald fallen 31 Quartierstrukturen weg und im~~. Im (Halb-)Offenland fallen ~~62~~ 104 Quartierstrukturen weg.

Aufgrund der Vermeidungsmaßnahme des Verbotstatbestandes der Tötung oder Verletzung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, bezogen auf die Avifauna (Maßnahme Nr. V_{AR} 16, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) fallen zusätzlich temporär 51 Quartierstrukturen weg.

Bei diesen Bäumen muss davon ausgegangen werden, dass sich zum Zeitpunkt des Eingriffs Quartiere im Eingriffsbereich befinden, und es im Sinne einer Worst Case-Annahme zu einem Auslösen des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG durch einen möglichen Verlust von Habitatbäumen kommen kann.

Das Aufhängen von Fledermauskästen dient dazu, Quartierverluste im räumlich funktionalen Zusammenhang (kurz- und mittelfristig) auszugleichen. Gemäß erfolgter Baumhöhlenkartierung ist der Quartierverlust durch das Anbringen geeigneter Fledermauskästen im Verhältnis 1:3 im räumlich funktionalen Zusammenhang auszugleichen (Maßnahme Nr. A_{CEF} 23.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Die 11 betroffenen Kästen müssen so nah wie möglich zu ihrem bisherigen Standort wieder aufgehängt werden.

Eine jährliche Wartung der neu aufgehängten Kästen (Reinigung, Kontrolle, gegebenenfalls Ersatz) sollte so lange gewährleistet sein, bis ausreichend natürliche Quartiere entstanden sind.

Die Wahl der zu installierenden Fledermauskästen (Flach- oder Rundkästen) erfolgt durch einen Fledermausexperten in Abhängigkeit der Art bzw. des vom Eingriff betroffenen Quartierangebots.

Im Falle der Bäume mit Winterquartierpotenzial im ~~Stedtlinger Wald und~~ Wasunger Wald sollte es sich bei einem der Kästen um einen Winterkasten handeln.

Die Kästen sind in störungsarmer Umgebung zu platzieren. Es ist darauf zu achten, dass für die Nachweise der kleinräumig agierenden Arten wie z. B. die Bechsteinfledermaus, ein Teil der Kästen in unmittelbarer Nähe auf-

Betroffene Tierart: Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

gehängt werden. Die Bäume, an denen Kästen angebracht werden, sind aus der Nutzung zu nehmen. Die temporären Kästen, welche nicht angenommen wurden, können nach Beendigung der Baumaßnahme und Beendigung der Wochenstubenzeit wieder abgehängt werden.

Festlegung der Maßnahmenstandorte ist abhängig vom Fundort, dem artspezifischen Aktionsradius des Individuums im besetzten Baumquartier sowie von der Flächenverfügbarkeit. Grundsätzlich sollten die CEF-Maßnahmenflächen bzw. die zu sichernden Höhlenbäume möglichst fundortnah außerhalb des Wirkraumes liegen und die bereits erfolgte Baumhöhlenkartierung zur Habitatbaumsuche berücksichtigt worden sein. Ein Besatz durch Fledermäuse ist zwar nachweisbar (Fettspuren, Kot), eine Artbestimmung ist mit verhältnismäßigem Aufwand aber oft nicht möglich. Daher wird zur räumlichen Eingrenzung des Suchraums für die CEF-Maßnahme im Rahmen eines Worst-Case-Szenarios stets von der Art mit dem kleinsten Aktionsradius, der Bechsteinfledermaus mit ca. 1 km, ausgegangen. Es wurden jedoch grundsätzlich die nächstliegenden Flächen mit entsprechendem Potenzial gewählt.

Um die Nutzungswahrscheinlichkeit der Fledermauskästen zu erhöhen, sind diese möglichst frühzeitig anzubringen. Durch die Sicherung der kastentragenden Bäume besteht auch mittel- und langfristig Lebensraumschutz. Aufgrund der frühzeitig einsetzenden Wirksamkeit und der hohen Erfolgswahrscheinlichkeit liegt eine hohe Eignung als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme vor.

Nach Berücksichtigung der CEF-Maßnahmen ist nicht mehr von einem Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszugehen.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.1.1.11 Rauhautfledermaus (Pipistrellus nathusii)

Betroffene Tierart: Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☒ Art nach Anh. IVa FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☒ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☐ Europäische Vogelart
- ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus

☒ Rote Liste Deutschland
Kategorie * *(ungefährdet)*

☒ Rote Liste Thüringen
Kategorie 2 (*stark gefährdet*)

☒ Rote Liste Bayern
Kategorie * (*ungefährdet*)

Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)

☒ FV günstig / hervorragend (atlantische Region)

☒ U1 ungünstig – unzureichend (kontinent. Region)

☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Die Rauhautfledermaus sieht der Zwergfledermaus sehr ähnlich und hat auch eine vergleichbare Ökologie. Allerdings ist sie stärker als diese an Waldgebiete und Gewässer gebunden und bevorzugt reich strukturierten und feuchten Laubmischwälder, der Au- und Niederungswälder, aber auch der Parklandschaften. In der Wahl ihrer Jagdlebensräume ist die Art relativ plastisch, nutzt dabei aber überwiegend Grenzstrukturen. Die am häufigsten bejagten Biotoptypen sind Fließ- und Stillgewässer bzw. deren randlichen Schilf- und Gebüschzonen, z. B. Altwasser in Auwäldern und Waldteiche, gefolgt von Waldrandstrukturen, Hecken und Parkanlagen.

Die Rauhautfledermaus nutzt den Windschutz von Vegetationsstrukturen auf ihren Jagdflügen. Wie dicht sie sich dabei an der Vegetation hält, hängt von den Lichtverhältnissen und vom Wind ab. In der Dunkelheit entfernt sie sich offensichtlich stärker von den Strukturen. Bei Wind nähert sie sich den Strukturen hingegen deutlich an. Quartier und Jagdgebiete können bis zu 6,5 km voneinander entfernt liegen, allerdings beträgt die Entfernung selten mehr als 2 km. Es werden oft feste Flugstraßen auf dem Weg von den Quartieren zu Jagdgebieten genutzt (Dietz und Kiefer 2020; LfU Bayern 2018i; Simon et al. 2004; TLUBN 2009i).

Wochenstubenquartiere befinden sich in erster Linie in Baumhöhlen, Holzspalten und Stammrissen in Laub- oder Kiefernwäldern, Nachweise gibt es jedoch auch an Holzverkleidungen von Scheunen und Häusern in waldrandnaher Lage. Dennoch gilt die Rauhautfledermaus als mehr oder weniger typische Baumfledermaus. Die Jungen kommen Ende Mai/Anfang Juni zur Welt. Etwa im August lösen sich die Wochenstuben allmählich wieder auf. Einzel- und Paarungsquartiere finden sich vor allem in Baumhöhlen und -spalten, aber auch in Felsspalten oder in Dehnungsfugen von Brücken.

Betroffene Tierart: Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Als Paarungsquartiere werden gerne exponierte Stellen in Gewässernähe bzw. entlang von Leitstrukturen (z. B. Alleen oder Flussufer/Waldränder oder einzelnstehende Bauwerke und Gebäude) genutzt, wo die Antreffwahrscheinlichkeit von migrierenden Weibchen für die quartierbesetzenden Männchen am höchsten ist. Als Winterquartiere dienen vor allem Baumhöhlen (Dietz et al. 2016; LfU Bayern 2018i; TLUBN 2009i).

Die Rauhautfledermaus ist ein saisonaler Weitwanderer, die Überwinterungsgebiete liegen bis zu 1.000 km von den Sommergebieten entfernt. Die Zugrouten folgen hauptsächlich den Mittelgebirgsrändern, den großen Flusstälern und Niederungsbereichen (Hutterer et al. 2005; TLUBN 2009i).

Die Rauhautfledermaus reagiert empfindlich gegenüber Habitatverlust, -veränderung sowie akustischen Störungen in der Nähe ihrer Quartiere. Sie ist eine das Licht nutzende Art, d. h. weist gegenüber diesem Wirkfaktor keine bzw. allenfalls sehr geringe Empfindlichkeit auf (Bundesamt für Naturschutz 2016).

Fledermäuse zeigen zudem generell eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen in den Quartieren. Erschütterungen durch Bau- und Betriebsprozesse, Sprengungen, Baumfällungen etc. können auf Fledermäuse direkte und indirekte Auswirkungen haben (Limpens et al. 2005).

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Rauhautfledermaus ist in ganz Deutschland verbreitet. Reproduktionsgebiete dieser weit wandernden Art liegen jedoch hauptsächlich im Nordosten des Verbreitungsgebietes und erreichen in Deutschland nur Brandenburg und Mecklenburg. In den letzten Jahren konnte eine Ausbreitung nach Süden und Westen beobachtet werden, einzelne Wochenstuben sind bereits sowohl in Schleswig-Holstein als auch in Bayern nachgewiesen worden. Viele Regionen scheinen reine Durchzugs- und Paarungsregionen zu sein. Die Überwinterungsgebiete liegen hauptsächlich südlich und westlich von Deutschland. Nur in Süddeutschland überwintern vereinzelt Tiere, wobei es Hinweise darauf gibt, dass es mit dem Klimawandel zu Verschiebungen nach Nord(Osten) kommt (BfN 2013; Dietz et al. 2016; TLUBN 2009i).

Verbreitung in Thüringen

Die Rauhautfledermaus zieht bei ihren Herbst- und Frühjahrswanderungen durch Thüringen. Die Bewegungsrouten folgen hauptsächlich den Mittelgebirgsrändern, den großen Flusstälern und Niederungsbereichen. Das Zuggeschehen verläuft breit gestreut (TLUBN 2009a).

Verbreitung in Bayern

In Bayern kann die Art überall mit Ausnahme der Hochlagen der Alpen angetroffen werden, wobei sich je nach Jahreszeit unterschiedliche Verbreitungsmuster abzeichnen. Aus den Mittelgebirgen und den an Stillgewässern armen Naturräumen liegen nur wenige Nachweise vor; sie werden zwar nicht gemieden, aber offenbar auf den Wanderungen rasch überflogen (LfU Bayern 2022a).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Im Rahmen der Fledermauskartierungen wurden das Fledermausvorkommen durch Netzfang und Telemetrie sowie akustisch durch Horchboxen untersucht. Der Fokus der gewählten Probeflächen lag dabei auf Wäldern, daneben wurde auch Halboffenland untersucht.

Die Rauhautfledermaus konnte entlang der gesamten Trasse akustisch (Teil L05 Kartierbericht Fauna – festgelegter Trassenkorridor) in nahezu jeder untersuchten Wald- und Halboffenlandfläche festgestellt werden.

Betroffene Tierart: Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Der Nachweis durch Fang gelangt im Norden und Süden nur sehr vereinzelt, während in der Mitte des Trassenabschnitts 24 Rauhautfledermäuse gefangen wurden. Im Norden konnten zwei Tiere in Laub-/Mischwald habitatarm und Nadelwald habitatreich gefangen werden.

Im Süden gelang ein Nachweis bei Trassen-km 73+950 in einem habitatarmen Laub-/Mischwald. In der Mitte des Trassenabschnitts zwischen den Trassen-km 33+200 und 44+900 wurden die 24 Tiere in den Habitatkomplextypen Nadelwald und Laub-/Mischwald habitatarm sowie im Offenland gefangen. Im Zuge der anschließenden Telemetrie konnten zwei Quartiere in Gebäuden festgestellt werden.

In den Daten der Stiftung Fledermaus sind keine Nachweise der Rauhautfledermaus in den letzten fünf Jahren enthalten. Bei einer Abfrage ohne Zeitbeschränkung liegen einige Nachweise zwischen den Trassen-km 27+550 und 56+900 vor. Dabei handelt es sich um Einzelquartiere/Sommerquartiere.

Im direkten Wirkraum des Vorhabens (100 m für Lärm, Licht und Erschütterungen) wurde die Rauhautfledermaus zwei Mal am Anfang des Trassenabschnitts festgestellt (Nachweis akustisch 2020, Trassen-km 11+250, Abstand 50 m links vom Baufeld; Nachweis akustisch 2021, Trassen-km 17+800, Abstand 35 m rechts vom Baufeld). Zudem wurden drei adulte Männchen in einem habitatarmen Laub-/Mischwald gefangen (Nachweis durch Netzfang 2020, Trassen-km 73+950, Abstand 11 m links vom Baufeld).

Die Standorte zur Anwendung der gewählten Kartierungsmethoden mussten teilweise außerhalb des Untersuchungsraumes und damit des Wirkraumes liegen, da nicht jeder Waldbereich gleich gut für die akustische Erfassung oder Netzfänge geeignet ist. Da die meisten Fledermäuse über sehr großräumige Aktionsräume verfügen, sind sie auch in strukturell vergleichbaren angrenzenden Bereichen zu erwarten. Die Wahl der Standorte musste dennoch eine Bewertung des potenziellen Eingriffsbereiches ermöglichen (vergleich Teil L05 Kartierbericht Fauna – festgelegter Trassenkorridor). Gemäß den Ergebnissen des Übertragungskonzeptes sind die Habitatkomplextypen Laub-/Mischwald und Nadelwald, habitatarm sowie habitatreich, sowie Siedlungen für Wochenstubenquartiere als relevant eingestuft worden. Als Sommerquartiere sind daneben auch die Habitatkomplextypen Halboffenland mit und ohne Gewässer sowie strukturiertes Fließgewässer mit habitatreicher Umgebung relevant.

Um Aussagen zum Vorkommen der Art außerhalb der Probeflächen treffen zu können, wird ein Worst Case Ansatz gewählt. Demnach ist auf allen direkt betroffenen Flächen, die den genannten Habitatkomplextypen entsprechen und für die keine negative Baumhöhlenkartierung vorliegt, von einem Habitatpotenzial für Rauhautfledermäuse auszugehen. An allen betroffenen Standorten wurde eine Baumhöhlenkartierung durchgeführt.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Eine Fällung von Höhlenbäumen ohne vorherige Kontrolle kann zur Verletzung oder Tötung von Rauhautfledermäusen führen, falls Individuen sich zum Zeitpunkt der Fällung innerhalb der Baumhöhle befinden.

~~Im Stedtlinger Wald liegt eine Zwischengrube im Waldgebiet, wo es zu Baumverlusten kommt.~~ Der Wasunger Wald wird offen entlang bestehender Waldwege gequert, sodass mit Baumverlusten entlang der Wege zu rechnen ist.

Betroffene Tierart: Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Durch die projektierte Trasse sind lediglich zwei der durch Telemetrie oder Recherche bekannten Quartiere unmittelbar betroffen. Dabei handelt es sich um einen Fledermauskasten im Wasunger Wald, in dem eine Wochenstube der Fransenfledermaus festgestellt wurde und ein anderer Fledermauskasten im Wasunger Wald, in dem eine Wochenstube des Kleinen Abendseglers nachgewiesen wurde. Im Wasunger Wald ist insgesamt mit dem Wegfall von 24 Quartierstrukturen und 11 Fledermauskästen zu rechnen~~. Im Stedtlinger Wald fallen 31 Quartierstrukturen weg und im~~. Im (Halb-)Offenland fallen ~~62~~ 104 Quartierstrukturen weg.

In den Jahren 2022 bis 2024 wurden alle betroffenen Gehölze entlang des Trassenabschnitts kartiert, sodass die betroffenen potenziellen Quartiere nun vollständig bekannt sind. Im Jahr 2025 fand zudem eine Kartierung und Plausibilisierung der Höhlenbäume außerhalb des Wasunger Waldes zur Bewertung des Konfliktpotenzials für Fledermäuse statt.

Das Vorhandensein von Tieren in potenziellen Quartieren kann nicht ausgeschlossen werden. Daher kann es bei der Entfernung von Bäumen zur Verletzung oder Tötung von Tieren und damit zur Auslösung des Verbotstatbestands gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kommen.

Um eine Beeinträchtigung von eventuell vorhandenen Individuen auszuschließen und auch Arten zu schützen, die Winterquartiere in nicht frostfreien Spalten oder Rindenabplatzungen beziehen, ist vor Fällung stets eine fachgutachterliche Kontrolle der potenziellen Quartiere auf Besatz mit Fledermäusen erforderlich.

Die Kontrolle sollte witterungsbedingt ab September bis Oktober erfolgen, da die Fledermäuse in diesem Zeitraum ausreichend mobil sind und eine geringe Quartierbindung aufweisen. Die Fällungen sind in den Monaten Oktober bis Februar durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.4, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

In Abhängigkeit ihrer Lage sind die Quartierstrukturen mittels Leiter oder Baumkletterer (gegebenenfalls auch Hubsteiger) zu kontrollieren. Sind Baumhöhlen nicht ohne Unfallgefahren erreichbar, kann die Besatzkontrolle auch mit akustischen Mitteln in Kombination mit Ein- und Ausflugbeobachtungen stattfinden.

Kann ein Besatz durch Fledermäuse mit Sicherheit ausgeschlossen werden, sind die Höhlenbäume im Anschluss ohne Zeitverzug zu fällen oder die Einflugöffnungen der Baumhöhlen mit Schaumstoffpfropfen zu verschließen, um eine nachträgliche Besiedlung zu verhindern (Maßnahme Nr. V_{AR} 16, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Falls ein Besatz nicht sicher ausgeschlossen werden kann, erfolgt der Einbau eines Einwege-Ausgangs (One-Way-Pass). Dieser ermöglicht ein eigenständiges Verlassen der Baumhöhle durch die betroffene Art und verhindert die Wiederbesiedlung. Zur Absicherung ist eine erneute visuelle Kontrolle zum Nachweis des Auszugs der Fledermaus durchzuführen.

Bei konsequenter Umsetzung des beschriebenen Vorgehens ergeben sich durch die Fällungen weder Tötung noch Verletzung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen generell keine Beeinträchtigungen für Fledermäuse.

Das Verbotstatbestand nach § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Betroffene Tierart: Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Eine Störung der Rauhautfledermaus während der Wochenstubenzeit ist prinzipiell durch die Wirkfaktoren Licht, Lärm und Erschütterungen möglich. Während der Überwinterungszeit ist eine Störung durch Erschütterungen möglich.

Störung durch Licht

Die Rauhautfledermaus gilt als eine das Licht nutzende Art. Von einer signifikanten Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch Licht kann somit nicht ausgegangen werden.

Störung durch Lärm

Die Rauhautfledermaus jagt mithilfe der Echoortung und leidet daher nicht unter einer Maskierung der Beutetiergeräusche durch Verlärmung. Es gibt Hinweise darauf, dass sie empfindlich auf akustische Störungen in der Nähe von Quartieren reagieren kann. Diese können auch im Halboffenland vorkommen, sind aber sehr viel häufiger in Waldbereichen zu finden.

Alle HDD-Startgruben und EPP-Startgruben wurden so gewählt, dass sie im (Halb-) Offenland liegen. Im Wirkraum liegen hier somit nur (Halb-) Offenlandbereiche oder, bei Nähe zu einem Wald, einige Baumreihen größerer Waldgebiete. Auch der Lärm der Bodenaufbereitungsanlagen betrifft an zwei Standorten nur wenige Baumreihen von zwei Waldbereichen. Die Wahrscheinlichkeit, dass diese Flächen ein Fledermausquartier enthalten, ist gering. Es ist davon auszugehen, dass ausreichend Ausweichquartiere in dem anschließenden Waldgebiet vorliegen. Als vorsorgliche Vermeidungsmaßnahmen werden bei waldnahen HDD-Grubenstandorten oder EPP-Startgruben mit langer Bohrzeit die Baustelleneinrichtung und deren Betrieb auf Optimierungsmöglichkeiten geprüft und ggf. angepasst. Dies geschieht ebenfalls bei den für die Fledermäuse relevanten Bodenaufbereitungsanlagen (Maßnahme Nr. V_{AR} 17.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Die womöglich gestörten Bereiche werden somit minimiert, sodass für die Rauhautfledermaus keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten ist und nicht von einer Störung nach § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG ausgegangen werden kann.

Störung durch Erschütterungen

Die zu erwartenden Erschütterungen können bei Winterquartieren, die im Fels liegen, zum Aufwachen der Tiere, einem erhöhten Energieverbrauch und damit einer geringeren Überlebenswahrscheinlichkeit führen.

Da kein bekanntes Winterquartier der Bechsteinfledermaus im Fels, oder in einem Gebäude, im Wirkraum von 200 m liegt, ist nicht von einer Störung auszugehen. Für Winterquartiere in Baumhöhlen liegt keine Literatur zu einer Störung durch Erschütterungen vor. Nach fachgutachterlicher Einschätzung ist davon auszugehen, dass die Tiere, welche in Baumhöhlen überwintern, nicht durch Erschütterungen gestört werden, da sie selbst durch den Baum vor Erschütterung geschützt sind bzw. die Fledermäuse ein Quartierwechsel vornehmen, falls sie sich durch die Erschütterung gestört fühlen. In Baumhöhlen überwinternden Fledermäusen sind in der Lage, ihre Winterquartiere bei Störung, witterungsbeding oder bei internen Interaktionen zu wechseln. In Wäldern, in denen sich Bäume mit einem Brusthöhendurchmesser von > 50 cm nahe erschütterungsintensiver Arbeiten befinden, wird

Betroffene Tierart: Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

vorsorglich ein Ausgleich durch Winterkästen durchgeführt (Maßnahme Nr. A_{CEF} 23.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Dieser Fall tritt im ~~Stedtlinger Wald und~~ Wasunger Wald ein~~.~~

Nach fachgutachterlicher Einschätzung ist davon auszugehen, dass die Tiere sich nur bedingt an Erschütterungen stören bzw. Tiere bei einer möglichen Störung in der darauffolgenden Nacht ein anderes Quartier ihre Quartierverbundes aufsuchen. Fledermäuse sind standorttreue Tiere, die, oft über Generationen hinweg, an ihrem Kernlebensraum festhalten. Es ist nicht davon auszugehen, dass aufgrund der projektspezifischen Eingriffe die Schwelle der Zumutbarkeit überschritten wird und die Tiere ihren Kernlebensraum verlassen. Somit ist nicht von einer Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch Erschütterungen auszugehen.

~~**Zusätzliche Vermeidungsmaßnahmen in hochwertigen Waldbereichen**~~

~~Es ist nur wenig über die Empfindlichkeit von Fledermäusen in Baumhöhlen gegenüber den betrachteten Störfaktoren Licht, Lärm und Erschütterungen bekannt. Daher werden je nach Habitatqualität, Fledermausnachweis, Ausprägung der Wirkfaktoren und Abstand zur Baufläche bei Waldgebieten vorsorglich zusätzliche Vermeidungsmaßnahmen ergriffen.~~

~~Im Stedtlinger Wald wurde bereits bei der Planung darauf geachtet, für die Grubenstandorte Flächen zu wählen, die entfernt von hochwertigen Waldflächen liegen.~~

~~Zusätzlich zu den schon beschriebenen Maßnahmen zur Reduzierung von Lärm- und Lichtemissionen wird im Stedtlinger Wald ein Bauzeitenbeginn in den Monaten April, September oder Oktober vorgeschrieben, um eine Störung während der Wochenstuben- oder Winterschlafzeit auszuschließen (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).~~

~~Durch den definierten Baubeginn findet eine Vergrämung außerhalb sensibler Fortpflanzungs- oder Überwinterungszeiten statt. Besiedeln die Tiere die umgebenden Flächen dennoch, ist davon auszugehen, dass sie von den Wirkfaktoren nicht gestört werden.~~

Nach Berücksichtigung aller Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ist nicht mehr von einer sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ergebenden erheblichen Störung der lokalen Populationen auszugehen.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Gemäß den Ergebnissen des Übertragungskonzeptes sind die Habitatkomplextypen Laub-/Mischwald und Nadelwald, habitatarm sowie habitatreich, sowie Siedlungen für Wochenstubenquartiere als relevant eingestuft worden. Als Sommerquartiere sind daneben auch die Habitatkomplextypen Halboffenland mit und ohne Gewässer sowie strukturiertes Fließgewässer mit habitatreicher Umgebung relevant. Als Winterquartiere dienen vor allem Baumhöhlen.

Gewässer werden geschlossen gequert. Im Falle des Wasunger Waldes wird der Wald offen gequert. ~~und im Stedtlinger Wald liegt eine Zwischengrube im Wald.~~

Betroffene Tierart: Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Durch die projektierte Trasse sind zwei durch Telemetrie oder Recherche bekannten Quartiere (Wochenstube der Fransenfledermaus und Wochenstube des Kleinen Abendseglers, jeweils in einem Kasten im Wasunger Wald) unmittelbar betroffen.

Im Wasunger Wald ist insgesamt mit dem Wegfall von 24 Quartierstrukturen und 11 Fledermauskästen zu rechnen~~. Im Stedtlinger Wald fallen 31 Quartierstrukturen weg und im~~. Im (Halb-)Offenland fallen ~~62~~ 104 Quartierstrukturen weg.

Aufgrund der Vermeidungsmaßnahme des Verbotstatbestandes der Tötung oder Verletzung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, bezogen auf die Avifauna (Maßnahme Nr. V_{AR} 16, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) fallen zusätzlich temporär 51 Quartierstrukturen weg.

Bei diesen Bäumen muss davon ausgegangen werden, dass sich zum Zeitpunkt des Eingriffs Quartiere im Eingriffsbereich befinden, und es im Sinne einer Worst Case-Annahme zu einem Auslösen des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG durch einen möglichen Verlust von Habitatbäumen kommen kann.

Das Aufhängen von Fledermauskästen dient dazu, Quartierverluste im räumlich funktionalen Zusammenhang (kurz- und mittelfristig) auszugleichen. Gemäß erfolgter Baumhöhlenkartierung ist der Quartierverlust durch das Anbringen geeigneter Fledermauskästen im Verhältnis 1:3 im räumlich funktionalen Zusammenhang auszugleichen (Maßnahme Nr. A_{CEF} 23.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02)~~.~~ Die 11 betroffenen Kästen müssen so nah wie möglich zu ihrem bisherigen Standort wieder aufgehängt werden. Eine jährliche Wartung der neu aufgehängten Kästen (Reinigung, Kontrolle, gegebenenfalls Ersatz) sollte so lange gewährleistet sein, bis ausreichend natürliche Quartiere entstanden sind. Die Wahl der zu installierenden Fledermauskästen (Flach- oder Rundkästen) erfolgt durch einen Fledermausexperten in Abhängigkeit der Art bzw. des vom Eingriff betroffenen Quartierangebots. Im Falle der Bäume mit Winterquartierpotenzial im ~~Stedtlinger Wald und~~ Wasunger Wald sollte es sich bei einem der Kästen um einen Winterkasten handeln.

Die Kästen sind in störungsarmer Umgebung zu platzieren. Es ist darauf zu achten, dass für die Nachweise der kleinräumig agierenden Arten wie z. B. die Bechsteinfledermaus, ein Teil der Kästen in unmittelbarer Nähe aufgehängt werden. Die Bäume, an denen Kästen angebracht werden, sind aus der Nutzung zu nehmen. Die temporären Kästen, welche nicht angenommen wurden, können nach Beendigung der Baumaßnahme und Beendigung der Wochenstubenzeit wieder abgehängt werden.

Die Festlegung der Maßnahmenstandorte ist abhängig vom Fundort, dem artspezifischen Aktionsradius des Individuums im besetzten Baumquartier sowie von der Flächenverfügbarkeit. Grundsätzlich sollten die CEF-Maßnahmenflächen bzw. die zu sichernden Höhlenbäume möglichst fundortnah außerhalb des Wirkraumes liegen und die bereits erfolgte Baumhöhlenkartierung zur Habitatbaumsuche berücksichtigt worden sein. Ein Besatz durch Fledermäuse ist zwar nachweisbar (Fettspuren, Kot), eine Artbestimmung ist mit verhältnismäßigem Aufwand aber oft nicht möglich.

Daher wird zur räumlichen Eingrenzung des Suchraums für die CEF-Maßnahme im Rahmen eines Worst-Case-Szenarios stets von der Art mit dem kleinsten Aktionsradius, der Bechsteinfledermaus mit ca. 1 km, ausgegangen. Es wurden jedoch grundsätzlich die naheliegenden Flächen mit entsprechendem Potenzial gewählt.

Um die Nutzungswahrscheinlichkeit der Fledermauskästen zu erhöhen, sind diese möglichst frühzeitig anzubringen. Durch die Sicherung der kastentragenden Bäume besteht auch mittel- und langfristig Lebensraumschutz. Aufgrund der frühzeitig einsetzenden Wirksamkeit und der hohen Erfolgswahrscheinlichkeit liegt eine hohe Eignung als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme vor.

Nach Berücksichtigung der CEF-Maßnahmen ist nicht mehr von einem Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszugehen.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Betroffene Tierart: Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.1.1.12 Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Betroffene Tierart: Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus ☒ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☒ Art nach Anh. IVa FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☐ Europäische Vogelart ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus ☒ Rote Liste Deutschland Kategorie * *(ungefährdet))* ☐ Rote Liste Thüringen ☒ Rote Liste Bayern Kategorie * (*ungefährdet*)	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)** ☒ FV günstig / hervorragend (atl. / kont. Region) ☐ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
Die Wasserfledermaus gilt als Waldfledermaus. Als anpassungsfähige Art lassen sich ihre Lebensraumansprüche aber nicht nur auf Wald und Wasser eingrenzen. Hauptjagdgebiete sind langsam fließende oder stehende Gewässer. Die Bindung an Gewässer ist bei dieser Art stark ausgeprägt. Daneben werden auch Wälder, Parks oder Streuobstwiesen genutzt. Daher sind für die opportunistischen Jäger Quartiere in Gewässernähe von Vorteil. Es sind jedoch auch Entfernungen über 10 km zwischen Quartier und Jagdhabitat bekannt. Bei entsprechender Landschaftsausstattung liegen die Jagdgebiete jedoch meist nicht weiter als 3 km von den Quartieren entfernt. Neben der Jagd nutzt sie Gewässer auch häufig als Leitlinien für Flüge zwischen Jagdgebieten und Quartieren, wobei Linearstrukturen wie Hecken und Alleen ebenfalls eine große Bedeutung als Flugstraßen zwischen Quartier und Jagdgebiet haben (Dietz et al. 2016; Petersen et al. 2004). Koloniequartiere befinden sich bevorzugt in Spechthöhlen von Laubbäumen, alternativ auch in Nistkästen (Vogelkästen oder Fledermaus-Rundhöhlen); nur selten findet man die Art in Gebäuden oder in Brücken. Die Wochenstuben liegen i. d. R. in größeren Baumhöhlen, wobei aufgegebene Bruthöhlen z. B. des Buntspechtes (*Picoides major*) bereits ausreichend sind, und umfassen meist 10 bis 60 Weibchen. Die Art zeigt vor allem in Baumquartieren ein ausgeprägtes Quartierwechselverhalten mit bis zu 40 im Wechsel genutzten Quartieren für einen Wochenstubenverband (Dietz und Kiefer 2020; LfU Bayern 2018j; TLUBN 2009j). Zur Überwinterung suchen Wasserfledermäuse wie alle *Myotis*-Arten feuchte und frostsichere Quartiere auf, wie Höhlen, Stollen, Bunker oder Keller. Die Wasserfledermaus ist relativ ortstreu, wird aber als wanderfähige Art eingestuft, wobei die zurückgelegten Entfernungen zwischen den Sommer- und Winterquartieren meist unter 100 km betragen (Dietz und Kiefer 2020; Hutterer et al. 2005; LfU Bayern 2018j).	

Betroffene Tierart: Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Die Wasserfledermaus reagiert empfindlich gegenüber Habitatverlust, -veränderung sowie akustischen Störungen in der Nähe ihrer Quartiere. Sie ist eine lichtempfindliche Art und meiden demnach nächtliche Großbeleuchtung (Bundesamt für Naturschutz 2016).

Fledermäuse zeigen zudem generell eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen in den Quartieren. Erschütterungen durch Bau- und Betriebsprozesse, Sprengungen, Baumfällungen etc. können auf Fledermäuse direkte und indirekte Auswirkungen haben (Limpens et al. 2005).

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Die Wasserfledermaus ist in Deutschland eine häufige Art mit nahezu flächendeckender Verbreitung und über nahezu jedem stehenden oder größeren fließenden Gewässer anzutreffen. Diese Art erreicht im bundesweiten Vergleich die höchsten Dichten in den gewässer- und waldreichen Regionen Schleswig-Holsteins, Mecklenburg-Vorpommerns und Brandenburgs und ist hier eine der häufigsten Arten (BfN 2013).

Verbreitung in Thüringen

Die Wasserfledermaus ist in Thüringen verbreitet, allerdings ist unklar, ob überall auch mit Fortpflanzungsvorkommen zu rechnen ist. Gewässerreichtum und baumhöhlenreiche Wälder bzw. Uferrandstreifen in Gewässernähe sind ausschlaggebend für die Verbreitung (TLUBN 2009a).

Verbreitung in Bayern

In Bayern ist die Wasserfledermaus überall dort anzutreffen, wo Wasser und Unterschlupfmöglichkeiten vorhanden sind. Im Winter findet man die meisten Nachweise aufgrund der vielen unterirdischen Quartiere in Nordbayern. Zu dieser Jahreszeit ist sie dort die dritthäufigste Art. Die Sommerverbreitung weist vor allem südlich der Donau und in Nordwestbayern größere Lücken auf, was teilweise auf Erfassungslücken beruht, in den Trockengebieten aber auch auf fehlende Habitate zurückzuführen ist (LfU Bayern 2022a).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Im Rahmen der Fledermauskartierungen wurden das Fledermausvorkommen durch Netzfang und Telemetrie sowie akustisch durch Horchboxen untersucht. Der Fokus der gewählten Probeflächen lag dabei auf Wäldern, daneben wurde auch Halboffenland untersucht.

Die Wasserfledermaus konnte entlang der gesamten Trasse akustisch (Teil L05 Kartierbericht Fauna – festgelegter Trassenkorridor) in nahezu jeder untersuchten Wald- und Halboffenlandfläche festgestellt werden.

Der Nachweis durch Fang gelangt nur sehr vereinzelt. In der Mitte des Trassenabschnitts konnten bei Trassen-km 32+100 acht adulte Männchen und ein adultes Weibchen in direkter Nähe zu mehreren Seen gefangen werden. Bei Trassen-km 37+550 konnte ein adultes Männchen im Offenland gefangen werden. Im Süden des Trassenabschnitts konnte in einem habitatarmen Nadelwald ein adultes Weibchen gefangen werden. Bei den Netzfängen im Jahr 2022 wurden bei Trassen-km 30+650 ein Männchen und bei Trassen-km 33+200 ein gravides Weibchen gefangen. Am Waldrand bei Trassen-km 16+450 wurden fünf Wasserfledermäuse gefangen. Im daran angrenzenden Mischwald konnten zwei Quartiere mittels Telemetrie festgestellt werden.

Betroffene Tierart: Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

In den Daten der Stiftung Fledermaus wurde in den letzten fünf Jahren ein Winterquartier in einer Siedlung bei Trassen-km 31+800 gemeldet. Bei einer Abfrage ohne Zeitbeschränkung liegen einige Nachweise bis zum Trassen-km 53+050 vor. Dabei handelt es sich vorwiegend um Einzelquartiere/Sommerquartiere, aber auch einige Winterquartiere.

Im direkten Wirkraum des Vorhabens (100 m für Lärm, Licht und Erschütterungen) wurde die Wasserfledermaus einmal am Anfang des Trassenabschnitts festgestellt (Nachweis akustisch 2020, Trassen-km 11+250, Abstand 50 m links vom Baufeld). Ein Nachweis mittels Netzfang erfolgte im Wirkraum nicht.

Es sind keine Überwinterungsquartiere im Fels im Wirkraum von 200 m bekannt.

Die Standorte zur Anwendung der gewählten Kartierungsmethoden mussten teilweise außerhalb des Untersuchungsraumes und damit des Wirkraumes liegen, da nicht jeder Waldbereich gleich gut für die akustische Erfassung oder Netzfänge geeignet ist. Da die meisten Fledermäuse über sehr großräumige Aktionsräume verfügen, sind sie auch in strukturell vergleichbaren angrenzenden Bereichen zu erwarten. Die Wahl der Standorte musste dennoch eine Bewertung des potenziellen Eingriffsbereiches ermöglichen (vergleiche Teil L05 Kartierbericht Fauna – festgelegter Trassenkorridor). Gemäß den Ergebnissen des Übertragungskonzeptes sind die Habitatkomplextypen Laub-/Mischwald und Nadelwald, habitatarm sowie habitatreich, sowie Siedlungen für Wochenstubenquartiere als relevant eingestuft worden. Als Sommerquartiere sind daneben auch die Habitatkomplextypen Halboffenland mit und ohne Gewässer sowie strukturiertes Fließgewässer mit habitatreicher Umgebung relevant.

Um Aussagen zum Vorkommen der Art außerhalb der Probeflächen treffen zu können, wird ein Worst Case Ansatz gewählt. Demnach ist auf allen direkt betroffenen Flächen, die den genannten Habitatkomplextypen entsprechen und für die keine negative Baumhöhlenkartierung vorliegt, von einem Habitatpotenzial für Wasserfledermäuse auszugehen. An allen betroffenen Standorten wurde eine Baumhöhlenkartierung durchgeführt.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Eine Fällung von Höhlenbäumen ohne vorherige Kontrolle kann zur Verletzung oder Tötung von Wasserfledermäusen führen, falls Individuen sich zum Zeitpunkt der Fällung innerhalb der Baumhöhle befinden.

~~Im Stedtlinger Wald liegt eine Zwischengrube im Waldgebiet, wo es zu Baumverlusten kommt.~~ Der Wasunger Wald wird offen entlang bestehender Waldwege gequert, sodass mit Baumverlusten entlang der Wege zu rechnen ist.

Durch die projektierte Trasse sind lediglich zwei der durch Telemetrie oder Recherche bekannten Quartiere unmittelbar betroffen. Dabei handelt es sich um einen Fledermauskasten im Wasunger Wald, in dem eine Wochenstube der Fransenfledermaus festgestellt wurde und ein anderer Fledermauskasten im Wasunger Wald, in dem eine Wochenstube des Kleinen Abendseglers nachgewiesen wurde. Im Wasunger Wald ist insgesamt mit dem Wegfall von 24 Quartierstrukturen und 11 Fledermauskästen zu rechnen.

2022 bis 2024 wurden alle betroffenen Gehölze entlang des Trassenabschnitts kartiert, sodass die betroffenen potenziellen Quartiere nun vollständig bekannt sind.

Betroffene Tierart: Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Das Vorhandensein von Tieren in potenziellen Quartieren kann nicht ausgeschlossen werden. Daher kann es bei der Entfernung von Bäumen zur Verletzung oder Tötung von Tieren und damit zur Auslösung des Verbotstatbestands gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kommen.

Um eine Beeinträchtigung von eventuell vorhandenen Individuen auszuschließen und auch Arten zu schützen, die Winterquartiere in nicht frostfreien Spalten oder Rindenabplatzungen beziehen, ist vor Fällung stets eine fachgutachterliche Kontrolle der potenziellen Quartiere auf Besatz mit Fledermäusen erforderlich. Die Kontrolle sollte witterungsbedingt ab September bis Oktober erfolgen, da die Fledermäuse in diesem Zeitraum ausreichend mobil sind und eine geringe Quartierbindung aufweisen. Die Fällungen sind in den Monaten Oktober bis Februar durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.4, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

In Abhängigkeit ihrer Lage sind die Quartierstrukturen mittels Leiter oder Baumkletterer (gegebenenfalls auch Hubsteiger) zu kontrollieren. Sind Baumhöhlen nicht ohne Unfallgefahren erreichbar, kann die Besatzkontrolle auch mit akustischen Mitteln in Kombination mit Ein- und Ausflugbeobachtungen stattfinden.

Kann ein Besatz durch Fledermäuse mit Sicherheit ausgeschlossen werden, sind die Höhlenbäume im Anschluss ohne Zeitverzug zu fällen oder die Einflugöffnungen der Baumhöhlen mit Schaumstoffpfropfen zu verschließen, um eine nachträgliche Besiedlung zu verhindern (Maßnahme Nr. V_{AR} 16, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Falls ein Besatz nicht sicher ausgeschlossen werden kann, erfolgt der Einbau eines Einwege-Ausgangs (One-Way-Pass). Dieser ermöglicht ein eigenständiges Verlassen der Baumhöhle durch die betroffene Art und verhindert die Wiederbesiedlung. Zur Absicherung ist eine erneute visuelle Kontrolle zum Nachweis des Auszugs der Fledermaus durchzuführen.

Bei konsequenter Umsetzung des beschriebenen Vorgehens ergeben sich durch die Fällungen weder Tötung noch Verletzung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen generell keine Beeinträchtigungen für Fledermäuse.

Das Verbotstatbestand nach § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Betroffene Tierart: Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Eine Störung der Wasserfledermaus während der Wochenstubenzeit ist prinzipiell durch die Wirkfaktoren Licht, Lärm und Erschütterungen möglich. Während der Überwinterungszeit ist eine Störung durch Erschütterungen möglich.

Störung durch Licht

Die Wasserfledermaus gilt als lichtempfindliche Art und meidet nächtliche Großbeleuchtung. Um Beeinträchtigungen zu minimieren, wird die Beleuchtung bei der Baustelleneinrichtung auf das sicherheitstechnisch notwendige Maß begrenzt. Erforderliche Leuchten werden nach unten ausgerichtet und gegebenenfalls mit Abschirmungen bzw. Blenden versehen. Zudem werden Wellenlängen genutzt, mit denen nur in möglichst geringem Maße Insekten angelockt werden und bevorzugt warmweißen Licht eingesetzt (vergleiche Lichtimmissionen, Teil E05 der Planfeststellungsunterlagen). Von einer signifikanten Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch Licht kann somit nicht mehr ausgegangen werden.

Störung durch Lärm

Die Wasserfledermaus jagt mithilfe der Echoortung und leidet daher nicht unter einer Maskierung der Beutetiergeräusche durch Verlärmung. Es gibt Hinweise darauf, dass sie empfindlich auf akustische Störungen in der Nähe von Quartieren reagieren kann.

Diese können auch im Halboffenland vorkommen, sind aber sehr viel häufiger in Waldbereichen zu finden.

Alle HDD-Startgruben und EPP-Startgruben wurden so gewählt, dass sie im (Halb-) Offenland liegen. Im Wirkraum liegen hier somit nur (Halb-) Offenlandbereiche oder, bei Nähe zu einem Wald, einige Baumreihen größerer Waldgebiete. Auch der Lärm der Bodenaufbereitungsanlagen betrifft an zwei Standorten nur wenige Baumreihen von zwei Waldbereichen. Die Wahrscheinlichkeit, dass diese Flächen ein Fledermausquartier enthalten, ist gering. Es ist davon auszugehen, dass ausreichend Ausweichquartiere in dem anschließenden Waldgebiet vorliegen. Als vorsorgliche Vermeidungsmaßnahmen werden bei waldnahen HDD-Grubenstandorten oder EPP-Startgruben mit langer Bohrzeit die Baustelleneinrichtung und deren Betrieb auf Optimierungsmöglichkeiten geprüft und ggf. angepasst. Dies geschieht ebenfalls bei den für die Fledermäuse relevanten Bodenaufbereitungsanlagen (Maßnahme Nr. V_{AR} 17.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Die womöglich gestörten Bereiche werden somit minimiert, sodass für die Wasserfledermaus, die naturgemäß sehr häufig die Quartiere wechselt, keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten ist und nicht von einer Störung nach § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG ausgegangen werden kann.

Störung durch Erschütterungen

Die zu erwartenden Erschütterungen können bei Winterquartieren, die im Fels liegen, zum Aufwachen der Tiere, einem erhöhten Energieverbrauch und damit einer geringeren Überlebenswahrscheinlichkeit führen. Da kein bekanntes Winterquartier der Bechsteinfledermaus im Fels, oder in einem Gebäude, im Wirkraum von 200 m liegt,

Betroffene Tierart: Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

ist nicht von einer Störung auszugehen. Für Winterquartiere in Baumhöhlen liegt keine Literatur zu einer Störung durch Erschütterungen vor.

Nach fachgutachterlicher Einschätzung ist davon auszugehen, dass die Tiere, welche in Baumhöhlen überwintern, nicht durch Erschütterungen gestört werden, da sie selbst durch den Baum vor Erschütterung geschützt sind bzw. die Fledermäuse ein Quartierwechsel vornehmen, falls sie sich durch die Erschütterung gestört fühlen. In Baumhöhlen überwinternden Fledermäusen sind in der Lage, ihre Winterquartiere bei Störung, witterungsbeding oder bei internen Interaktionen zu wechseln. In Wäldern, in denen sich Bäume mit einem Brusthöhendurchmesser von > 50 cm nahe erschütterungsintensiver Arbeiten befinden, wird vorsorglich ein Ausgleich durch Winterkästen durchgeführt (Maßnahme Nr. A_{CEF} 23.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Dieser Fall tritt im ~~Stedtlinger Wald und~~ Wasunger Wald ein. Nach fachgutachterlicher Einschätzung ist davon auszugehen, dass die Tiere sich nur bedingt an Erschütterungen stören bzw. Tiere bei einer möglichen Störung in der darauffolgenden Nacht ein anderes Quartier ihre Quartierverbundes aufsuchen. Fledermäuse sind standorttreue Tiere, die, oft über Generationen hinweg, an ihrem Kernlebensraum festhalten. Es ist nicht davon auszugehen, dass aufgrund der projektspezifischen Eingriffe die Schwelle der Zumutbarkeit überschritten wird und die Tiere ihren Kernlebensraum verlassen. Somit ist nicht von einer Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch Erschütterungen auszugehen.

~~**Zusätzliche Vermeidungsmaßnahmen in hochwertigen Waldbereichen**~~

~~Es ist nur wenig über die Empfindlichkeit von Fledermäusen in Baumhöhlen gegenüber den betrachteten Störfaktoren Licht, Lärm und Erschütterungen bekannt. Daher werden je nach Habitatqualität, Fledermausnachweis, Ausprägung der Wirkfaktoren und Abstand zur Baufläche bei Waldgebieten vorsorglich zusätzliche Vermeidungsmaßnahmen ergriffen~~

~~Im Stedtlinger Wald wurde bereits bei der Planung darauf geachtet, für die Grubenstandorte Flächen zu wählen, die entfernt von hochwertigen Waldflächen liegen.~~

~~Zusätzlich zu den schon beschriebenen Maßnahmen zur Reduzierung von Lärm- und Lichtemissionen wird im Stedtlinger Wald ein Bauzeitenbeginn in den Monaten April, September oder Oktober vorgeschrieben, um eine Störung während der Wochenstuben- oder Winterschlafzeit auszuschließen (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).~~

~~Durch den definierten Baubeginn findet eine Vergrämung außerhalb sensibler Fortpflanzungs- oder Überwinterungszeiten statt. Besiedeln die Tiere die umgebenden Flächen dennoch, ist davon auszugehen, dass sie von den Wirkfaktoren nicht gestört werden~~.

Nach Berücksichtigung aller Vermeidungsmaßnahmen ist nicht mehr von einer sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ergebenden erheblichen Störung der lokalen Populationen auszugehen.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Betroffene Tierart: Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Gemäß den Ergebnissen des Übertragungskonzeptes sind die Habitatkomplextypen Laub-/Mischwald und Nadelwald, habitatarm sowie habitatreich, sowie Siedlungen für Wochenstubenquartiere als relevant eingestuft worden.

Als Sommerquartiere sind daneben auch die Habitatkomplextypen Halboffenland mit und ohne Gewässer sowie strukturiertes Fließgewässer mit habitatreicher Umgebung relevant. Winterquartiere können sich in feuchten und frostsicheren Quartieren wie Höhlen, Stollen, Bunkern und Kellern befinden.

Gewässer werden geschlossen gequert. Im Falle des Wasunger Waldes wird der Wald offen gequert. ~~und im Stedtlinger Wald liegt eine Zwischengrube im Wald.~~

Durch die projektierte Trasse sind zwei durch Telemetrie oder Recherche bekannten Quartiere (Wochenstube der Fransenfledermaus und Wochenstube des Kleinen Abendseglers, jeweils in einem Kasten im Wasunger Wald) unmittelbar betroffen. Im Wasunger Wald ist insgesamt mit dem Wegfall von 24 Quartierstrukturen und 11 Fledermauskästen zu rechnen~~. Im Stedtlinger Wald fallen 31 Quartierstrukturen weg und im~~. Im (Halb-)Offenland fallen ~~62~~ 104 Quartierstrukturen weg.

Aufgrund der Vermeidungsmaßnahme des Verbotstatbestandes der Tötung oder Verletzung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, bezogen auf die Avifauna (Maßnahme Nr. V_{AR} 16, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) fallen zusätzlich temporär 51 Quartierstrukturen weg.

Bei diesen Bäumen muss davon ausgegangen werden, dass sich zum Zeitpunkt des Eingriffs Quartiere im Eingriffsbereich befinden, und es im Sinne einer Worst Case-Annahme zu einem Auslösen des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG durch einen möglichen Verlust von Habitatbäumen kommen kann.

Das Aufhängen von Fledermauskästen dient dazu, Quartierverluste im räumlich funktionalen Zusammenhang (kurz- und mittelfristig) auszugleichen.

Gemäß erfolgter Baumhöhlenkartierung ist der Quartierverlust durch das Anbringen geeigneter Fledermauskästen im Verhältnis 1:3 im räumlich funktionalen Zusammenhang auszugleichen (Maßnahme Nr. A_{CEF} 23.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02)~~.~~ Die 11 betroffenen Kästen müssen so nah wie möglich zu ihrem bisherigen Standort wieder aufgehängt werden.

Eine jährliche Wartung der neu aufgehängten Kästen (Reinigung, Kontrolle, gegebenenfalls Ersatz) sollte so lange gewährleistet sein, bis ausreichend natürliche Quartiere entstanden sind. Die Wahl der zu installierenden Fledermauskästen (Flach- oder Rundkästen) erfolgt durch einen Fledermausexperten in Abhängigkeit der Art bzw. des vom Eingriff betroffenen Quartierangebots. Im Falle der Bäume mit Winterquartierpotenzial im ~~Stedtlinger Wald und~~ Wasunger Wald sollte es sich bei einem der Kästen um einen Winterkasten handeln.

Die Kästen sind in störungsarmer Umgebung zu platzieren. Es ist darauf zu achten, dass für die Nachweise der kleinräumig agierenden Arten wie z. B. die Bechsteinfledermaus, ein Teil der Kästen in unmittelbarer Nähe aufgehängt werden. Die Bäume, an denen Kästen angebracht werden, sind aus der Nutzung zu nehmen. Die temporären Kästen, welche nicht angenommen wurden, können nach Beendigung der Baumaßnahme und Beendigung der Wochenstubenzeit wieder abgehängt werden.

Festlegung der Maßnahmenstandorte ist abhängig vom Fundort, dem artspezifischen Aktionsradius des Individuums im besetzten Baumquartier sowie von der Flächenverfügbarkeit. Grundsätzlich sollten die CEF-Maßnahmenflächen bzw. die zu sichernden Höhlenbäume möglichst fundortnah außerhalb des Wirkraumes liegen und die bereits erfolgte Baumhöhlenkartierung zur Habitatbaumsuche berücksichtigt worden sein. Ein Besatz durch Fledermäuse ist zwar nachweisbar (Fettspuren, Kot), eine Artbestimmung ist mit verhältnismäßigem Aufwand aber oft nicht möglich. Daher wird zur räumlichen Eingrenzung des Suchraums für die CEF-Maßnahme im Rahmen eines Worst-Case-Szenarios stets von der Art mit dem kleinsten Aktionsradius, der Bechsteinfledermaus mit

Betroffene Tierart: Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

ca. 1 km, ausgegangen. Es wurden jedoch grundsätzlich die nächstliegenden Flächen mit entsprechendem Potenzial gewählt.

Um die Nutzungswahrscheinlichkeit der Fledermauskästen zu erhöhen, sind diese möglichst frühzeitig anzubringen.

Durch die Sicherung der kastentragenden Bäume besteht auch mittel- und langfristig Lebensraumschutz. Aufgrund der frühzeitig einsetzenden Wirksamkeit und der hohen Erfolgswahrscheinlichkeit liegt eine hohe Eignung als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme vor.

Nach Berücksichtigung der CEF-Maßnahmen ist nicht mehr von einem Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszugehen.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.1.1.13 Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)

Betroffene Tierart: Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus ☒ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☒ Art nach Anh. IVa FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☐ Europäische Vogelart ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus ☒ Rote Liste Deutschland Kategorie * *(ungefährdet)* ☒ Rote Liste Thüringen Kategorie 3 (*gefährdet*) ☒ Rote Liste Bayern Kategorie * (*ungefährdet*)	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)** ☒ FV günstig / hervorragend (atl. / kont. Region) ☐ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
Die Zwergfledermaus ist wohl die anpassungsfähigste unserer Fledermausarten. Sie ist sowohl in der Kulturlandschaft einschließlich der Alpen als auch in Dörfern und in Großstädten zu finden und nutzt hier unterschiedlichste Quartiere und Jagdhabitate. Bevorzugt wird in der Umgebung von Gebäuden in Ortslagen, entlang von Straßen sowie in Parks und Gärten gejagt, aber auch im geschlossenen Wald oder über Waldwegen ist sie nicht selten. Die Jagd findet i. d. R. in 5 bis 20 m Höhe statt. Die Jagdgebiete liegen zu 2 km vom Quartier entfernt (Dietz und Kiefer 2020; TLUBN 2009k). Die Zwergfledermaus ist eine in ihren Lebensraumansprüchen sehr flexible Art. Als typische Bewohnerin der Dörfer und Städte bezieht die Zwergfledermaus mit einer durchschnittlichen Koloniegröße von 40 bis 150 Tieren ihr Quartier in engsten Gebäudespalten, wie z. B. Hausverkleidungen und Flachdachverkleidungen aus Holz, Schiefer, Eternit und sogar Metall, zwischen Streichbalken und Gebäudewand, in Zwischenräumen von Betonplattenelementen oder in Mauerhohlräumen (Boye et al. 1999; NABU SH 2019). Bekannt sind auch Baumhöhlenquartiere und Nachweise in Nistkästen, hier allerdings nur einzelne Tiere oder Gruppen von Männchen. Die Tiere zeigen generell ein auffälliges Schwärmverhalten vor den Quartieren (Boye et al. 1999; Dietz et al. 2016; TLUBN 2009k). Die Winterquartiere sind in Mitteleuropa hinter Fassadenverkleidungen, in Felsspalten und kalten unterirdischen Kellern zu finden (Dietz und Kiefer 2020). Die Wochenstuben werden ab April/Mai aufgesucht und häufig im Juli bereits wieder verlassen (LfU Bayern 2018k; TLUBN 2009k).	

Betroffene Tierart: Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Die Empfindlichkeit der Zwergfledermaus bzgl. Lichtemissionen wird als gering eingeschätzt. Die Art ist zudem tolerant gegenüber Lärmimmission (Bundesamt für Naturschutz 2016; LBV-SH 2011).

Fledermäuse zeigen zudem generell eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen in den Quartieren. Erschütterungen durch Bau- und Betriebsprozesse, Sprengungen, Baumfällungen etc. können auf Fledermäuse direkte und indirekte Auswirkungen haben (Limpens et al. 2005).

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Die Zwergfledermaus kommt in Deutschland abgesehen von einzelnen Küstenregionen Schleswig-Holsteins flächendeckend vor, insbesondere im Siedlungsbereich. Sie ist die häufigste Fledermausart (BfN 2013; Bundesamt für Naturschutz 2019; TLUBN 2009k).

Verbreitung in Thüringen

Die Art kommt in allen Regionen Thüringens vor (TLUBN 2009a).

Verbreitung in Bayern

Bayern ist fast flächendeckend von der Zwergfledermaus besiedelt (LfU Bayern 2022a).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Im Rahmen der Fledermauskartierungen wurden das Fledermausvorkommen durch Netzfang und Telemetrie sowie akustisch durch Horchboxen untersucht. Der Fokus der gewählten Probeflächen lag dabei auf Wäldern, daneben wurde auch Halboffenland untersucht.

Die Zwergfledermaus konnte akustisch und durch Netzfang in jeder untersuchten Wald- und Halboffenlandfläche festgestellt werden (Teil L05 Kartierbericht Fauna – festgelegter Trassenkorridor). Da die Zwergfledermaus keine Baumhöhlen als Wochenstubenquartiere nutzt, wurde keine Telemetrie durchgeführt.

In den Daten der Stiftung Fledermaus sind zehn Nachweise in den letzten 5 Jahren gemeldet. Diese befinden sich zwischen den Trassen-km 16+300 und 67+400. Es handelt sich neben Sommerquartieren auch um Fortpflanzungsnachweise. Bei einer Abfrage ohne Zeitbeschränkung liegen Nachweise entlang des gesamten Trassenabschnitts vor.

Im direkten Wirkraum des Vorhabens (100 m für Lärm, Licht und Erschütterungen) wurde die Zwergfledermaus zwei Mal akustisch (Nachweis akustisch 2020, Trassen-km 11+250, Abstand 50 m links vom Baufeld; Nachweis akustisch 2021, Trassen-km 17+800, Abstand 35 m rechts vom Baufeld) und durch vier Netzfänge (Nachweis durch Netzfang 2020, Adultes W., Trassen-km 39+750, Abstand 81 m rechts vom Baufeld; Nachweis durch Netzfang 2020, Adultes W., Trassen-km 51+450, Abstand 88 m rechts vom Baufeld; Nachweis durch Netzfang 2020, Gravides W., Trassen-km 66+800, Abstand 1 m rechts vom Baufeld; Nachweis durch Netzfang 2020, Adultes W., Trassen-km 74+100, Abstand 89 m links vom Baufeld; Nachweis durch Netzfang 2020, Gravides W., Trassen-km 74+100, Abstand 89 m links vom Baufeld) nachgewiesen. Aus den Daten vom Büro NACHTaktiv geht hervor, dass im Jahr 2023 in einem Fledermauskasten 30 m neben der Trasse bei km 51+950 eine Wochenstube der Zwergfledermaus ermittelt wurde.

Es sind keine Überwinterungsquartiere im Fels im Wirkraum von 200 m bekannt.

Die Standorte zur Anwendung der gewählten Kartierungsmethoden mussten teilweise außerhalb des Untersuchungsraumes und damit des Wirkraumes liegen, da nicht jeder Waldbereich gleich gut für die akustische Erfassung oder Netzfänge geeignet ist.

Betroffene Tierart: Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Da die meisten Fledermäuse über sehr großräumige Aktionsräume verfügen, sind sie auch in strukturell vergleichbaren angrenzenden Bereichen zu erwarten. Die Wahl der Standorte musste dennoch eine Bewertung des potenziellen Eingriffsbereiches ermöglichen (vergleiche Teil L05 Kartierbericht Fauna – festgelegter Trassenkorridor).

Gemäß den Ergebnissen des Übertragungskonzeptes sind die Habitatkomplextypen Laub-/Mischwald und Nadelwald, habitatarm sowie habitatreich, Halboffenland mit und ohne Gewässer sowie strukturiertes Fließgewässer mit habitatreicher Umgebung für Sommerquartiere als relevant eingestuft worden.

Um Aussagen zum Vorkommen der Art außerhalb der Probeflächen treffen zu können, wird ein Worst Case-Ansatz gewählt. Demnach ist auf allen direkt betroffenen Flächen, die den genannten Habitatkomplextypen entsprechen und für die keine negative Baumhöhlenkartierung vorliegt, von einem Habitatpotenzial für Zwergfledermäuse auszugehen. An allen betroffenen Standorten wurde eine Baumhöhlenkartierung durchgeführt.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Eine Fällung von Höhlenbäumen ohne vorherige Kontrolle kann zur Verletzung oder Tötung von Zwergfledermäusen führen, falls Individuen sich zum Zeitpunkt der Fällung innerhalb der Baumhöhle befinden.

~~Im Stedtlinger Wald liegt eine Zwischengrube im Waldgebiet, wo es zu Baumverlusten kommt.~~ Der Wasunger Wald wird offen entlang bestehender Waldwege gequert, sodass mit Baumverlusten entlang der Wege zu rechnen ist.

Durch die projektierte Trasse sind lediglich zwei der durch Telemetrie oder Recherche bekannten Quartiere unmittelbar betroffen. Dabei handelt es sich um einen Fledermauskasten im Wasunger Wald, in dem eine Wochenstube der Fransenfledermaus festgestellt wurde und ein anderer Fledermauskasten im Wasunger Wald, in dem eine Wochenstube des Kleinen Abendseglers nachgewiesen wurde. Im Wasunger Wald ist insgesamt mit dem Wegfall von 24 Quartierstrukturen und 11 Fledermauskästen zu rechnen~~. Im Stedtlinger Wald fallen 31 Quartierstrukturen weg und im~~. Im (Halb-)Offenland fallen ~~62~~ 104 Quartierstrukturen weg.

In den Jahren 2022 bis 2024 wurden alle betroffenen Gehölze entlang des Trassenabschnitts kartiert, sodass die betroffenen potenziellen Quartiere nun vollständig bekannt sind. Im Jahr 2025 fand zudem eine Kartierung und Plausibilisierung der Höhlenbäume außerhalb des Wasunger Waldes zur Bewertung des Konfliktpotenzials für Fledermäuse statt.

Das Vorhandensein von Tieren in potenziellen Quartieren kann nicht ausgeschlossen werden. Daher kann es bei der Entfernung von Bäumen zur Verletzung oder Tötung von Tieren und damit zur Auslösung des Verbotstatbestands gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kommen.

Um eine Beeinträchtigung von eventuell vorhandenen Individuen auszuschließen und auch Arten zu schützen, die Winterquartiere in nicht frostfreien Spalten oder Rindenabplatzungen beziehen, ist vor Fällung stets eine fachgutachterliche Kontrolle der potenziellen Quartiere auf Besatz mit Fledermäusen erforderlich.

Betroffene Tierart: Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Die Kontrolle sollte witterungsbedingt ab September bis Oktober erfolgen, da die Fledermäuse in diesem Zeitraum ausreichend mobil sind und eine geringe Quartierbindung aufweisen.

Die Fällungen sind in den Monaten Oktober bis Februar durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.4, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

In Abhängigkeit ihrer Lage sind die Quartierstrukturen mittels Leiter oder Baumkletterer (gegebenenfalls auch Hubsteiger) zu kontrollieren. Sind Baumhöhlen nicht ohne Unfallgefahren erreichbar, kann die Besatzkontrolle auch mit akustischen Mitteln in Kombination mit Ein- und Ausflugbeobachtungen stattfinden.

Kann ein Besatz durch Fledermäuse mit Sicherheit ausgeschlossen werden, sind die Höhlenbäume im Anschluss ohne Zeitverzug zu fällen oder die Einflugöffnungen der Baumhöhlen mit Schaumstoffpfropfen zu verschließen, um eine nachträgliche Besiedlung zu verhindern (Maßnahme Nr. V_{AR} 16, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Falls ein Besatz nicht sicher ausgeschlossen werden kann, erfolgt der Einbau eines Einwege-Ausgangs (One-Way-Pass).

Dieser ermöglicht ein eigenständiges Verlassen der Baumhöhle durch die betroffene Art und verhindert die Wiederbesiedlung. Zur Absicherung ist eine erneute visuelle Kontrolle zum Nachweis des Auszugs der Fledermaus durchzuführen.

Bei konsequenter Umsetzung des beschriebenen Vorgehens ergeben sich durch die Fällungen weder Tötung noch Verletzung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen generell keine Beeinträchtigungen für Fledermäuse.

Das Verbotstatbestand nach § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Eine Störung der Zwergfledermaus während der Wochenstubenzeit ist prinzipiell durch die Wirkfaktoren Licht, Lärm und Erschütterungen möglich. Während der Überwinterungszeit ist eine Störung durch Erschütterungen möglich.

Betroffene Tierart: Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Störung durch Licht

Die Empfindlichkeit der Zwergfledermaus bezüglich Lichtemissionen ist als gering einzuschätzen. Von einer signifikanten Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch Licht kann somit nicht ausgegangen werden.

Störung durch Lärm

Die Zwergfledermaus jagt mithilfe der Echoortung und leidet daher nicht unter einer Maskierung der Beutetiergeräusche durch Verlärmung. Sie gilt als tolerant in Bezug auf Lärmemissionen. Von einer signifikanten Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch Lärm kann somit nicht ausgegangen werden.

Störung durch Erschütterungen

Die zu erwartenden Erschütterungen können bei Winterquartieren, die im Fels liegen, zum Aufwachen der Tiere, einem erhöhten Energieverbrauch und damit einer geringeren Überlebenswahrscheinlichkeit führen. Da kein bekanntes Winterquartier der Bechsteinfledermaus im Fels, oder in einem Gebäude, im Wirkraum von 200 m liegt, ist nicht von einer Störung auszugehen. Für Winterquartiere in Baumhöhlen liegt keine Literatur zu einer Störung durch Erschütterungen vor. Nach fachgutachterlicher Einschätzung ist davon auszugehen, dass die Tiere, welche in Baumhöhlen überwintern, nicht durch Erschütterungen gestört werden, da sie selbst durch den Baum vor Erschütterung geschützt sind bzw. die Fledermäuse ein Quartierwechsel vornehmen, falls sie sich durch die Erschütterung gestört fühlen. In Baumhöhlen überwinternden Fledermäusen sind in der Lage, ihre Winterquartiere bei Störung, witterungsbeding oder bei internen Interaktionen zu wechseln. In Wäldern, in denen sich Bäume mit einem Brusthöhendurchmesser von > 50 cm nahe erschütterungsintensiver Arbeiten befinden, wird vorsorglich ein Ausgleich durch Winterkästen durchgeführt (Maßnahme Nr. A_{CEF} 23.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Dieser Fall tritt im ~~Stedtlinger Wald und~~ Wasunger Wald ein. Nach fachgutachterlicher Einschätzung ist davon auszugehen, dass die Tiere sich nur bedingt an Erschütterungen stören bzw. Tiere bei einer möglichen Störung in der darauffolgenden Nacht ein anderes Quartier ihre Quartierverbundes aufsuchen. Fledermäuse sind standorttreue Tiere, die, oft über Generationen hinweg, an ihrem Kernlebensraum festhalten. Es ist nicht davon auszugehen, dass aufgrund der projektspezifischen Eingriffe die Schwelle der Zumutbarkeit überschritten wird und die Tiere ihren Kernlebensraum verlassen. Somit ist nicht von einer Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch Erschütterungen auszugehen.

Es ist insgesamt nicht von einer sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ergebenden erheblichen Störung der lokalen Populationen auszugehen.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Betroffene Tierart: Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Gemäß den Ergebnissen des Übertragungskonzeptes sind die Habitatkomplextypen Laub-/Mischwald und Nadelwald, habitatarm sowie habitatreich, Halboffenland mit und ohne Gewässer sowie strukturiertes Fließgewässer mit habitatreicher Umgebung für Sommerquartiere als relevant eingestuft worden. Winterquartiere können sich in Mitteleuropa hinter Fassadenverkleidungen, in Felsspalten und kalten unterirdischen Kellern befinden.

Gewässer werden geschlossen gequert. Im Falle des Wasunger Waldes wird der Wald offen gequert. ~~und im Stedtlinger Wald liegt eine Zwischengrube im Wald.~~

Durch die projektierte Trasse sind zwei durch Telemetrie oder Recherche bekannten Quartiere (Wochenstube der Fransenfledermaus und Wochenstube des Kleinen Abendseglers, jeweils in einem Kasten im Wasunger Wald) unmittelbar betroffen. Im Wasunger Wald ist insgesamt mit dem Wegfall von 24 Quartierstrukturen und 11 Fledermauskästen zu rechnen~~. Im Stedtlinger Wald fallen 31 Quartierstrukturen weg und im~~. Im (Halb-)Offenland fallen ~~62~~ 104 Quartierstrukturen weg.

Aufgrund der Vermeidungsmaßnahme des Verbotstatbestandes der Tötung oder Verletzung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, bezogen auf die Avifauna (Maßnahme Nr. V_{AR} 16, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) fallen zusätzlich temporär 51 Quartierstrukturen weg.

Bei diesen Bäumen muss davon ausgegangen werden, dass sich zum Zeitpunkt des Eingriffs Quartiere im Eingriffsbereich befinden, und es im Sinne einer Worst Case-Annahme zu einem Auslösen des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG durch einen möglichen Verlust von Habitatbäumen kommen kann.

Das Aufhängen von Fledermauskästen dient dazu, Quartierverluste im räumlich funktionalen Zusammenhang (kurz- und mittelfristig) auszugleichen. Gemäß erfolgter Baumhöhlenkartierung ist der Quartierverlust durch das Anbringen geeigneter Fledermauskästen im Verhältnis 1:3 im räumlich funktionalen Zusammenhang auszugleichen (Maßnahme Nr. A_{CEF} 23.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Die 11 betroffenen Kästen müssen so nah wie möglich zu ihrem bisherigen Standort wieder aufgehängt werden. Eine jährliche Wartung der neu aufgehängten Kästen (Reinigung, Kontrolle, gegebenenfalls Ersatz) sollte so lange gewährleistet sein, bis ausreichend natürliche Quartiere entstanden sind. Die Wahl der zu installierenden Fledermauskästen (Flach- oder Rundkästen) erfolgt durch einen Fledermausexperten in Abhängigkeit der Art bzw. des vom Eingriff betroffenen Quartierangebots. Im Falle der Bäume mit Winterquartierpotenzial ~~im Stedtlinger Wald und~~ Wasunger Wald sollte es sich bei einem der Kästen um einen Winterkasten handeln.

Die Kästen sind in störungsarmer Umgebung zu platzieren. Es ist darauf zu achten, dass für die Nachweise der kleinräumig agierenden Arten, wie z.B. die Bechsteinfledermaus, ein Teil der Kästen in unmittelbarer Nähe aufgehängt werden. Die Bäume, an denen Kästen angebracht werden, sind aus der Nutzung zu nehmen. Die temporären Kästen, welche nicht angenommen wurden, können nach Beendigung der Baumaßnahme und Beendigung der Wochenstubenzeit wieder abgehängt werden.

Die Festlegung der Maßnahmenstandorte ist abhängig vom Fundort, dem artspezifischen Aktionsradius des Individuums im besetzten Baumquartier sowie von der Flächenverfügbarkeit. Grundsätzlich sollten die CEF-Maßnahmenflächen bzw. die zu sichernden Höhlenbäume möglichst fundortnah außerhalb des Wirkraumes liegen und die bereits erfolgte Baumhöhlenkartierung zur Habitatbaumsuche berücksichtigt worden sein. Ein Besatz durch Fledermäuse ist zwar nachweisbar (Fettspuren, Kot), eine Artbestimmung ist mit verhältnismäßigem Aufwand aber oft nicht möglich. Daher wird zur räumlichen Eingrenzung des Suchraums für die CEF-Maßnahme im Rahmen eines Worst-Case-Szenarios stets von der Art mit dem kleinsten Aktionsradius, der Bechsteinfledermaus mit ca. 1 km, ausgegangen. Es wurden jedoch grundsätzlich die naheliegenden Flächen mit entsprechendem Potenzial gewählt.

Um die Nutzungswahrscheinlichkeit der Fledermauskästen zu erhöhen, sind diese möglichst frühzeitig anzubringen. Durch die Sicherung der kastentragenden Bäume besteht auch mittel - und langfristig Lebensraumschutz.

Betroffene Tierart: Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Aufgrund der frühzeitig einsetzenden Wirksamkeit und der hohen Erfolgswahrscheinlichkeit liegt eine hohe Eignung als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme vor.

Nach Berücksichtigung der CEF-Maßnahmen ist nicht mehr von einem Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszugehen.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.1.2 Sonstige Säugetiere

1.1.2.1 Wildkatze (Felis silvestris)

Betroffene Tierart: Wildkatze (*Felis silvestris*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus ☒ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☒ Art nach Anh. IVa FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	☐ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☐ Europäische Vogelart ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus ☒ Rote Liste Deutschland Kategorie G *(Gefährdung unbekannten Ausmaßes)* ☒ Rote Liste Thüringen Kategorie 1 (vom Aussterben bedroht) ☒ Rote Liste Bayern Kategorie 2 (*stark gefährdet*)	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)** ☐ FV günstig / hervorragend ☐ U1 ungünstig – unzureichend ☒ U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
Die Wildkatze lebt in ausgedehnten, strukturreichen, störungsarmen Wäldern mit vielen Blößen und Saumstrukturen, bevorzugt an besonnten, trockenen Stellen. Offenland wird genutzt, wenn ausreichend Deckung vorhanden ist (Hecken, Ufervegetation, Sukzessionsflächen und Ähnliches). Bedeutsame Requisiten/Faktoren sind ausreichend Deckung zur Jagd und als Tagesversteck oder Schlafplatz, warme und trockene Plätze für die Jungenaufzucht (Geheckanlage z. B. Baum- oder Felshöhlen, dichte Totholzansammlungen, gekippte Wurzelteller) sowie hohe Grenzlinienanteile (Offen- und Saumstrukturen wie Waldwiesen, Talwiesen, Windwürfe, Waldblößen, gut ausgeprägte Waldränder, dem Wald vorgelagertes Extensiv-Grünland, naturnahe Gewässer und Ufergehölze, da dort die Dichte der Nahrungstiere (vor allem Mäuse und Wühlmäuse) sehr hoch ist (Bundesamt für Naturschutz 2019; Herrmann und Vogel 2005). Die Wildkatze ist einzelgängerisch und überwiegend dämmerungs- und nachtaktiv (etwa eine Stunde vor Sonnenuntergang bis eine halbe Stunde nach Sonnenaufgang), während der Jungenaufzucht und in nahrungsarmen Zeiten auch tagaktiv (Herrmann und Vogel 2005; NLWKN 2010; Simon et al. 2013). Die Reviergröße (Streifgebiet) einer Katze beträgt etwa 500 bis 1.000 ha, die eines Katers etwa 1.000 bis zu 4.000 ha (Herrmann und Vogel 2005; NLWKN 2010). Vereinzelte kleinere Waldflächen können angenommen werden, wenn sie über Heckenstrukturen, Feldgehölze, bewachsene Bachläufe und Ähnliches miteinander vernetzt sind (Herrmann & Vogel 2005).	

Betroffene Tierart: Wildkatze (*Felis silvestris*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Die Wildkatze zeigt sich gegenüber Störungen durch Lärmemission im näheren Umfeld von Wurf- und Ruheplätzen (Tageseinstände, Schlafplätze und Sonnplätze) empfindlich. Die kritische Distanz der störungsempfindlichen Wildkatze zum Waldrand von 100 m wird selten unterschritten. Runge et al. (2010) geben 50 bis 100 m als Richtwert für eine essenzielle Ruhezone an.

Der durchschnittliche Abstand von Fundorten mit Wildkatzengehecken zu Straßen beträgt 930 m. Wie andere Großsäuger ist die Art darüber hinaus auch gegenüber Lebensraumfragmentierung und, wenn auch in geringerem Umfang, gegenüber Habitatverlust und/oder -veränderungen empfindlich.

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Es existieren zwei Hauptverbreitungsgebiete der Art. Zum einen die Vorkommen in Eifel, Hunsrück, Taunus und Pfälzerwald, welche vermutlich untereinander im Austausch stehen und Anschluss an die Vorkommen in Ostfrankreich und Belgien haben. Das zweite Verbreitungsgebiet umfasst mehr oder weniger isolierte Subpopulationen im Harz, Solling, Kyffhäuser, die übrigen Waldgebiete Nordthüringens und den Hainich. Weitere isolierte Subpopulationen, die auf Wiederansiedlungen zurückgehen, entwickeln sich im vorderen Bayerischen Wald, Steigerwald und Spessart. Besonders hohe Bestandsdichten konnten in den großen Waldgebieten im Westen (Eifel, Hunsrück) und Mitteldeutschland (Leine-Weser, Harz, Hainich) nachgewiesen werden (BfN 2013; NLWKN 2010). Dem Verbreitungszentrum in Mitteldeutschland kommt perspektivisch eine Schlüsselrolle als Bindeglied zwischen den Vorkommen Ost- und Westeuropas zu. Dementsprechend trägt Deutschland in hohem Maße Verantwortung für die Art (Meinig et al. 2009).

Der Gesamtbestand in Deutschland umfasst schätzungsweise 5.000 - 7.000 Individuen (BfN 2013; FENA 2016). Die Art ist insgesamt in leichter Ausbreitung begriffen (NLWKN 2010).

Verbreitung in Thüringen

Die Wiederbesiedlung der Thüringer Mittelgebirge lässt sich auf Abwanderungen der Harzer Wildkatzenpopulationen zurückführen. Durch systematische landesweite Expertenbefragung und die Dokumentierung der Totfunde seit 1982 ist eine Verbreitung im Südharz, Kyffhäuser, Hainleite, Windleite, Hainich, Dün, Ohmgebirge, Bleicheröder Berge, Hoher Schrecke, Finne, Schmücke, am Alten Stolberg und im Eichsfeld mit dem Werra-Weser Bergland festzustellen (TLUBN 2009b, TMUEN 2022).

Verbreitung in Bayern

In Bayern konnte sich die Wildkatze sowohl im Spessart als auch in der Rhön und in den Haßbergen wieder ansiedeln. Auch im Amberger Raum und im Fichtelgebirge konnten Einzelfunde nachgewiesen werden (LfU 2021b).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Insgesamt wurden im Zuge der Kartierungen an 28 der 62 ausgebrachten Lockstöcke in nahezu allen Trassen querenden Waldbereichen des PFAs D1 positive Nachweise der Wildkatze erbracht. Lediglich in einem Waldbereich östlich von Barchfeld lagen keine Nachweise vor. Es handelt sich hierbei um einen stark forstlich genutzten Nadelwald mit wenig Unterwuchs. Es liegen zwar keine Hinweise auf Wurfplätze vor, die Kartier Ergebnisse verdeutlichen jedoch, dass in allen großflächigen, zusammenhängenden Waldbeständen des PFA D1 mit Vorkommen der Wildkatze gerechnet werden muss. Gemäß den Ergebnissen der vertieften Datenrecherche sind für den Zeitraum von 2017 bis 2022 weder im Wirkraum noch im fTK weitere Nachweise bekannt. Zwei Nachweise der projektinternen Kartierung sind in einem ersten Schritt prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

Betroffene Tierart: Wildkatze (*Felis silvestris*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

- Nachweis östlich von Wünschensuhl in Waldrandlage bei Trassen-km 11+470 mit einem Abstand von ca. 45 m zum Eingriffsbereich
- Nachweis östlich von Stedtlingen in Waldrandlage bei Trassen-km 67+600, mit einem Abstand von ca. ~~65 m~~ 50 m zum außerhalb des Waldes befindlichen Eingriffsbereich

Um neben den Nachweisen im Rahmen der Lockstockuntersuchungen Aussagen zum möglichen Vorkommen der Art treffen zu können, wird ein Worst Case Ansatz gewählt.

Demnach ist auf allen Flächen mit Kernlebensraum für die Wildkatze (großräumige, geschlossene Waldstandorte) von einem Vorkommen auszugehen. Davon sind 22 Standorte in einem ersten Schritt prüfrelevant, weil sich Nachweise oder Potenzialflächen im Wirkraum (Baufeld + Sicherheitszuschlag 100 m) des Vorhabens befinden.

Sechs dieser prüfrelevanten Standorte befinden sich im Norden des Trassenabschnitts von D1 im Bereich zwischen Trassen-km 1+550 westlich von Lauchröden und Trassen-km 17+950 westlich von Ettenhausen. Die restlichen 16 Standorte beschränken sich auf den südlichen Trassenabschnitt zwischen Trassen-km 43+450 westlich von Möckers und Trassen-km 75+050 südwestlich von Henneberg.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Gemäß der Kartier Ergebnisse muss in den großflächigen, zusammenhängenden Waldbeständen des PFA D1 mit Vorkommen der Wildkatze gerechnet werden.

Die Art zeigt gemäß Angaben aus der Literatur eine hohe Standorttreue am Wurfplatz während der Aufzuchtphase (Piechocki 1990). Die Hauptwurfzeit der Wildkatze fällt auf den Zeitraum von Mitte März bis Ende Mai, eine Reproduktion kann jedoch bis Ende September stattfinden (Piechocki 1990).

Finden dort Bauarbeiten zu Zeiten statt, in denen junge Wildkatzen gesäugt werden und den Wurfplatz noch nicht verlassen können, so kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Jungtiere in ihrem Versteck getötet werden. Da Wildkatzen nur wenige Junge pro Jahr zeugen und männliche Individuen erst nach mehreren Jahren fortpflanzungsfähig sind, ist das baubedingte Tötungsrisiko für Jungtiere als signifikant erhöht zu bewerten. Grundsätzlich steigt während der Reproduktionsphase der Wildkatze in den relevanten Waldbeständen das Tötungsrisiko mit zunehmender Bauflächenbeanspruchung.

Bei den prüfrelevanten Nachweisen/Potenzialflächen handelt es sich überwiegend um Waldrandstandorte, die sich ohne direkte Flächenbeeinträchtigung im Sicherheitszuschlag (100 m) des Wirkraums befinden. Nur drei der Potenzialflächen sind im Waldinneren verortet und unterliegen eingriffsbedingtem Gehölzverlust. Waldränder bzw. Wegränder werden von der Wildkatze aufgrund der höheren Störungsintensität als Wurfplatz in der Regel gemieden.

Im Wasunger Wald ~~und Stedtlinger Wald~~ sind Bautätigkeiten bei Trassen-km 49+800 bis *55+000 ~~bzw. 67+550 bis 67+800~~ sowie temporäre Bauflächen geplant, sodass im Wasunger Wald auf Standorten mit Habitateignung ca. 2 ha ~~und im Stedtlinger Wald ca.1,5 ha flächige~~ Gehölzrodungen oder -rückschnitt durchgeführt werden müssen.

Betroffene Tierart: Wildkatze (*Felis silvestris*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Die baulich beanspruchten Gehölzbestände mit Habitateignung dienen der Wildkatze potenziell als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungsfläche.

Um ein potenzielles Töten von Jungkatzen auf möglichen Wurfplätzen im Wasunger ~~und Stedtlinger Wald~~ (Verortung (siehe oben) durch direkten Eingriff zu vermeiden, muss die Baufeldfreimachung bzw. Bautätigkeit in Waldbeständen mit Lebensraumpotenzial für die Wildkatze grundsätzlich außerhalb ihrer Fortpflanzungszeit beginnen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.6, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Adulte Wildkatzen werden dann bereits im Vorfeld störungsarme Wurfplätze aufsuchen.

Eine Tötung durch Aufgabe des Wurfplatzes außerhalb des direkten Eingriffsbereichs jedoch innerhalb des Wirkraums kann ausgeschlossen werden, weil die Wildkatze ihre Jungen im Fall einer Störung verlagert.

Im Falle einer strikten Einhaltung dieser Bauzeitenregelung kann eine Aufgabe des Wurfplatzes mit Verletzung oder Tötung der betroffenen Individuen vermieden werden, sodass es zu keiner Erfüllung des Verbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kommt.

Anlagebedingte Wirkungen

Wildkatzen sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Für die Art tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Wildkatzen sind durch die im Boden verlegten Kabel betriebsbedingt generell nicht betroffen. Durch die Trassenkabel geht für die Wildkatze im Betrieb kein erhöhtes Tötungsrisiko durch nichtstoffliche Einwirkungen aus. Für die Art tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG somit nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Baubedingte Wirkungen

Von einer erheblichen Verschlechterung der lokalen Population der Wildkatze ist auszugehen, wenn durch das Vorhaben eine nachhaltige (= dauerhafte, regelmäßige oder durchschlagende) Beeinträchtigung des Reproduktionserfolgs der Population zu erwarten ist.

Betroffene Tierart: Wildkatze (*Felis silvestris*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Erhebliche Störungen können grundsätzlich durch eine baubedingte Zerschneidung des Lebensraumes der Wildkatze oder durch Störungen von Wurfplätzen während der Fortpflanzungszeit im Wirkraum des Vorhabens entstehen. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Wildkatze im fTK des PFAs D1 sind nicht bekannt, können jedoch auch nicht ausgeschlossen werden.

In Anbetracht der vergleichsweise hohen Nachweisdichte zählt der Wasunger Wald im gesamten Querungsbereich (Trassen- km 49+800 bis *55+000) zu einem Kernlebensraum der Wildkatze. Der Waldbestand im Umfeld der geplanten Trasse ist weitgehend unzerschnitten. Ähnliches gilt für den Stedtlinger Wald (Querung des Waldbestandes von Trassen- km 66+100 bis 67+650). Allerdings konnte hier nur ein Nachweis außerhalb des Wirkraums erbracht werden, was für eine geringere Vorkommensdichte spricht. Der direkte Eingriff im Wald beträgt im Wasunger Wald ca. 2 ha ~~und im Stedtlinger Wald ca. 1,5 ha.~~ Im Stedtlinger Wald kann ein direkter Eingriff in Gehölzbestände vermieden werden. Da die Reviere der Wildkatze große zusammenhängende Waldflächen umfassen, wird das Migrationsverhalten der Art durch das räumlich begrenzte Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt. Bauzeitlich ist von keiner Barrierewirkung auszugehen.

In den genannten Waldabschnitten mit direktem Eingriff in Gehölzbestände sind Störungen durch Lärm und visuelle Beeinträchtigung primär im Wirkraum der Start- und Zielgruben zu erwarten. Störung einzelner Individuen mit Aufgabe von Fortpflanzungsstätten können nicht ausgeschlossen werden, falls dort zum Zeitpunkt des Eingriffs bzw. mit Beginn der Bautätigkeit bereits mit der Jungenaufzucht begonnen wurde.

Störungen können auch ohne direkten Eingriff in Waldbeständen auftreten, wenn sich der Störradius des Eingriffs auf potenzielle Wurforte der Art erstreckt. Da die kritische Distanz der störungsempfindlichen Wildkatze zum Waldrand von 100 m selten unterschritten wird (Runge 2019) ist die Antreffwahrscheinlichkeit für Gehecke an Waldrändern gering und das resultierende Störungspotenzial unter der Erheblichkeitsschwelle anzusiedeln.

Im Falle einer strikten Umsetzung der Bauzeitenbeschränkung im Wasunger ~~und Stedtlinger~~ Wald mit Durchführung der Baufeldräumung im Winter (Maßnahme VAR 7.6 vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) kann eine erhebliche Störung der Wildkatze gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Anlagebedingte Wirkungen

Durch die im Boden verlegten Kabel gehen anlagebedingt für die Wildkatze keine Störungen aus. Für die Art tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1Nr. 2 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Betriebsbedingte Wirkungen

Wildkatzen sind durch die im Boden verlegten Kabel betriebsbedingt generell nicht betroffen. Durch den Betrieb der abgeschirmten Erdkabel geht für die Wildkatze keine erhebliche Störung der lokalen Population aus. Für die Art tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG somit nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Betroffene Tierart: Wildkatze (*Felis silvestris*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Baubedingte Wirkungen

Gemäß § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG liegt für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 ein Verstoß gegen das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht weiterhin erfüllt wird.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Wildkatze sind im fTK nicht bekannt, können aber auch nicht ausgeschlossen werden. Eine Aufgabe von Fortpflanzungsstätten kann nicht ausgeschlossen werden, falls dort zum Zeitpunkt des Eingriffs bzw. mit Beginn der Bautätigkeit bereits mit der Jungenaufzucht begonnen wurde.

Im Falle einer strikten Umsetzung der Bauzeitenbeschränkung im Wasunger und Stedtlinger Wald mit Durchführung oder Beginn der Bautätigkeit im Winter, mit durchgängiger Fortführung in der Fortpflanzungszeit (Maßnahme VAR 7.6 vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) kann ein Lebensraumverlust der Wildkatze gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Die Nutzung der Habitatrequisiten innerhalb der Wildkatzenlebensräume sind nicht statisch. Habitatrequisiten werden innerhalb des Streifgebiets gewechselt. Das Streifgebiet weiblicher Katzen beträgt 500 bis 1000 Hektar.

Es ist davon auszugehen, dass bei einem Verlust von Waldlebensräumen mit potenziell geeigneten Strukturen in der geplanten Größenordnung (ca. 2 Hektar im Wasunger Wald ~~und ca. 1,5 Hektar im Stedtlinger Wald~~) ausreichend gleichwertige Ausweichhabitate verbleiben (vergleiche Teil L05 der Genehmigungsunterlagen § 21 NABEG). Diese Annahme wird durch das vermehrte Auftreten kalamitätsbedingter Waldlichtungen (vergleiche Thüringen-Forst 2021) mit hohem Habitatpotenzial für die Wildkatze (vergleiche Dietz 2016) im räumlich funktionalen Zusammenhang zum Eingriffsbereich gestützt.

Von einem Verlust essenzieller Nahrungshabitate durch die baubedingte Rodung ist nicht auszugehen, da für die hochmobile Art im weiteren Umkreis des Eingriffsbereichs ausreichend geeignete Jagdhabitate in störungsärmeren Waldabschnitten zur Verfügung stehen. Zudem besteht für die Art keine enge Bindung an einzelne Nahrungsflächen. Auch die im Zuge der Rekultivierung aufzuforstende Rodungsfläche stellt bei geeigneter struktureller Ausprägung Teillebensräume mit erhöhtem Nahrungsangebot dar. Ein Verlust der ökologischen Funktion im räumlich funktionalen Zusammenhang lässt sich aus diesem Sachverhalt daher nicht ableiten.

Anlagebedingte Wirkungen

Wildkatzen sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt aufgrund des kleinräumigen Eingriffs und der anschließenden Aufforstung generell nicht durch Lebensraumverlust betroffen. Für die Art tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1Nr. 3 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Betriebsbedingte Wirkungen

Aus dem Betrieb die Trassenkabel resultiert für die Wildkatze kein Lebensraumverlust. Die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt Für die Art tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG somit nicht ein.

Betroffene Tierart: Wildkatze (*Felis silvestris*)			
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*		**Vorhabenträger** TransnetBW	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein.		☐ **Ja**	☒ **Nein**
d) Abschließende Bewertung			
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**		

1.1.2.2 Haselmaus (Muscardinus avellanarius)

Betroffene Tierart: Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☒ Art nach Anh. IVa FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☐ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☐ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus

☒ Rote Liste Deutschland

Kategorie G *(Gefährdung unbekannten Ausmaßes)*

☒ Rote Liste Thüringen

Kategorie 3 (gefährdet)

☒ Rote Liste Bayern

Kategorie * (*ungefährdet*)

Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)

☐ FV günstig / hervorragend (TH)

☐ U1 ungünstig – unzureichend

☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Die nachtaktive Haselmaus bevorzugt in erster Linie Misch- oder Laubwälder mit einem gut entwickelten, verjüngungsreichen Unterwuchs, mehrstufige, warme Waldränder, Aufforstungs- und Windwurfflächen in frühen Sukzessions- oder Aufwuchsstadien, Feldgehölze, Feldhecken und Knicks. Dabei bevorzugt die Art ernährungsbedingt die Strauchzone mit einem hohen Anteil an Nüssen, Früchten, Knospen, Insektenlarven und Blüten. Die Haselmaus bewegt sich vor allem in der Strauch- und Baumschicht. Offener Boden wird soweit möglich gemieden. Gehölzfreie Bereiche können daher für die weitgehend bodenmeidende Art bereits eine Barriere darstellen. Haselmäuse bewegen sich meist weniger als 70 m um das Nest, wenngleich Ortswechsel im Offenland über mehr als 500 m und selbst das Queren von Straßen in Einzelfällen belegt sind. Saisonale Ortswechsel sind über bis zu 1.400 m bei Weibchen und bis zu 3.300 m bei einem Männchen festgestellt worden (Bundesamt für Naturschutz 2019; LfU Bayern 2018l; LLUR-SH 2018; Petersen et al. 2004).

Adulte Haselmäuse sind sesshaft und besitzen feste Streifgebiete. Ein Individuum nutzt dabei im Jahresverlauf regelhaft mehrere Nester innerhalb seines Aktionsraumes. Diese werden in Baumhöhlen und Rindentaschen oder in Zweiggabeln von Sträuchern und Stauden angelegt. Je niedriger die Nester liegen, umso dichter muss die entsprechende Gras-, Kraut- und/oder dornige Strauchschicht sein. Das Revier eines Männchens kann dabei Teile mehrerer Reviere von Weibchen umfassen. Trotz dieser unterschiedlichen Revierausdehnungen ist das Geschlechterverhältnis i. d. R. ausgeglichen. Die Reviergröße beträgt ca. 2.000 m². In den meisten Lebensräumen kommen sie natürlicherweise nur in geringen Dichten (1 bis 2 adulte Tiere/ha) vor (LfU Bayern 2018l; LLUR-SH 2018). Als Mindestgröße muss für eine dauerhaft überlebensfähige Population ein Areal von mindestens 20 ha mit Gehölzen bestandene Fläche zur Verfügung stehen (Bright 1993).

Betroffene Tierart: Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Ab Ende Oktober überwintern Haselmäuse für rund 6 Monate in Nestern an der Bodenoberfläche, hauptsächlich unter Moos oder der lockeren Laubschicht oder unter Wurzelstöcken. Künstliche Nisthilfen werden gut angenommen. Die Paarungszeit fällt auf die Monate Anfang Juni bis Ende September. Dabei sind zwei Würfe wohl die Regel mit einer Tragezeit von 22 bis 24 Tagen (Bright et al. 2006; Juškaitis und Büchner 2010; Petersen et al. 2004).

Die Haselmaus reagiert allgemein empfindlich gegenüber Habitatfragmentierung und Habitatverlust. So können bereits breite Waldwege (wenn die Baumkronen zu beiden Seiten des Weges nicht überlappen) oder eine größere Lücke (> 6 m) in einem Heckenzug oder Gehölzstreifen eine Barrierewirkung bzw. Zerschneidung von Lebensräumen darstellen (LLUR-SH 2018). Für die Art ist keine besondere Empfindlichkeit gegenüber Licht, Lärm und Erschütterungen bekannt (Bright et al. 2006; Juškaitis und Büchner 2010). So bauen Haselmäuse trotz guten Hörvermögens ihre Nester regelmäßig unmittelbar in der Nähe stark befahrener Straßen (z. B. Autobahnrand) (Chanin und Gubert 2012; Juškaitis und Büchner 2010; Schulz et al. 2012). Gegenüber Erschütterungen Lärm- und Lichtemissionen gilt die Art hingegen als wenig störungsempfindlich, sodass sich ihre Betroffenheit im Wesentlichen auf das Baufeld beschränkt (vergleiche LLUR-SH 2018).

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Für Deutschland gibt es aktuelle Nachweise aus allen Bundesländern mit Ausnahme von Brandenburg sowie der Städte Berlin und Bremen. Die meisten Nachweise stammen aus den laubholzreichen Mittelgebirgen Süd- und Südwestdeutschlands. Schwerpunkte der Verbreitung liegen vor allem in Hessen, Rheinland-Pfalz, in den südlichen Teilen Niedersachsens und Nordrhein-Westfalens, in Baden-Württemberg und Bayern, in den südlichen und südwestlichen Teilen Sachsen-Anhalts und Thüringens sowie im Süden Sachsens. Große Teile Norddeutschlands in Niedersachsens Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern sind nicht besiedelt (BfN 2013; Petersen et al. 2004). Auf Rügen gibt es eine Inselpopulation (Juškaitis & Büchner 2010).

Verbreitung in Thüringen

In Thüringen ist die Haselmaus überwiegend in den Mittelgebirgen und deren Vorländern, den Muschelkalklandschaften um das Thüringer Becken, in Südthüringen, im Grabfeld, der Vorderrhön, dem Elstertal sowie dem Oberen Saaletal vertreten (TLUBN 2009b, TMUEN 2022).

Aufgrund des Verbreitungsgebiets, das eine Verdichtung in Nordbayern und Südthüringen zeigt, ist mit weiteren Vorkommen der Haselmaus im PFA D1 zu rechnen.

Verbreitung in Bayern

Die Haselmaus ist in Bayern landesweit verbreitet. In Nordwest- und Ostbayern lassen sich besonders hohe Nachweisdichten verzeichnen. In überwiegend landwirtschaftlich genutzten Gäuen und Kiefernforsten mit eher saurem Bodengefüge kommt die Art jedoch eher selten vor (LfU 2021b).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Die projektinternen Kartierungen zum Vorkommen der Haselmaus im Abschnitt D1 erfolgten auf repräsentativen Probeflächen (vergleiche Teil L05 Kartierbericht Fauna – festgelegter Trassenkorridor). Die Ergebnisse der Kartierung verdeutlichen, dass die Haselmaus im fTK sowohl in den flächigen Waldbeständen als auch in linearen Gehölzstrukturen zu erwarten ist. Eine Tendenz zu speziellen Lebensräumen lässt sich dabei nicht nachweisen. Im Wirkraum des Vorhabens befindet sich eine Probefläche mit zwei Nachweisen nördlich von Niederschmalkalden bei Trassen-km 41+650.

Betroffene Tierart: Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Nachweise außerhalb des Eingriffsbereichs gehören aufgrund der Störungstoleranz der Art nicht zum Wirkraum und sind nicht aufgeführt. Die vertiefte Datenrecherche erbrachte keine weiteren Nachweise der Haselmaus im fTK.

Um Aussagen zum Vorkommen der Art außerhalb der Probeflächen treffen zu können, wird ein Worst Case Ansatz gewählt. Demnach ist auf allen Flächen mit Habitatpotenzial für die Haselmaus von einem Vorkommen auszugehen. Von diesen Flächen sind 62 Standorte prüfrelevant, weil sie sich im Wirkraum des Vorhabens befinden. Es handelt sich überwiegend um kleinflächige, lineare Gehölzbestände, die nahezu alle Trassen querende Gehölzbestände umfassen. Zur Wahrung der Übersichtlichkeit werden nachfolgend nur Standorte mit einem vorhabensbedingten Flächenverlust > 1.000 m² aufgeführt.

- Potenzial nordwestlich von Neuendorf / Witzelroda, auf Trassen-km 25+600 bis 25+700 auf ca. 110 m Länge
- Potenzial östlich von Breitungen, auf Trassen-km 37+900 bis 38+000 auf ca. 120 m Länge
- Potenzial nordöstlich von Barchfeld, auf Trassen-km 30+350 bis 30+800, Habitatpotenzial auf ca. 440 m Länge
- Potenzial nordöstlich von Breitungen/Werra, auf Trassen-km 35+600 bis 35+950, Habitatpotenzial auf ca. 110 m Länge
- Potenzial östlich von Breitungen/Werra, auf Trassen-km 37+850 bis 38+000, Habitatpotenzial auf ca. 130 m Länge
- Potenzial nordwestlich von Möckers, auf Trassen-km 43+500 bis 43+800, Habitatpotenzial auf ca. 310 m Länge
- Potenzial im Wasunger Wald Nord westlich von Wasungen, auf Trassen-km 51+200 bis 51+350, Habitatpotenzial auf ca. 190 m Länge
- Potenzial im Wasunger Wald Mitte nördlich von Wahns, auf Trassen-km 52+850 bis 53+050, Habitatpotenzial auf ca. 210 m Länge
- ~~Potenzial im Stedtlinger Wald nördlich von Stedtlingen, auf Trassen-km 66+800, 66+900, Habitatpotenzial auf ca. 115 m Länge~~
- Potenzial im Waldabschnitt nördlich von Eußenhausen auf Trassen-km 74+700 bis 74+800, Habitatpotenzial auf ca. 100 m Länge

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Betroffene Tierart: Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Baubedingte Wirkungen

Im Bereich der Trasse sowie temporären Bauflächen sind Gehölzbestände vorhanden, sodass Gehölzrodungen oder -rückschnitt durchgeführt werden müssen. Die baulich beanspruchten Gehölzbestände mit Habitateignung dienen der Haselmaus potenziell oder nachweislich als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bzw. Nahrungsfläche. Die resultierenden Konfliktbereiche sind in Kapitel 2 dieses Artenblatts aufgeführt.

In der Aktivitätsphase der Haselmaus kann es in geeigneten Habitaten zur Verletzung oder Tötung von Individuen kommen, wenn aktuell besetzte Nester zur Jungenaufzucht oder Tagesverstecke im Eingriffsbereich liegen. Außerhalb der Aktivitätsphase können überwinternde Individuen in ihren Ruhestätten betroffen sein. Mit Ausnahme einer Probefläche mit zwei Nachweisen befinden sich alle Funde außerhalb des Eingriffsbereichs.

Vorkommen sind jedoch auch innerhalb des Eingriffbereichs im Bereich der oben aufgeführten Flächen mit potenziellem Vorkommen zu erwarten. Ohne flankierende Maßnahmen kann dort eine Verletzung bzw. Tötung von Individuen nicht ausgeschlossen werden.

Um baubedingte Schädigungen und Tötungen von Haselmäusen im Rahmen der Baufeldräumung (Gehölzrückschnitt sowie die Rodung) zu vermeiden, sind spezifische und an den Aktivitätszyklus der Art angepasste Bauzeitenregelungen einzuhalten (vergleiche Maßnahme Nr. VAR 7.5, Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Ergänzend wird durch spezielle Vergrämungs- bzw. Umsiedlungsmaßnahmen verhindert, dass sich Tiere während der anschließenden Bauphase im Eingriffsbereich aufhalten bzw. ansiedeln (vergleiche Maßnahme Nr. VAR 10, Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Bei fachgerechter Umsetzung der genannten Maßnahmen tritt das Zugriffsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht ein.

Anlagebedingte Wirkungen

Haselmäuse sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Für die Art tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Haselmäuse.

Das Zugriffsverbot des § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Betroffene Tierart: Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Baubedingte Wirkungen

Eine erhebliche Störung von Tieren liegt gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG vor, wenn sich durch die Störung zu bestimmtem Zeiten mit besonderer Empfindlichkeit (Fortpflanzungs- und Ruhezeiten) der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert, etwa durch eine Verringerung ihres Fortpflanzungserfolgs oder durch Verhinderung des Zugangs von trächtigen Weibchen zu essenziellen Nahrungshabitaten.

Durch bauzeitlichen Gehölzverlust im Halboffenland gehen Strukturen verloren, die für die Ausbreitung der Haselmaus im Gebiet und damit für die Kohäsion der Lebensräume von Bedeutung sind. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass die Bauzeit im Halboffenland bei Querung linienhafter Gehölzstrukturen maximal wenige Monate beträgt. Zudem handelt es sich überwiegend (durchschnittliche Breite des Arbeitsstreifens ca. 45 m) um kleinflächige Eingriffe. Die resultierende Gehölzlücke und mögliche Barrierewirkungen sind in diesen Fällen vergleichsweise gering. In Ergänzung verbessert die Anlage von Benjeshecken entlang der angrenzenden Flächen vor Beginn der Aktivitätsphase der Haselmaus (vergleiche Maßnahme Nr. V_{AR} 10 Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) die Ausweichmöglichkeiten in benachbarte Habitate.

Bei Eingriffen in flächenhafte Gehölzbestände ~~wie den Stedtlinger Wald~~ verbleiben für die Tiere alternative Ausweichstrukturen. In flächenhaften Gehölzbeständen > 1.000 qm erfolgt eine Umsiedlung in zuvor aufgewertete angrenzende Habitate (vergleiche Maßnahme Nr. V_{AR} 10 Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Das Rückwandern wird durch die Aufstellung von Kleintierschutzzäunen verhindert (vergleiche Maßnahme Nr. V_{AR} 13/14 Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Es ist davon auszugehen, dass sich lokale Populationen im PFA D1, auch über den fTK hinausgehend, im gesamten zusammenhängenden Waldbestand erstrecken.

Eine erhebliche Störung der lokalen Population lässt sich bauzeitlich nicht ableiten. Bei fachgerechter Durchführung der Maßnahmen kann das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Gegenüber akustischen oder visuellen Reizen sowie Erschütterungen ist die Haselmaus in der Regel wenig empfindlich. Das baubedingte Störungspotenzial beschränkt sich hier auf den unmittelbaren Eingriffsbereich.

Bei fachgerechter Umsetzung der Bauzeitenregelung bzw. den Vergrämungsmaßnahmen werden Tötungsdelikte für im Baufeld befindliche Haselmäuse während der Durchführung des Vorhabens vermieden. Diese Maßnahmen minimieren auch das Störungsrisiko. Erhebliche Störungen in Verbindung mit nicht stofflichen Emissionen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sind somit auszuschließen.

Anlagebedingte Wirkungen

Analog zu den baubedingten Wirkungen kann eine Barrierewirkung auch anlagebedingt bestehen bleiben, sofern die Kohäsion der Gehölzbereiche nach Beendigung der Bauphase nicht wiederhergestellt ist. Die dauerhafte Durchgängigkeit im Eingriffsbereich wird im Anschluss an die Bauphase durch Gehölzpflanzung im Rahmen der Rekultivierung gewährleistet. Da der Eingriff mit Gehölzverlust nur temporären Charakter hat, ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung der lokalen Population durch Barrierewirkung auszugehen. Bei fachgerechter Umsetzung der Maßnahmen kann das Eintreten des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Betriebsbedingte Wirkungen:

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen keine Beeinträchtigungen mit Störungspotenzial für die Haselmäuse.

Das Zugriffsverbot des § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG tritt für die Art somit betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Betroffene Tierart: Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Baubedingte Wirkungen

Im Zuge der Baumaßnahmen werden temporär Flächen in Anspruch genommen, die der Haselmaus potenziell als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie als Nahrungsfläche dienen können. Für 62 Standorte erfolgt zum Ausgleich bis zur Rekultivierung des Ausgangshabitats die Anbringung von Haselmauskästen (Maßnahme Nr. A_{CEF} 23.3 vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) im unmittelbaren räumlich funktionalen Zusammenhang. Zudem erfolgt in Randbereichen des Eingriffs das Anbringen von Reisighaufen. Dies dient zum einen als Ausbreitungskorridor in benachbarte Habitate (V_{AR} 10) als auch als ergänzende Maßname im Sinne einer strukturellen Habiataufwertung (V_{AR} 23.3). Für die Eingriffe mit größerer Flächenbeanspruchung (z. B. zur Herstellung von Baugruben in zusammenhängenden Waldbeständen) ist zudem ein temporärer Verlust essenzieller Nahrungshabitate möglich (vergleiche Trassen-km 30+350 bis 30+800; 35+600 bis 35+950; 43+550 bis 43+800; 45+700 bis 45+800; 49+800 bis 50+350; 51+950 bis 53+050; 54+350 bis *55+000; 66+800 bis 66+900; 74+700 bis 74+800). In solchen Fällen ist in den Randbereichen außerhalb des Baufelds bis zur Wiederherstellung des Ausgangshabitats ergänzend die selektive Pflanzung beerentragender Sträucher als vorgezogene Aufwertung von Haselmaushabitaten (Maßnahme Nr. A_{CEF} 38.7 vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) vorzunehmen. Die Habitatansprüche der Art sind gut bekannt. Die Maßnahmen sind kurzfristig umsetzbar. Die Aufhängung von Haselmauskästen hat sich mittlerweile im Rahmen der „Standardmethode zur Erfassung von Haselmäusen“ etabliert. Zudem liegen zur Pflanzung beerentragender Sträucher positive Experteneinschätzungen auf der Basis umfangreicher Erkenntnisse zu den artspezifischen Ansprüchen vor. Bei fachgerechter Umsetzung wird das Eintreten des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen.

Anlagebedingte Wirkungen

Anlagebedingt ist von keinem dauerhaften Lebensraumverlust auszugehen, da der temporäre Gehölzverlust unmittelbar nach dem Eingriff rekultiviert wird. Dies erfolgt im Rahmen der Eingriffsregelung durch Pflanzung von Gehölzreihen im Offenland bzw. durch Aufforstung im Bereich der Baugruben. Mittelfristig ist auf den Aufforstungsflächen im Wald durch den höheren Lichteinfall mit dichterem Bodenbewuchs eine Verbesserung der Habitatbedingungen gegenüber dem Ausgangszustand zu erwarten. Die bereits beschriebenen Maßnahmen zur trassennahen Habitataufwertung (Maßnahme Nr. A_{CEF} 23.3; ACEF 38.7 vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) bleiben wirksam, bis die Gehölzpflanzung im Eingriffsbereich die vollständige Funktionsfähigkeit erreicht hat. Das Eintreten des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden.

Betriebsbedingte Wirkungen:

Durch den Betrieb von Erdkabeln entsteht kein Lebensraumverlust für die Haselmäuse.

Das Zugriffsverbot des § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG tritt für die Art somit betriebsbedingt nicht ein

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Betroffene Tierart: Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.1.2.3 Biber (Castor fiber)

Betroffene Tierart: Biber (*Castor fiber*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus ☒ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☒ Art nach Anh. IVa FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	☐ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☐ Europäische Vogelart ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus ☒ Rote Liste Deutschland Kategorie G *(Gefährdung unbekannten Ausmaßes)* ☒ Rote Liste Thüringen Kategorie 3 (gefährdet) ☒ Rote Liste Bayern Kategorie * (Vorwarnliste)	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)** ☒ FV günstig / hervorragend (TH) ☐ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
Für den Biber typische Lebensräume sind Fließgewässer inklusive ihrer Auen, bevorzugt werden insbesondere Weichholzauen. Aber auch in Gräben, Altwässern und verschiedenen Stillgewässern kann der Biber vorkommen. Er lässt sich dort nieder, wo er genügend Nahrung findet sowie grabbare Ufer zur Anlage von Biberburgen vorzufinden sind. Ist eine Wasserführung nicht ständig gewährleistet, bauen Biber zur Wasserstandsregulierung Dämme. Dies hilft den Tieren bei der Erschließung von Nahrungsressourcen. Biber zählen zu den Vegetariern und ernähren sich primär von submersen Wasserpflanzen, krautigen Pflanzen sowie jungen Weichhölzern. Im Winter werden häufiger auch Baumrinde und Wasserpflanzenrhizome gegessen. Damit die Biberburg zum Jahresende winterfest gemacht werden kann, lässt sich im Spätherbst die höchste Nage- und Fallaktivität verzeichnen. Die Art lebt in Familienverbänden von zwei Elterntieren und mehreren Jungtieren, die bis zum dritten Lebensjahr bei den Eltern verbleiben. Die Reviere umfassen in der Regel, je nach Nahrungsangebot, ca. 1 bis 5 km Gewässerufer, an welchem ca. 10 bis 20 m breite Uferstreifen genutzt werden. Diese Abgrenzung dient den Bibern als Revierabgrenzung gegenüber anderen Biberfamilien. Die Paarungszeit der Biber liegt zwischen Januar und März. Nach ca. drei Monaten gebärt das Weibchen in der Regel 2 bis 3 Jungtiere. Wandern die Jungbiber ab, so suchen sie sich ein eigenes Revier, welches im Durchschnitt 4 bis 10 und max. 100 km vom Revier der Eltern entfernt liegt.	

Betroffene Tierart: Biber (*Castor fiber*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

In vielen Bundesländern fanden mehrere Wiedereinbürgerungen des Bibers über Jahrzehnte hinweg statt, die bis auf wenige Ausnahmen auch alle erfolgreich waren. Aktuell liegt der gesamte Bestand bei ca. 40.000 Individuen (BUND 2019).

Verbreitung in Thüringen

Die natürliche Wiederbesiedlung Thüringens erfolgt durch Zuwanderung aus den umgebenden Bundesländern. Seit 2007 sind feste Nachweise an der Saale belegt. Die Saale und ihre Nebenflüsse bilden heute das Schwerpunktvorkommen des Bibers in Thüringen, aber auch im Westen (Werra und Nebenflüsse) und Süden (Milz/ Röthen/ Rodach) nimmt das Vorkommen zu. (TLUBN 2009b, TMUEN 2022).

Verbreitung in Bayern

Aufgrund von erfolgreichen Wiederansiedlungsprojekten und anschließender Ausbreitung ist der Biber fast flächendeckend entlang von Fließ- und Stillgewässern in Bayern vorkommend. Aktuell wird landesweit von 20.000 Individuen und 5.500 Revieren ausgegangen. (LfU 2022b).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Eine vertiefte Datenrecherche zum Vorkommen des Bibers (Castor fiber) ergab Nachweise im Wirkraum des Vorhabens innerhalb der letzten fünf Jahre am Fischgraben bei km 29+450 bis 29+550. Der nächstgelegenere Nachweis mit Trassenbezug befindet sich an der Elte außerhalb des Wirkraums in einem Abstand von ca. 500 m zur Trassenachse bei km 8+400 (TLUBN 2021). Für den Abschnitt D1 erfolgte im Frühjahr 2023 auf potenziellen und nachgewiesenen Habitaten im Wirkraum des Vorhabens eine anlassbezogene projektinterne Begehung. Als Ergebnis konnten Nachweise in Form von Nagespuren, Biberburgen und –Dämmen erbracht werden. Folgende nachgewiesene Vorkommen sind aufgrund von Kartier- und Recherchedaten prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen. Die Standorte sind überwiegend durch gewässerbegleitende Gehölze, Grünland und angrenzenden Mischwald gekennzeichnet:

- km 1+200 bis 1+750 entlang der Werra bei Gerstungen zwischen Wommen und Lauchröden
- km 3+600 bis 4+350 entlang der Elte bei Gerstungen zwischen Lauchröden und Unterellen
- km 29+450 bis 29+550 entlang des Fischgrabens bei Barchfeld-Immelborn zwischen Witzelroda und Barchfeld
- km 49+000 bis 49+350 entlang der Werra bei Wasungen zwischen Schwallungen und Wasungen
- km 62+550 bis 64+250 entlang der Herpf bei Bettenhausen zwischen Herpf und Gleimershausen

Betroffene Tierart: Biber (*Castor fiber*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Baubedingt kommt es im PFA D1 zu folgenden Eingriffen in Biberlebensräume:

- zwischen Trassen km 1+200 bis km 1+800 verläuft die Werra teilweise im Wirkraum des Vorhabens und in weiten Teilen parallel zur Trassenführung. Die anlassbezogene Begehung erbrachte für diesen Bereich Fraßspuren des Bibers in Abständen von ca. 120 m zur Arbeitsfläche in offener Bauweise und 65 m zur HDD-Baustelle.
- zwischen Trassen km 3+400 bis km 4+350 verläuft die Elte teilweise im Wirkraum des Vorhabens und in weiten Teilen parallel zur Trassenführung. Die anlassbezogene Begehung erbrachte für diesen Bereich Fraßspuren des Bibers in Abständen von ca. 30 m zur Arbeitsfläche der Logistik und 25 - 130 m zur Arbeitsfläche der Offenen Bauweise/HDD-Baustelle.
- zwischen Trassen km 29+450 bis 29+550 wird der Fischgraben in geschlossener Bauweise gequert. Die anlassbezogene Begehung erbrachte für diesen Bereich Fraßspuren des Bibers in Abständen zur Arbeitsfläche von ca. 70 bis 140 m. Zudem wurden ein Biberbau (Abstand zur Arbeitsfläche ca. 200 m) und drei Dämme (Abstand zur Arbeitsfläche ca. 90 -130 m) festgestellt.
- bei Trassen km 49+350 wird die Werra in geschlossener Bauweise gequert. Die anlassbezogene Begehung erbrachte für diesen Bereich Fraßspuren des Bibers in Abständen von ca. 130 m zu den Logistikflächen.
- zwischen Trassen km 62+500 bis km 64+250 verläuft die Herpf teilweise im Wirkraum des Vorhabens und in weiten Teilen parallel zur Trassenführung. Die anlassbezogene Begehung erbrachte für diesen Bereich Fraßspuren des Bibers in Abständen zur Arbeitsfläche von ca. 35 - 130 m. Zudem wurden ein Biberbau (Abstand zur Arbeitsfläche ca. 130m) und fünf Dämme (Abstand zur Arbeitsfläche ca. 100 -145 m) festgestellt.

Die Start- und Zielgruben der geschlossenen Querungen stellen eine potenzielle baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung für wandernde Biber dar. Auch können baubedingt Individuenverluste bzw. Verletzungen von Bibern durch Kollision mit Baufahrzeugen oder den Sturz in sonstige Baugruben eintreten. Um diese ausschließen zu können, werden die Arbeitsflächen mit einem Schutzzaun eingezäunt (Maßnahme Nr. V_{AR} 44). Mit der Absicherung der betroffenen Baustellen (HDD, Offene Bauweise, Logistik) kann eine baubedingte Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos bzw. des Verletzungsrisikos innerhalb der Arbeitsflächen ausgeschlossen werden.

Für Biber besteht insbesondere während der Wurf- und Hauptaufzuchtzeit im Frühjahr bzw. Sommer ein erhöhtes baubedingtes Störungsrisiko, was einen Verlust/Sterberisiko der Jungtiere zur Folge haben kann. Am Fischgraben befindet sich bei Trassen km 29+500 ein Biberbau im Wirkraum des Vorhabens. Um einen Individuenverlust durch Störung der dortigen Fortpflanzungsstätten innerhalb des Störradius der Art zu vermeiden, wird eine Bauzeitenregelung zwischen km 29+400 bis 29+650 implementiert, welche die vorbereitenden sowie ausführenden Bauarbeiten während der Reproduktionsphase des Bibers untersagt. Die Bauzeitenregelung gilt während der Zeit vom 01. April bis zum 31. August (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.7).

Betroffene Tierart: Biber (*Castor fiber*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

An der Herpf befindet sich ein Biberbau bei Trassen km 63+300. Der Abstand zum Eingriffsbereich beträgt ca. 100 m. Zwischen Biberhabitat und Eingriffsfläche bildet ein mehrreihiger, linearer Gehölzbestand einen wirksamen Sichtschutz gegenüber Bautätigkeit. Die parallel verlaufende gehölzbegleitende Kreisstraße K 2671 kann zudem als bestehende Vorbelastung gewertet werden. Die Notwendigkeit einer Bauzeitenregelung lässt sich für diesen Standort daher nicht ableiten.

Bei Einhaltung der Bauzeitenregelung sind keine zusätzlichen Maßnahmen zur Lärmminimierung notwendig, da sich das nachgewiesene Biberrevier außerhalb der Hauptaufzuchtzeit in ausreichendem Abstand zu den Arbeitsflächen befindet. Ein Verzicht auf die Bauzeitenbeschränkung kann auf den zuvor genannten Standorten nur erfolgen, sofern als Ergebnis einer erneuten Kontrollbegehung vor Baubeginn durch einen zertifizierten Biber-Experten keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im Wirkraum des Vorhabens festgestellt werden kann.

Verletzung oder Individuenverlust durch Erschütterung

Starke Erschütterungen im unmittelbaren Umfeld könnten zum Einsturz des Baus und somit zu Individuenverlusten führen. Erschütterungen entsprechenden Ausmaßes können aufgrund der geologischen Standortbedingungen und des technischen Bauablaufs jedoch ausgeschlossen werden. Für den Biber tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG unter Berücksichtigung der beschriebenen VAR-Maßnahmen somit baubedingt nicht ein.

Anlagebedingte Wirkungen

Der Biber ist durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen, da kein für den Biber relevantes Gewässer offen gequert wird. Für die Art tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen für den Biber.

Das Zugriffsverbot des § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Betroffene Tierart: Biber (*Castor fiber*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Baubedingte Wirkungen

Für Biber besteht insbesondere während der Wurf- und Hauptaufzuchtzeit im Frühjahr bzw. Sommer ein erhöhtes baubedingtes Störungsrisiko, was die Aufgabe der Wurfstätte mit Beeinträchtigung der Jungtiere zur Folge haben kann. Um eine Störung der Fortpflanzungsstätten zu vermeiden, wird zum Schutz der Biberburgen am Fischgraben eine Bauzeitenregelung implementiert (siehe Angaben unter 3.a), welche die vorbereitenden sowie ausführenden Bauarbeiten während der Reproduktionsphase des Bibers untersagt. Die Bauzeitenregelung gilt während der Zeit vom 01. April bis zum 31. August (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.7). Bei Einhaltung der Bauzeitenregelung sind zusätzliche Lärmminderungsmaßnahmen nicht notwendig, da sich das nachgewiesene Biberrevier außerhalb der störungssensiblen Hauptaufzuchtzeit in ausreichendem Abstand zu den Arbeitsflächen befindet.

Eine erhebliche Störung durch Unterbrechung von Transferbeziehungen ist nicht zu erwarten, da die gewässernahen Ausbreitungskorridore durch die Einhaltung der Abstandsregelung intakt bleiben.

Durch das standardmäßig umgesetzte Baustellenmanagement des Vorhabens, werden die Baustellen mit störungsarmen Baustellenbeleuchtungen ausgestattet. Hierdurch werden die Lichtemissionen wesentlich reduziert, sodass eine populationsrelevante Störung nicht zu vermuten ist. Erhebliche Störungen durch Erschütterungen/ Vibrationen können aufgrund der geologischen Standortbedingungen ausgeschlossen werden.

Anlagen- und betriebsbedingte Wirkungen

Durch die Anlage sowie den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe an den relevanten Gewässern keine Beeinträchtigungen von Biberrevieren. Erhebliche Beeinträchtigungen auf die lokale Population der Art durch das Vorhaben sind somit auszuschließen. Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Das Zugriffsverbot des § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG tritt für die Art somit betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Baubedingte Wirkungen

Baubedingt wird in allen o.g. Eingriffsbereichen (Abschnitt 3a/b) keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte des Bibers direkt betroffen bzw. zerstört, geschädigt oder sogar entnommen, da alle relevanten Fließgewässer in geschlossener Bauweise gequert werden. Allerdings wird durch die Arbeitsflächen entlang der Zuwegungen bei km 3+750 und an den Start- und Zielgruben der HDDs bei km 4+300 in potenziellen Biberfunktionsraum eingegriffen.

Da es sich bei den Eingriffsflächen um den erweiterten potenziellen Lebensraum des Bibers handelt, wird für den Bau der genannten Bereiche eine Bauzeitenregelung implementiert, welche die vorbereitenden sowie ausführenden Bauarbeiten während der Reproduktionsphase des Bibers untersagt. Die Bauzeitenregelung gilt während der Zeit vom 01. April bis zum 31. August (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.7).

Betroffene Tierart: Biber (*Castor fiber*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Des Weiteren steht dem Biber noch ausreichend Ausweichhabitat in allen betroffenen Eingriffsbereichen zur Verfügung, sodass die Funktionalität der Biberlebensräume trotz des Vorhabens im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt und nicht beeinträchtigt wird.

Starke Erschütterungen im unmittelbaren Umfeld könnten mitunter zum Einsturz des Baus führen. Erschütterungen entsprechenden Ausmaßes können aufgrund der geologischen Standortbedingungen und des technischen Bauablaufs jedoch ausgeschlossen werden. Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Anlagen- und betriebsbedingte Wirkungen

Durch die Anlage sowie den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe an den relevanten Gewässern keine Beeinträchtigungen von Bibern. Das Eintreten des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.1.3 Reptilien

1.1.3.1 Schlingnatter (Coronella austriaca)

Betroffene Tierart: Schlingnatter (*Coronella austriaca*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus ☒ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☒ Art nach Anh. IVa FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☐ Europäische Vogelart ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus ☒ Rote Liste Deutschland Kategorie 3 *(gefährdet)* ☒ Rote Liste Thüringen Kategorie 2 (*stark gefährdet*) ☒ Rote Liste Bayern Kategorie 2 (*stark gefährdet*)	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)** ☐ FV günstig / hervorragend ☒ U1 ungünstig – unzureichend (atl. / kont. Region) ☐ U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
Die Schlingnatter besiedelt ein breites Spektrum wärmebegünstigter, offener bis halboffener, strukturreicher Lebensräume. Entscheidend ist ein kleinräumiges Mosaik an stark bewachsenen und offenen Stellen und Wärme spendende Substrate, gerne mit Totholz, Steinhaufen und Altgrasbeständen. Neben hohen Beutetierdichten benötigt die Schlingnatter ausgeprägte Hohlraumsysteme im Boden zur Überwinterung sowie ein hohes Angebot an Versteck- und Sonnplätzen. Diese Habitatrequisiten bieten z. B. Hanglagen mit Halbtrocken- und Trockenrasen, Geröllhalden, felsige Böschungen oder aufgelockerte steinige Waldränder, es werden aber auch anthropogene Strukturen besiedelt, insbesondere Bahndämme, Straßenböschungen, Steinbrüche, Trockenmauern, Hochwasserdämme oder (Strom- und Gas-) Leitungstrassen, die auch als Wander- und Ausbreitungslinien wichtig sind. Auch am Siedlungsrand kann man die Tiere finden (Bundesamt für Naturschutz 2019; LfU Bayern 2018n; Waitzmann und Zimmermann 2007). Nach Cabela et al. (2001) wurde bei rund 18 % der Vorkommen der Schlingnatter auch ein Vorkommen der Zauneidechse nachgewiesen (Eigensyntopie). Die Schlingnatter ist in starkem Maße an die Vorkommen der Zaun- bzw. Mauereidechse, der Hauptnahrung, gebunden. Insgesamt gelten Schlingnattern als sehr standorttreu. Mit Aktionsdistanzen von meist deutlich unter 500 Metern sind sie nicht sehr mobil. Als durchschnittliche Wanderleistung werden Entfernungen zwischen 200 und 500 m angegeben (Völkl und Käsewieter 2003). Allerdings können Winterquartiere bis zu 2 km vom üblichen Jahreslebensraum entfernt sein.	

Betroffene Tierart: Schlingnatter (*Coronella austriaca*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Bei Entfernungen von 500 bis 2.000 m zwischen Vorkommen ist von einer schlechten Vernetzung und somit von getrennten lokalen Populationen auszugehen (Groddeck (2006) zit. in Runge et al. 2010). Bereiche, die von Schlingnattern zwar durchquert werden können, aber keinen dauerhaften Aufenthalt ermöglichen, sind trennende Strukturen. Verkehrsreiche Straßen, große Landwirtschaftsflächen und Fließgewässer stellen Barrieren dar (LfU Bayern 2018n; Petersen et al. 2004).

Schlingnattern sind wie die meisten Reptilien tagaktiv, vorwiegend bei feuchtwarmen Witterungsverhältnissen. Die Paarung erfolgt von April bis Mai. Die lebendgebärenden Weibchen setzen Ende Juli bis September durchschnittlich 4 bis 8 Jungtiere ab, pflanzen sich aber nur alle zwei Jahre fort. Die Winterruhe, meist einzeln, in trockenen, frostfreien Erdlöchern oder Felsspalten, dauert je nach Witterungsverlauf von Anfang Oktober bis Anfang November und endet Mitte März bis Anfang Mai (LfU Bayern 2018n).

Populationsdichten und Reviergrößen werden durch eine Reihe von Faktoren (Strukturangebot, Klima, Nahrung) beeinflusst. Sie differieren auch jahreszeitlich sehr stark. Entlang linearer Strukturen wie Bahndämme, Waldwege oder Trockenmauern können hohe Bestandsdichten erreicht werden (LfU Bayern 2018n).

Die Fortpflanzungsstätte erstreckt sich über den gesamten besiedelten Habitatkomplex, da die Paarung in der Umgebung der Überwinterungsquartiere stattfindet und die Geburt in der Nähe der Jagdgebiete erfolgt. Abhängig von der Strukturvielfalt des Lebensraumes sind diese beiden Bereiche mitunter einige hundert Meter voneinander entfernt. Der gesamte besiedelte Habitatkomplex ist als Ruhestätte anzusehen, da sich die Tagesverstecke und Sonnenplätze über den gesamten Lebensraum verteilen. Eine genauere Abgrenzung des besiedelten Habitats muss im Einzelfall anhand der Geländestruktur und der Besiedlung erfolgen (Runge et al. 2010).

Schlingnattern reagieren wie alle Reptilien empfindlich auf Habitatfragmentierung und Isolation von Vorkommen, daneben auch auf die Zerstörungen von Lebensräumen (Bundesamt für Naturschutz 2016). Bei Reptilien wie auch bei anderen bodengebundenen Arten stellen zudem Konstruktionen mit Fallenwirkung wie z. B. Kanäle, Gruben, Schächte etc. generell ein gegebenenfalls nicht zu vernachlässigendes Tötungsrisiko dar (z. B. Glitzner et al. 1999; Heimbucher 1991). Gegenüber akustischen und optischen Störreizen sowie Erschütterungen gelten Schlingnattern dagegen als wenig empfindlich (Bundesamt für Naturschutz 2016).

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

In Deutschland findet man Schlingnattern schwerpunktmäßig in den klimatisch begünstigten Berg- und Hügelländern des Südens bzw. Südwestens. Größere Verbreitungslücken bestehen in Norddeutschland und dem Süden der Bundesrepublik (BfN 2013; LfU Bayern 2018n; Waitzmann und Zimmermann 2007).

Verbreitung in Thüringen

Mit Ausnahme der Hochlagen des Thüringer Gebirges und den Zentralteilen des Innerthüringer Beckens ist die Schlingnatter mehr oder weniger sporadisch in ganz Thüringen verbreitet. Die Vorkommen in den Muschelkalkgebieten Zentral- und Südthüringens zählen zu den Verbreitungsschwerpunkten in Ostdeutschland (TLUBN 2009c, TMUEN 2022).

Verbreitung in Bayern

Die Schlingnatter kommt in Bayern im Flach- und Hügelland vor. Verbreitungsschwerpunkte liegen im Jura, in den Mainfränkischen Platten, im Donautal und entlang der Voralpenflüsse. Sie erreicht an klimatisch begünstigten Stellen die (sub-) alpine Zone bis ca. 1200 m üNN, sehr selten auch höhere Lagen (LfU Bayern 2022b).

Betroffene Tierart: Schlingnatter (*Coronella austriaca*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung im Untersuchungsraum

☐ Vorkommen nachgewiesen ☒ Vorkommen potenziell möglich

Im Zuge der projektspezifischen Kartierungen (vergleiche Teil L05 Kartierbericht, Anhang 07 und Anhang 08 und Anhang 09) konnte die Schlingnatter im Planfeststellungsabschnitt D1 nicht nachgewiesen werden. Allerdings liegt ein Nachweis im anschließenden Planfeststellungsabschnitt D2 ca. 50 bis 100 m außerhalb des Eingriffsbereichs. Angrenzend an die Vorkommen in D2 sind Vorkommen in D1 potenziell möglich. Es sind keine großen Populationen in D1 zu erwarten, sondern Einzelvorkommen mit einem Schwerpunkt um das Grüne Band. Das zeigen auch die Daten der TLUBN. Die Nachweise wurden zwischen 1974 und 2018 erbracht. Die meisten Fundorte liegen bei Wasungen und Wahns. Allerdings stammen nur fünf Nachweise aus jüngerer Zeit (2017 und 2018). Die anderen Nachweise sind mindestens 20 Jahre alt und wurden zwischen 1974 und 2000 erbracht. Die beiden Nachweise aus 2018 stammen aus Immelborn bzw. Dreißigacker und liegen 2,8 km bzw. 1,8 km von dem geplanten Vorhaben entfernt. Die Nachweise aus 2017 wurden bei Schwickershausen gut 3 km entfernt vom Vorhaben erbracht. Die vertiefte Datenrecherche zeigt, dass obwohl die Schlingnatter bei den eigenen Kartierungen nicht nachgewiesen wurde, von einer Population mit einer augenscheinlich eher geringen Dichte ausgegangen werden muss. Die geringe Populationsdichte ist typisch für die Art. Außerdem muss bei der Schlingnatter die sehr geringe Nachweiswahrscheinlichkeit bei der Interpretation der Datengrundlage beachtet werden.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

<u>Baubedingte Wirkungen</u>

Eine Tötung von Individuen der Schlingnatter kann während der Baufeldfreimachung, Zuwegung und Bautätigkeit nicht ausgeschlossen werden. Eine Beschädigung bzw. Zerstörung von Gelegen ist auf Grund der Biologie der Schlingnatter nicht relevant, da Schlingnattern lebendgebärend sind. Bei schweren Bodenarbeiten während der Wintermonate ist mit hohen Individuenverlusten zu rechnen, da die Schlingnatter sich in Winterruhe befinden. Diese Individuenverluste wirken schwerer als beispielsweise bei Zauneidechsen, da Schlingnatter in geringeren Individuendichten vorkommen. Zudem haben sie nur eine geringe Fortpflanzungsrate. Teilweise pflanzen sich Schlingnatter nur alle zwei Jahre fort und haben eine geringe Anzahl an Jungtieren pro Wurf. Sich in Winterruhe befindende Tiere sind nicht fluchtfähig und würden bei schweren Eingriffen in den Boden getötet werden. Auch während der Aktivitätszeit flüchten Schlingnattern sich bei Störung in das nächste Versteck, weshalb auch außerhalb der Winterruhe mit Individuenverlusten bei Bodenarbeiten gerechnet werden muss. Um eine Tötung von Individuen zu vermeiden, müssen die Tiere rechtzeitig aus dem Eingriffsbereich vergrämt und gegebenenfalls abgefangen werden (Maßnahme V_{AR} 13, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Die Vergrämung soll innerhalb der Aktivitätszeit der Schlingnatter von April bis Ende September erfolgen. Baustellen können unter Umständen ein erhöhtes Fallenrisiko für Schlingnattern darstellen. Einwandernde Tiere können so in tiefe Gräben stürzen und darin verenden, wenn sie keine Möglichkeit haben, wieder herauszuklettern. Neben der Fallenwirkung ist auch eine Tötung/Verletzung durch den laufenden Baubetrieb während z. B. Bodenarbeiten, Mahd, Befahrung, Nutzung von Baumaterial durch die Schlingnatter als Versteck, denkbar.

Betroffene Tierart: Schlingnatter (*Coronella austriaca*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Um genannte Tötungs- bzw. Verletzungsrisiken zu verhindern, müssen bei Eingriffen entlang von geeigneten Habitaten Reptilienschutzzäune aufgestellt werden (Maßnahme V_{AR} 13, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Damit lässt sich das das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG vermeiden.

Die während der Bauphase auftretenden Störungen durch Licht- und Lärmemission sowie Erschütterungen sind für die Art nicht relevant. Sie ist vergleichbar mit anderen Störungen in von der Art regelmäßig besiedelten Bereichen (z. B. entlang von Bahngleisen und Straßen).

Anlagebedingte Wirkungen

Schlingnattern sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Für die Schlingnatter tritt das Zugriffsverbot nach § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Schlingnatter.

Betriebsbedingt ist kein erhöhtes Lebensrisiko für die Schlingnatter zu erwarten.

Das Zugriffsverbot des § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Baubedingte Wirkungen

§ 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG beschreibt das Störungsverbot von wildlebenden Tieren zu Zeiten mit besonderer Empfindlichkeit. Für Schlingnattern stellen die Zeiten der Winterstarre und Fortpflanzungszeit sowie eventuell. auch die der Wanderzeit solche sensiblen Zeiten dar. Während der Winterstarre sind Schlingnattern nicht fluchtfähig. Der Verbotstatbestand wird jedoch nur ausgelöst, wenn die Störung als erheblich eingestuft wird. Eine Erheblichkeit liegt dann vor, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population durch das Vorhaben verschlechtert. Dieser Umstand tritt bei der Schlingnatter eher als z. B. bei der Zauneidechse ein, da Schlingnattern in geringeren Populationsdichten vorkommen und geringere Fortpflanzungsraten haben. Schlingnattern sind im Sommer zwar sehr standorttreu und haben über die Sommermonate nur einen geringen Aktionsradius.

Betroffene Tierart: Schlingnatter (*Coronella austriaca*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Allerdings legen sie zum Aufsuchen ihrer Winterquartiere durchaus auch größere Distanzen von ein bis zwei Kilometern zurück. Aufgrund der geringen Populationsdichten müssen Schlingnattern auch zur Partnersuche unter Umständen weitere Distanzen zurücklegen. Deshalb reagieren Schlingnattern besonders empfindlich auf Geländezerschneidung. Auch kann das Ausbleiben nur weniger Paarungen aufgrund der oben genannten Fortpflanzungsbiologie (teilweise findet eine Fortpflanzung nur alle zwei Jahre statt) schon Auswirkungen auf Populationsebene haben. Um Tötungsdelikte von wandernden Individuen während der Durchführung des Vorhabens zu vermeiden, werden in entsprechenden Bereichen Reptilienschutzzäune errichtet (vergleiche Maßnahme Nr. V_{AR} 13, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Die Bereiche bei Wasungen und Wahns, in denen in der Vergangenheit die meisten Schlingnattern nachgewiesen wurden, werden in vielen Bereichen geschlossen gequert (HDD), was eine Habitatfragmentierung deutlich verringert.

Aber auch bei der offenen Bauweise wird mit einem Tagesfortschritt von 80 bis 100 m/Tag gerechnet, sodass die Gräben nicht über einen langen Zeitraum offenbleiben. Weshalb potenzielle Wanderkorridore nur für einen begrenzten Zeitraum unbenutzbar sind.

Erhebliche Beeinträchtigungen auf die lokalen Populationen der Schlingnatter durch die Bauarbeiten werden aufgrund der oben genannten Aspekte der technischen Planung (HDD, schnelles Verfüllen offener Gräben) als unwahrscheinlich eingestuft. Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird nicht ausgelöst.

Anlagebedingte Wirkungen

Schlingnattern sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Für die Schlingnatter tritt das Störungsverbot nach § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Betriebsbedingte Wirkungen

Schlingnattern sind durch die im Boden verlegten Kabel betriebsbedingt generell nicht betroffen. Für die Schlingnatter tritt das Störungsverbot nach § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG somit betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Schlingnattern können im Baufeld aufgrund ihrer geringen Populationsdichte und sehr geringen Nachweiswahrscheinlichkeit und obwohl sie während der projektbezogenen Kartierungen nicht nachgewiesen werden konnten, nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Folglich lassen sich auch Ruhestätten im Baufeld nicht ausschließen, da bei Schlingnattern, wie bei den Zauneidechsen, das gesamte Habitat als Fortpflanzungs- und Ruhestätte zu werten ist. Deshalb sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Maßnahme Nr. A_{CEF} 38.6, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) in mehreren Bereichen entlang des Trassenkorridors vorgesehen. In diesen Bereichen werden Reptilienhabitate angelegt. Zwar werden die durch das Baufeld zeitlich beanspruchten Flächen nach Beendigung der Arbeiten als Habitat wieder zur Verfügung stehen, dennoch muss zumindest temporär von einer Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgegangen werden.

Betroffene Tierart: Schlingnatter (*Coronella austriaca*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

~~Sollten nachweislich und begründbar keine fachlich geeigneten Grundstücke für die Sicherung und Umsetzung der CEF-Maßnahme zur Verfügung stehen, kann auf Basis einer Zulassung auf Ausnahme gem. §45 Abs. 7 BNatSchG die Option des Abfangens, des temporären Verbringens auf zuvor hergestellte Zwischenhälterungsflächen sowie der späteren Rücksiedlung auf die nach Abschluss der Bauarbeiten in den Ausgangszustand gebrachten Eingriffsflächen angewendet werden.~~

~~Die Bereiche bei Wasungen und Wahns, in denen in der Vergangenheit die meisten Schlingnattern nachgewiesen wurden, werden in vielen Bereichen geschlossen gequert (HDD), was eine Habitatfragmentierung deutlich verringert. Aber auch~~ ~~bei~~ Bei der offenen Bauweise wird mit einem Tagesfortschritt von 80 bis 100 m/Tag gerechnet, sodass die Gräben nicht über einen langen Zeitraum offenbleiben, sodass die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Bei fachgerechter Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen tritt der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG nicht ein.

Anlagebedingte Wirkungen

Schlingnattern sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Für die Schlingnatter tritt eine Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Betriebsbedingte Wirkungen

Schlingnattern sind durch die im Boden verlegten Kabel betriebsbedingt generell nicht betroffen. Für die Schlingnatter tritt eine Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG somit betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.1.3.2 Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Betroffene Tierart: Zauneidechse (*Lacerta agilis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

- ☒ streng geschützt
  - ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
  - ☒ Art nach Anh. IVa FFH-RL
  - ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV
- ☒ besonders geschützt
  - ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
  - ☐ Europäische Vogelart
  - ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus

- ☒ Rote Liste Deutschland
  Kategorie V *(Vorwarnliste)*
- ☒ Rote Liste Thüringen
  Kategorie 3 (*gefährdet*)
- ☒ Rote Liste Bayern
  Kategorie 3 (*gefährdet*)

Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)

- ☐ FV günstig / hervorragend
- ☒ U1 ungünstig – unzureichend (atl. / kont. Region)
- ☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Die wärmeliebende Zauneidechse besiedelt ein breites Spektrum von strukturreichen, offenen, relativ trockenen Lebensräumen wie Brachflächen, Dünen, Heiden, Weg- und Heckenränder, Straßenböschungen, Bahndämme und Steinbrüche. Geeignete Habitate zeichnen sich durch ein enges Nebeneinander von Strukturen für Winterquartiere, Eiablageplätze, Möglichkeiten zur Thermoregulation, und Deckungsmöglichkeiten sowie ein Vorkommen von Beutetieren aus. Die Art ist tagaktiv und sonnt sich mit Vorliebe auf Kahlstellen und in den Lücken der Grasschicht. Ein Schlüsselfaktor für die Habitatqualität sind zudem besonnte Eiablageplätze mit grabbarem Boden (Bundesamt für Naturschutz 2019; LfU Bayern 2018o).

In Deutschland ist die Zauneidechse heute überwiegend als Kulturfolger anzusehen, die weitgehend auf Sekundärlebensräume angewiesen ist Als Ausbreitungswege und Habitate nutzen die Tiere gerne die Vegetationssäume und Böschungen von Straßen und Schienenwegen (z. B. Elbing et al. 1996; Klewen 1988).

Die Zauneidechse ist eine ausgesprochen standorttreue Art, die meist nur kleine Reviere mit einer Flächengröße bis zu 100 m² nutzt (Blanke 2010). Bei saisonalen Revierwechseln kann die Reviergröße allerdings bis zu 1.400 (max. 3.800) m² betragen (LANUV NRW 2019).

Bezüglich der Wanderdistanzen existieren in der Literatur unterschiedliche Angaben: Als maximale Wanderdistanzen werden 4.000 m (Runge et al. 2010) bzw. 1.200 m angegeben (Laufer, H. 2014). Die Art ist im Allgemeinen jedoch sehr ortstreu und zeigt nur eine geringe Wanderfreudigkeit (Schneeweiß et al. 2014). So liegt die Wanderdistanz meist deutlich unter 100 m (Blanke (2004), zit. in. Runge et al. 2010)

Betroffene Tierart: Zauneidechse (*Lacerta agilis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Die Tiere verlassen ab etwa April ihre Winterquartiere, bei günstiger Witterung kann das schon Ende Februar/Anfang März der Fall sein. Auslöser für das Verlassen der Quartiere sind Schönwetterperioden mit Sonnenschein und Temperaturen von bis zu 20°C (Elbing et al. 1996). Nach der ersten Frühjahrshäutung beginnen die Zauneidechsen mit der Paarung, worauf die Eiablage im Juni bis Anfang Juli erfolgt. Je nach Eiablagedatum und Witterung schlüpfen die Jungen zwischen Ende Juli und September.

Dabei weisen die früh im Jahr abgelegten Eier sowohl einen größeren Schlupferfolg als auch eine bessere Überlebensquote auf als späte Gelege (Olsson und Shine 1997). Ende September und vor allem im Monat Oktober werden dann wieder die Überwinterungsquartiere aufgesucht. Männchen suchen teilweise schon im August die winterlichen Verstecke auf (Hafner und Zimmermann 2007; LfU Bayern 2018o).

Eine Fortpflanzungsstätte umfasst Bereiche wie den Paarungsplatz, den Eiablageplatz und der bevorzugten Aufenthaltsorte der frisch geschlüpften Jungtiere. Ruhestätten sind Bereiche, die für das Überleben eines Tieres oder einer Gruppe von Tieren während einer nicht aktiven Phase wie z. B. Schlaf, Versteck, Häutung, Wärmeregulation (z. B. Sonnenplätze) und Überwinterung erforderlich sind (Laufer, H. 2014). In der Regel ist die tatsächliche Fortpflanzungs- oder Ruhestätte nicht zu erfassen. Paarung und Eiablage erfolgen an jeder geeigneten Stelle im Lebensraum. Entsprechendes gilt für die Lage der Tages-, Nacht- oder Häutungsverstecke (Schneeweiß et al. 2014). Daher muss der gesamte besiedelte Habitatkomplex als Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätte angesehen werden (Runge et al. 2010).

Zauneidechsen reagieren wie alle Reptilien empfindlich auf Habitatfragmentierung und Isolation von Vorkommen, daneben auch auf die Zerstörungen von Lebensräumen (Bundesamt für Naturschutz 2016). Bei Reptilien wie auch bei anderen bodengebundenen Arten stellen zudem Konstruktionen mit Fallenwirkung wie z. B. Kanäle, Gruben, Schächte etc. generell ein gegebenenfalls nicht zu vernachlässigendes Tötungsrisiko dar (z. B. Glitzner et al. 1999; Heimbucher 1991). Gegenüber akustischen und optischen Störreizen sowie Erschütterungen gelten Zauneidechsen dagegen als wenig empfindlich (Bundesamt für Naturschutz 2016). Zauneidechsen kommen häufig entlang von Bahndämmen, Wegböschungen, Kiesgruben und Steinbrüchen vor, wo solche Störungen wiederholt auftreten (Hafner und Zimmermann 2007).

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Die Zauneidechse ist in ganz Deutschland verbreitet. Allerdings sind die Nachweisdichten regional sehr unterschiedlich. Siedlungsschwerpunkte liegen in Baden-Württemberg in der Oberrheinebene, an den wärmebegünstigten Hängen des Südschwarzwaldes und entlang des Neckars, in Rheinland-Pfalz, im Osten in den Sandergebieten, der Lausitz, dem Leipziger Raum und den Vorbergen des Thüringer Waldes. Das Nordwestdeutschen Tiefland ist dagegen lückiger besiedelt (BfN 2013).

Verbreitung in Thüringen

Die Zauneidechse ist in Thüringen mit Ausnahme der Hochlagen der Mittelgebirge allgemein verbreitet (TLUBN 2009c, TMUEN 2022).

Verbreitung in Bayern

Die Zauneidechse ist in Bayern bis in den alpinen Bereich noch annähernd flächendeckend verbreitet (LfU Bayern 2022b).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Im Zuge der Reptilienkartierung (vergleiche Teil L05 Kartierbericht, Anhang 07 und Anhang 08 und Anhang 09) gelang der Nachweis von insgesamt 503 Zauneidechsenindividuen. Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum (Baufeld + Sicherheitszuschlag 50 m) des Vorhabens liegen.

Betroffene Tierart: Zauneidechse (*Lacerta agilis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

In nachfolgender Auflistung sind auch Nachweise genannt, die weiter als 50 m vom Baufeld entfernt liegen. In diesen Fällen reicht das Habitat immer bis in das Baufeld, weshalb ein Vorkommen von Zauneidechsen dort nicht grundsätzlich auszuschließen ist:

- Nachweis westlich von Lauchröden, Trassen-km 2+650, Nachweis 2021, innerhalb Baufeld. An dieser Stelle sind unmittelbar durch das Baufeld Teile eines Zauneidechsenhabitats betroffen.
- Nachweis südlich von Lauchröden, Trassen-km 3+400, Nachweis 2022, Abstand 50 m zum Baufeld. Der Nachweis liegt entlang eines Wegsaumes. An dieser Stelle sind unmittelbar durch das Baufeld keine Zauneidechsenhabitate betroffen.
- Nachweis südlich von Lauchröden, Trassen-km 3+650, Nachweis 2022, Abstand 60 m zum Baufeld, direkt an einer Logistik Zuwegung. Der Nachweis liegt entlang eines Wegsaumes.
- Nachweis östlich von Unterellen, Trassen-km 6+600, Nachweis 2022, Abstand 100 m zum Baufeld. Der Nachweis liegt am Rand eines Gehölzbestands, der bis an das Baufeld reicht. An dieser Stelle sind unmittelbar durch das Baufeld Teile eines Zauneidechsenhabitats betroffen.
- Nachweis südwestlich von Oberellen, Trassen-km 9+200, Nachweis 2020, innerhalb Baufeld. An dieser Stelle sind unmittelbar durch das Baufeld Teile eines Zauneidechsenhabitats betroffen.
- Nachweis südwestlich von Oberellen, Trassen-km 9+700, Nachweis 2020, Abstand 85 m zum Baufeld. Zauneidechsen sind hier entlang eines Wegsaumes, der vom Baufeld durchschnitten wird, nachgewiesen worden. Zudem Nachweis im Eingriffsbereich entlang der zum Trassen km 9+700 hinführenden Logistik Zuwegung.
- Nachweis östlich von Wünschensuhl, Trassen-km 11+250, Nachweis 2020, innerhalb Zuwegung Baufeld. An dieser Stelle sind unmittelbar durch die geplante Baustraße als Zuwegung zum Baufeld Zauneidechsenhabitate an den Wegböschungen betroffen.
- Nachweis nordwestlich von Marksuhl, Trassen-km 12+400 bis km 12+600, Nachweis 2023, innerhalb Baufeld entlang einer Saumstruktur an einem Feldweg.
- Nachweis westlich von Marksuhl, Trassen-km 13+050, Nachweis 2023, über HDD-Querung an einer Saumstruktur entlang eines Weges.
- Nachweis südwestlich von Lindigshof, Trassen-km 17+300, Nachweis 2022, Abstand 350 m zum Baufeld, Habitat ragt bis in das Baufeld hinein. Der Nachweis liegt entlang eines Wegsaumes. An dieser Stelle sind unmittelbar durch das Baufeld Teile eines Zauneidechsenhabitats betroffen.
- Nachweis nordöstlich von Hetzeberg, Trassen-km 19+300, Nachweis 2020, Abstand 50 m zum Baufeld. Der Nachweis liegt auf einem mitten in Äckern eingebetteten Aufschüttungsfläche. Durch einen Wegsaum ist die Aufschüttung mit dem Baufeld verbunden.
- Nachweis südöstlich von Hetzeberg, Trassen-km 19+800, Nachweis 2020, Abstand 94 m zum Baufeld und 30 m zu einer Zuwegung zum Baufeld. Dieses Habitat wird mittels einer HDD-Querung unterquert. Weshalb keine Auswirkungen auf die dort lebenden Zauneidechsen innerhalb des Baufelds zu erwarten sind. Beim Ausbau der Zuwegung wird in Teile des Habitats eingegriffen.
- Nachweis südöstlich von Grafen-Nitzendorf, Trassen-km 24+300, Nachweis 2020, Abstand 30 m zur Zuwegung zum Baufeld. Der Nachweis wurde auf einer Fläche der Abfallwirtschaft erbracht.
- Nachweis östlich von Kloster Altendorf, Trassen-km 27+150 bis 27+350, Nachweis 2020, innerhalb bis max. Abstand 30 m von Baufeld. An dieser Stelle sind unmittelbar durch das Baufeld Teile eines Zauneidechsenhabitats betroffen. Hier wurde eine der größten Populationen nachgewiesen.

Betroffene Tierart: Zauneidechse (*Lacerta agilis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

- Nachweis nördlich von Barchfeld, Trassen-km 28+350, Nachweis von 2020, Abstand 87 m von Baufeld. Das Habitat wird von einer ~~HDD~~ EPP-Querung unterquert. Der Nachweis liegt direkt am Straßenbegleitgrün der B 19. An dieser Stelle sind keine Konflikte zu erwarten.
- Nachweis nördlich von Barchfeld, Trassen-km 28+800 bis 29+200, Nachweis 2021, Abstand 100 m von Baufeld. Die Nachweise liegen nördlich der B 19. Das Baufeld selbst verläuft auf der südlichen Seite der B 19, weshalb keine Auswirkungen auf die dort lebenden Zauneidechsen zu erwarten sind.
- Nachweis westlich von Marienthal, Trassen-km 30+150, Nachweis 2020, Abstand 70 m zum Baufeld. Dieser und der folgende Nachweis stehen in räumlich funktionalen Zusammenhang. Die Nachweise erstrecken sich entlang von Wegsäumen, die sich bis ins Baufeld erstrecken.
- Nachweis westlich von Marienthal, Trassen-km 30+450, Nachweis 2020, Abstand 70 m zum Baufeld. Der Nachweis liegt entlang eines Wegsaumes mit einem Gehölzbereich.
- Nachweis östlich von Barchfeld, Trassen-km 31+100 bis 31+200, Nachweis 2022, Abstand 50 m zum Baufeld, Nachweis ist durch die B19 vom Baufeld getrennt. Der Nachweis liegt entlang eines Wegsaumes. An dieser Stelle sind unmittelbar durch das Baufeld keine Zauneidechsenhabitate betroffen.
- Nachweis nordwestlich von Meimers, Trassen-km 32+250 bis 32+900, Nachweis 2021 und 2022, Abstand bis 50 m zum Baufeld und entlang eine Logistik Zuwegung westlich der Trasse. Auch diese Nachweise wurden in einem Wegsaum erbracht. Der Weg wird von der Trasse gequert.
- Nachweis nordöstlich von Breitungen, Trassen-km 35+350, Nachweis 2022, direkt an Logistik Zuwegung. Der Nachweis liegt entlang eines Wegsaumes. An dieser Stelle sind unmittelbar durch die Zuwegung keine Zauneidechsenhabitate betroffen.
- Nachweis nordöstlich von Breitungen, Trassen-km 35+950, Nachweis 2022, innerhalb Baufeld und entlang von Logistik Zuwegung. Der Nachweis liegt entlang eines Wegsaumes. An dieser Stelle sind unmittelbar durch die Zuwegung keine Zauneidechsenhabitate betroffen.
- Nachweis südöstlich von Farnbach, Trassen-km 36+400 bis 37+150, Nachweis 2022, Abstand 16 m bis über 100 m vom Baufeld. Die Nachweise liegen entlang von Wegsäumen und im Grünland. An dieser Stelle sind unmittelbar durch das Baufeld Teile eines Zauneidechsenhabitats betroffen.
- Nachweis nördlich von Fambach, Trassen-km 39+100, Nachweis 2020, Abstand 15 m zum Baufeld und entlang Logistik Zuwegung. Auch dieser Nachweis wurde in einem Wegsaum erbracht. Der Weg wird von der Trasse gequert.
- Nachweis südlich von Fambach, Trassen-km 40+650, Nachweis 2020, Abstand 85 m zum Baufeld ~~und 20 m zu einer Zuwegung~~. Der Nachweis wurde im Bereich eines kleinen Gehöfts erbracht.
- Nachweis südlich der L 1026, Trassen-km 43+250 entlang Logistik Zuwegung, Nachweis 2022, Abstand bis 100 m zur Zuwegung, Nachweis entlang einer Straßenböschung. An dieser Stelle sind unmittelbar durch die Zuwegung keine Zauneidechsenhabitate betroffen.
- Nachweis westlich von Möckers, Trassen-km 44+250, Nachweis 2022, Abstand 80 m zum Baufeld, Nachweis entlang einer Wegböschung. An dieser Stelle sind unmittelbar durch das Baufeld Teile eines Zauneidechsenhabitats betroffen.
- Nachweis westlich von Schwallungen, Trassen-km 45+800, Nachweis 2020, Abstand 5 m zum Baufeld. In diesem Bereich siedelt eine größere Population in strukturreichem Offenland., das teilweise von der Trasse gequert wird.

Betroffene Tierart: Zauneidechse (*Lacerta agilis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

- Nachweis östlich der B 19, Trassen-km 46+050, Nachweis 2022, Abstand 2 m zu Logistik Zuwegung. Der Nachweis liegt entlang eines Wegsaumes. An dieser Stelle sind unmittelbar durch die Zuwegung keine Zauneidechsenhabitate betroffen.
- Nachweis südöstlich von Schwallungen, Trassen-km 46+650 bis 46+900, Nachweis 2020 und 2021 und 2022, innerhalb bis max. Abstand 15 m von Baufeld. Der Nachweis wurde an einer Böschung zur B 19 hin erbracht.
- Nachweis südlich von Schwallungen, Trassen-km 47+150 bis 47+550, Nachweis 2021 und 2022, Abstand 25 m zum Baufeld. Auch dieser Nachweis wurde an einer Böschung an der B19 erbracht.
- Nachweis südlich von Schwallungen, Trassen-km 47+800, Nachweis 2020, Abstand 90 m zum Baufeld. Der Nachweis liegt über einer HDD-Querung. Weshalb keine Auswirkungen auf die dort lebenden Zauneidechsen zu erwarten sind.
- Nachweis westlich von Herpf, Trassen-km 61+100, Nachweis 2020, innerhalb Baufeld und innerhalb Zuwegung Baufeld. Auch dieser Nachweis wurde entlang einer Wegböschung erbracht. Der Weg wird von der Trasse gequert.
- Nachweis südöstlich von Bettenhausen, Trassen-km 64+900, Nachweis 2020, Abstand 60 m zum Baufeld. Der Nachweis wurde an der Straßenböschung der K 2589 erbracht
- Nachweis südlich von Bettenhausen an der K2589, Trassen-km 65+150, Nachweis 2020, Abstand 30 m zu einer Zuwegung zum Baufeld. Der Nachweis wurde auf einer Deponie erbracht.
- Nachweis nordöstlich von Stedtlingen, Trassen-km 67+050 ~~entlang Logistik Zuwegung~~, Nachweis 2023, in Saumstrukturen entlang eines Weges.
- Nachweis nordöstlich von Stedtlingen, Trassen-km 67+200 bis 67+650, Nachweis 2023, Zauneidechsenhabitat entlang eines Waldrandes.
- Nachweis nordöstlich von Stedtlingen, Trassen-km 67+900 entlang einer Logistik Zuwegung, Nachweis 2022, innerhalb Zuwegung. Der Nachweis liegt entlang eines Wegsaumes. An dieser Stelle sind unmittelbar durch das Baufeld Teile eines Zauneidechsenhabitats betroffen.
- Nachweis westlich der K 2589, Trassen-km 68+000 entlang einer Logistik Zuwegung, Nachweis 2022, Abstand zur Zuwegung 2 m. Der Nachweis liegt entlang eines Wegsaumes. An dieser Stelle sind unmittelbar durch die Zuwegung keine Zauneidechsenhabitate betroffen.
- Nachweis östlich von Haselbach, Trassen-km 69+800 entlang Logistik Zuwegung, Nachweis 2022, Abstand 10 m zur Zuwegung. Der Nachweis liegt entlang eines Wegsaumes. An dieser Stelle sind unmittelbar durch die Zuwegung keine Zauneidechsenhabitate betroffen.
- Nachweis westlich von Henneberg, Trassen-km 73+150, Nachweis 2022, Abstand 25 m zum Baufeld. Der Nachweis liegt entlang eines Wegsaumes. An dieser Stelle sind unmittelbar durch das Baufeld Teile eines Zauneidechsenhabitats betroffen.
- Nachweis südwestlich von Henneberg, Trassen-km 75+00 bis 75+050 (Bayern), Nachweis 2023, Nachweis in der Wegböschung der St 2445.

Neben den Nachweisen der Kartierungen gibt es 12 potenzielle Habitate, die das Ergebnis der Habitatpotenzialanalyse darstellen. Hierbei handelt es sich um Bereiche, die sich aus der Habitatpotenzialanalyse als geeignete Habitate ableiten lassen, denen aber keine Probeflächen zu Grunde liegen. Eine Habitatpotenzialanalyse wurde durchgeführt, da die Probeflächen für den Bereich der Vorzugstrasse § 21 und deren Alternativen entwickelt wurden.

Betroffene Tierart: Zauneidechse (*Lacerta agilis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Im Laufe der Planung wurde aber der Trassenverlauf immer weiterentwickelt, sodass es um alle möglichen potenziellen Habitate zu ermitteln notwendig war, eine Habitatpotenzialanalyse durchzuführen. In folgenden Bereichen ist potenziell das Vorkommen von Zauneidechsen möglich, weshalb an diesen Stellen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (Maßnahme V_{AR} 13), insbesondere das Stellen eines Reptilienzauns, durchgeführt werden.

- Potenzial südlich von Oberellen, Trassen-km 10+050, Habitatpotenzial auf ca. 20 m Länge. An dieser Stelle wird eine Feldhecke gequert.
- Potenzial westlich von Marksuhl, Trassen-km 13+450, Habitatpotenzial an einer Wegböschung.
- Potenzial südwestlich von Marksuhl, Trassen-km 14+400, Habitatpotenzial auf ca. 20 m Länge und Nachweis von 2021 in ca. 170 m Entfernung. An dieser Stelle wird Grünland von der Trasse gequert.
- Potenzial nordwestlich von Neuendorf, Trassen-km 25+600 bis 25+800, Habitatpotenzial entlang einer Feldhecke
- Potenzial nördlich von Barchfeld, Trassen-km 28+700, Habitatpotenzial entlang einer Feldhecke.
- Potenzial westlich von Farnbach, Trassen-km 34+900, Habitatpotenzial auf ca. 200 m Länge. In diesem Bereich liegen mehrere Feldhecken umgeben von Grünland.
- Potenzial nordöstlich von Breitungen, Trassen-km 36+150, Habitatpotenzial an Wegböschung und Nachweis von 2020 an dieser Wegböschung ca. 300 m entfernt
- Potenzial südöstlich von Breitungen, Trassen-km 37+950, Habitatpotenzial auf ca. 150 m Länge. In diesem Bereich liegen zwei Feldhecken umgeben von Grünland.
- Potenzial südlich von Fambach, Trassen-km 41+550 bis 41+700. Die Trasse schneidet in diesem Bereich mehrere Gehölzbestände, deren Säume sich als Reptilienhabitat eignen.
- Potenzial westlich von Möckers, Trassen-km 43+250 bis 44+250. Die Trasse schneidet in diesem Bereich immer wieder mehrere Gehölzbestände, deren Säume sich als Reptilienhabitat eignen.
- Potenzial westlich von Herpf, Trassen-km 61+400. Die Trasse schneidet in diesem Bereich eine Feldhecke, deren Säume sich als Reptilienhabitat eignen.
- Potenzial nordwestlich von Gleimershausen, Trassen-km 65+250 bis 65+350. Die Trasse schneidet in diesem Bereich Feldgehölze, deren Säume sich als Reptilienhabitat eignen.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Betroffene Tierart: Zauneidechse (*Lacerta agilis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Baubedingte Wirkungen

Eine Tötung von Individuen der Zauneidechse kann während der Baufeldräumung, Zuwegung und Bautätigkeit nicht ausgeschlossen werden. Auch die Beschädigung bzw. Zerstörung von Gelegen kann nicht ausgeschlossen werden. Bei Bodenarbeiten während der Wintermonate ist mit hohen Individuenverlusten zu rechnen, da die Zauneiechsen sich in Winterstarre befinden. Sich in Winterstarre befindende Tiere sind nicht fluchtfähig und würden bei Eingriffen in den Boden getötet werden. Auch Gelege von Zauneidechsen sind von Bodenarbeiten betroffen. Zauneidechsen legen ihre Eier in lockeren, grabbaren Boden. Dort verbleiben sie, bis die Jungtiere schlüpfen. Bodeneingriffe zu dieser Zeit führen zu hohen Verlusten. An vier Standorten sind Zauneidechsen innerhalb des Baufelds nachgewiesen worden. An weiteren acht Stellen sind Zauneidechsen in einer Entfernung bis maximal 50 m vom Baufeld nachgewiesen worden.

Um eine Tötung von Individuen bzw. Gelegen zu vermeiden, müssen die Tiere rechtzeitig aus dem Eingriffsbereich vergrämt werden (Maßnahme V_{AR} 13, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Für die Vergrämung finden Gehölzrückschnitte außerhalb der Aktivitätsperiode (Oktober bis Februar, witterungsbedingte Abweichungen sind möglich) statt. Dadurch wird das Habitat unattraktiv für Zauneidechsen.

Im Frühjahr werden aus den Eingriffsflächen händisch alle Strukturen entfernt und gemäht, die als Tagesversteck und/oder Sonnenplätze dienen können. Da die Entfernung z. B. von als Tagesverstecke bzw. Sonnenplätze genutzten Wurzelstubben Eingriffe in den Boden darstellen, können diese erst nach Ende der Winterstarre durchgeführt werden, um sich in Winterstarre befindenden Tiere nicht zu verletzten. Am besten eignen sich dafür die Monate März und April. Wenn kein geeignetes Habitat für die vergrämten Tiere vorhanden ist, werden Ausgleichshabitate (Maßnahme A_{CEF} 38.6, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) im räumlich funktionalen Zusammenhang (maximal 100 m von der Eingriffsfläche) bereitgestellt. ~~Sollten nachweislich und begründbar keine fachlich geeigneten Grundstücke für die Sicherung und Umsetzung der CEF-Maßnahme zur Verfügung stehen, kann auf Basis einer Zulassung auf Ausnahme gem. §45 Abs. 7 BNatSchG die Option des Abfangens, des temporären Verbringens auf zuvor hergestellte Zwischenhälterungsflächen sowie der späteren Rücksiedlung auf die nach Abschluss der Bauarbeiten in den Ausgangszustand gebrachten Eingriffsflächen angewendet werden.~~

Eine Vergrämung ist nur nach der Winterstarre und vor der Eiablage (ab Ende Mai) vollständig wirksam, da sich das Aufsuchen der Winterquartiere (Männchen können sich bereits ab August in ihre Winterquartiere zurückziehen) und der Schlupf der Jungtiere überschneiden. Eine Trennung dieser Phasen ist nicht ohne weiteres möglich. Der Abfang wird über mindestens eine gesamte Aktivitätsperiode durchgeführt. Die geeignetste Fangperiode ist nach dem Erscheinen aus der Winterstarre und vor der ersten Eiablage.

Baustellen können unter Umständen ein erhöhtes Fallenrisiko für Zauneidechsen darstellen. Einwandernde Tiere können so in tiefe Gräben stürzen und darin verenden, wenn sie keine Möglichkeit haben, wieder herauszuklettern. Freigestellte und besonnte Flächen im Baufeld können zudem eine Lockwirkung für Zauneidechsen, die diese Bereiche als Sonnenplätze nutzen könnten, entfalten. Gelagertes Baumaterial könnte als Versteckplatz genutzt werden. Um die genannten Wirkungen zu verhindern, müssen bei Eingriffen entlang von geeigneten Habitaten Reptilienschutzzäune aufgestellt werden (Maßnahme V_{AR} 13, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Damit lässt sich das das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG vermeiden.

Die während der Bauphase auftretenden Störungen durch Licht- und Lärmemission sowie Erschütterungen sind für die Art nicht relevant. Sie ist vergleichbar mit anderen Störungen in von der Art regelmäßig besiedelten Bereichen (z. B. entlang von Bahngleisen und Straßen).

Betroffene Tierart: Zauneidechse (*Lacerta agilis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Anlagebedingte Wirkungen

Zauneidechsen sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Für die Zauneidechse tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe voraussichtlich keine Beeinträchtigungen der Zauneidechsen.

Betriebsbedingt ist kein erhöhtes Lebensrisiko für die Zauneidechse zu erwarten.

Das Zugriffsverbot des § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Baubedingte Wirkungen

§ 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG beschreibt das Störungsverbot von wildlebenden Tieren zu Zeiten mit besonderer Empfindlichkeit. Für Zauneidechsen stellen die Zeiten der Überwinterung und der Fortpflanzung solche sensiblen Zeiten dar. Während der Überwinterung sind Zauneidechsen nicht fluchtfähig. Auch während der Fortpflanzungszeit, können Störungstatbestände erfüllt sein. Der Verbotstatbestand wird jedoch nur ausgelöst, wenn sie als erheblich eingestuft wird. Von diesem Umstand ist bei dem geplanten Vorhaben nicht auszugehen. Generell ist die Störungssensibilität der Zauneidechse vergleichsweise gering. Um Tötungsdelikte von wandernden Individuen während der Durchführung des Vorhabens zu vermeiden, werden in entsprechenden Bereichen Reptilienschutzzäune errichtet (Maßnahme V_{AR} 13, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Finden Eingriffe in Habitate statt, bieten umliegende Areale Ausweichmöglichkeiten für die Tiere. Sind Ausweichmöglichkeiten nicht in einem ausreichenden Umfang vorhanden, werden sie durch CEF-Maßnahmen (Maßnahme Nr. A_{CEF} 38.6, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) geschaffen. Im Zuge der CEF-Maßnahmen werden Ausgleichshabitate für Zauneidechsen geschaffen.

Bereits in der technischen Planung verankert ist die Unterquerung von Habitaten der Zauneidechse mittels einer HDD/EPP-Querung, wodurch sich an einigen Stellen Konflikte vermeiden lassen. In diesen Bereichen wird ein

Betroffene Tierart: Zauneidechse (*Lacerta agilis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

oberirdischer Eingriff gänzlich vermieden. Zum Beispiel: bei Trassen-km 19+800, 28+350 und insbesondere 29+200 bis 29+350. An letztgenannter Stelle siedelt eine große Population von Zauneidechsen, die aufgrund der Unterquerung mit der ~~HDD~~-Bohrung nicht beeinträchtigt wird.

Die genannten Maßnahmen minimieren das Störungsrisiko. Erhebliche Beeinträchtigungen auf die lokalen Populationen der Art durch die Bauarbeiten sind somit auszuschließen.

Umfangreiche Vermeidungsmaßnahmen, wie das Stellen eines Reptilienschutzzaunes, Vergrämung und Abfang (Maßnahme V_{AR} 13, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02), die durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Maßnahme Nr. A_{CEF} 38.6, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) ergänzt werden, stellen sicher, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht verschlechtert. Der Störungstatbestand des § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.

Anlagebedingte Wirkungen

Zauneidechsen sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Für die Zauneidechse tritt das Störungsverbot nach § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Betriebsbedingte Wirkungen

Zauneidechsen sind durch die im Boden verlegten Kabel betriebsbedingt generell nicht betroffen. Für die Zauneidechse tritt das Störungsverbot nach § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG somit betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Baubedingte Wirkungen

Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann während der Baufeldfreimachung, Zuwegung und Bautätigkeit nicht ausgeschlossen werden. An mindestens elf Stellen verläuft das Baufeld durch nachweislich von Zauneidechsen besiedelte Bereiche. Zwar werden diese Bereiche nach Beendigung der Arbeiten als Habitat wieder zur Verfügung stehen, dennoch muss zumindest temporär von einer Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgegangen werden. Nicht in allen Bereichen sind im räumlich funktionalen Zusammenhang ausreichen Ausweichflächen für die vergrämte Tiere vorhanden. Deshalb muss während der Bauphase dort ein Ausgleich für die beanspruchten Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Form von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen CEF (Maßnahme Nr. A_{CEF} 38.6, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) erbracht werden. Vor der Baufeldräumung müssen die Tiere vergrämt und/oder abgefangen werden (Maßnahme V_{AR} 13, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Nach der Vergrämung soll ein Reptilienschutzzaun um das Baufeld gestellt werden, um eine erneute Einwanderung von Reptilien zu verhindern. Die vergrämten Tiere sollen sich anschließend auf den Eingriffsflächen wieder ansiedeln.

Um den räumlich funktionalen Zusammenhang zu gewährleisten, werden die CEF-Flächen max. 100 m entfernt von dem ursprünglichen Habitat angelegt. Da Zauneidechsen nur einen kleinen Aktionsradius haben, ist nur so eine selbstständige Hinwanderung (Vergrämung) und später nach Fertigstellung der Arbeiten eine selbständige

Betroffene Tierart: Zauneidechse (*Lacerta agilis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Rückwanderung sichergestellt. Im Bereich des Schutzstreifens werden neue Lebensräume für Zauneidechsen entstehen, die nach Beendigung der Arbeiten wiederbesiedelt werden können. Die CEF-Flächen werden nicht dauerhaft benötigt, da der Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse nur vorrübergehend ist. Sobald sich passende Strukturen im Trassenbereich entwickelt haben, steht der Eingriffsbereich wieder als Habitat zu Verfügung~~. Sollten nachweislich und begründbar keine fachlich geeigneten Grundstücke für die Sicherung und Umsetzung der CEF-Maßnahme zur Verfügung stehen, kann auf Basis einer Zulassung auf Ausnahme gem. §45 Abs. 7 BNatSchG die Option des Abfangens, des temporären Verbringens auf zuvor hergestellte Zwischenhälterungsflächen sowie der späteren Rücksiedlung auf die nach Abschluss der Bauarbeiten in den Ausgangszustand gebrachten Eingriffsflächen angewendet werden.~~

In der Regel ist die tatsächliche Fortpflanzungs- oder Ruhestätte nicht einzeln zu erfassen. Paarung und Eiablage erfolgen an jeder geeigneten Stelle im Lebensraum. Entsprechendes gilt für die Lage der Tages-, Nacht- oder Häutungsverstecke (Schneeweiß et al. 2014). Daher muss der gesamte besiedelte Habitatkomplex als Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätte angesehen werden (Runge et al. 2010).

Bereits in der technischen Planung verankert ist die Unterquerung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse mittels HDD/EPP-Querungen, wodurch sich an einigen Stellen Konflikte vermeiden lassen. Zum Beispiel: bei Trassen-km 19+800, 28+350 und insbesondere 29+200 bis 29+350. An letztgenannter Stelle siedelt eine große Population von Zauneidechsen, deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten aufgrund der ~~HDD-~~Unterquerung nicht beeinträchtigt werden.

Bei fachgerechter Umsetzung der Vermeidungs- sowie der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen tritt der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG nicht ein.

Anlagebedingte Wirkungen

Zauneidechsen sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Für die Zauneidechse tritt eine Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Betriebsbedingte Wirkungen

Zauneidechsen sind durch die im Boden verlegten Kabel betriebsbedingt generell nicht betroffen. Für die Zauneidechse tritt eine Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG somit betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.1.4 Amphibien

1.1.4.1 Europäischer Laubfrosch *(Hyla arborea)*

Betroffene Tierart: Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus ☒ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☒ Art nach Anh. IVa FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☐ Europäische Vogelart ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus ☒ Rote Liste Deutschland Kategorie 3 *(gefährdet)* ☒ Rote Liste Thüringen Kategorie 2 (stark *gefährdet*) ☒ Rote Liste Bayern Kategorie 2 (stark *gefährdet*)	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)** ☐ FV günstig / hervorragend ☒ U1 ungünstig – unzureichend (atl. / kont. Region) ☐ U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
Der Laubfrosch ist ein typischer Halboffenlandbewohner gewässer- und strukturreicher Landschaften wie Knick- und Heckenlandschaften, Flussauen, Waldränder, Schilfgebiete, Teichlandschaften, Nasswiesen oder verbuschtem Brachland, aber auch Abbaustellen mit "frühen" Sukzessionsstadien, wo es ausgedehnte Feuchtflächen in Kombination mit Hecken und Gebüschen sowie geeigneten Laichgewässern gibt. Weist das Umfeld ausreichende Strukturen auf, werden auch Gewässer in der Agrarlandschaft (Äcker) besiedelt. Laubfrosch-Lebensräume bilden einen Biotopkomplex aus drei Teiljahreslebensräumen: Ruf- und Laichgewässer, terrestrisches Umland (Sommerlebensraum) und Winterquartier. Essenziell ist dabei der Verbund der Lebensräume über Korridore und Trittsteinbiotope. Weitere wichtige Parameter für eine Besiedlung sind neben Wärme eine hohe Luftfeuchtigkeit, Insektenreichtum und großblättrige, hohe Pflanzen in der Gewässerumgebung als Sitz- und Rufplätze (Bundesamt für Naturschutz 2019; LfU Bayern 2018s). Als Laichhabitat werden Weiher, Teiche und Altwässer bevorzugt (Grosse 1984). Weiterhin werden Gewässer von aufgelassenen Lehm-, Ton- und Kiesgruben, Gräben sowie (temporäre) Kleingewässer besiedelt. Wichtig für eine Eignung als Laichgewässer sind eine intensive Besonnung und ein hoher Anteil an Submers-Vegetation sowie kein Fischbesatz (u. a. Grosse und Günther 1996b; Nöllert und Nöllert 1992). Der kletterfreudige Laubfrosch verbringt relativ viel Zeit in seinen Landlebensräumen. Diese liegen zum Teil auch in größerer Entfernung zum Laichgewässer.	

Betroffene Tierart: Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Als Sommerlebensräume nach der Fortpflanzungsperiode dienen bspw. vernässte Ödland Flächen, Staudenfluren, Schilfgürtel, Feuchtwiesen, Hecken, Gebüsche oder Waldränder, wo sich die Tiere in höherer Vegetation (z. B. Brombeerhecken, Röhrichte, Kronendach der Bäume) aufhalten (Bundesamt für Naturschutz 2019; LfU Bayern 2018s).

Die Überwinterung findet an Land in Wäldern, Feldgehölzen, Saumgesellschaften oder Gärten in frostsicheren Verstecken wie z. B. Wurzelhöhlen, Erdlöchern oder Totholz-, Stein oder Laubhaufen statt (Grosse und Günther 1996b; Nöllert und Nöllert 1992). Falls solche Strukturen im bevorzugten Sommerlebensraum nicht vorhanden sind, werden ab September/ Oktober Wanderungen zu den Winterquartieren durchgeführt.

Laubfrösche bilden als sehr wanderfreudige Art ohne ausgeprägte Laichplatzbindung Metapopulationen, deren räumlich entfernt liegenden Teilpopulationen in einem größeren (Landschafts-) Raum zusammenleben. Zwischen Laichgewässer und Sommerlebensraum liegen regelmäßig Wanderstrecken von maximal 500 m - 1.000 m (Fog 1993; Grosse 1994; Grosse und Günther 1996b). Als Durchschnittswert für den genutzten Radius um das Laichgewässer durch den Großteil der Population werden 500 m für die Abschätzung der artenschutzrechtlichen Konflikte angenommen. Hierbei ist aber die lokale Lebensraumsituation um das Laichgewässer besonders zu berücksichtigen, da ggf. aufgrund von weiter entfernten attraktiven Lebensraumstrukturen und der generellen Wanderfreudigkeit der Art auch wesentlich weitere Wanderungen stattfinden können. Innerhalb eines räumlich-funktional verbundenen Gewässerkomplexes kann es sogar innerhalb der Laichperiode zu Wechseln der Gewässer kommen. Nach Fog (1993) können v. a. adulte Männchen das Laichgewässer in derselben Saison wechseln - in seltenen Fällen über eine Distanz von bis zu 4 km. Teile einer Population können Wanderungen über 10 km unternehmen und als Pionierbesiedler auftreten. Die Art kann so an einem Gewässer mehrere Jahre abwesend sein, um dann erneut eine Massenvermehrung durchzuführen. Bei räumlicher Überschneidung der Lebensräume können Wanderungen jedoch auch mehr oder weniger entfallen (Bundesamt für Naturschutz 2019; Grosse und Günther 1996b; LfU Bayern 2018s; Nöllert und Nöllert 1992).

Bereits im zeitigen Frühjahr ab Ende Februar suchen die ersten Laubfrösche ihre Rufgewässer auf. Erst bei höheren Temperaturen beginnt ab Mitte oder Ende April die Fortpflanzungsphase. Je nach Wassertemperatur verlassen die Jungtiere zwischen Juli und August das Gewässer. Ausgewachsene Tiere suchen ab Ende September / Oktober die Winterquartiere auf (Bundesamt für Naturschutz 2019; LfU Bayern 2018s).

Amphibien sind generell empfindlich gegenüber einer direkten Zerstörung oder Überbauung der Laichgewässer und auch der Landlebensräume. Gegenüber akustischen und optischen Störreizen sowie Erschütterungen gelten sie dagegen als wenig empfindlich (Bundesamt für Naturschutz 2016). Bei Amphibien wie auch bei anderen bodengebundenen Arten stellen zudem Konstruktionen mit Fallenwirkung wie z. B. Kanäle, Gruben, Schächte etc. generell ein ggf. nicht zu vernachlässigendes Tötungsrisiko dar (z. B. Glitzner et al. 1999; Heimbucher 1991).

Betroffene Tierart: Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Der Laubfrosch besiedelt ganz Deutschland. Er ist in Tiefebenen und Hügelländern weit verbreitet, hat aber größere Verbreitungslücken in eher sommerkühlen Regionen im Nordwesten und Westen, teils auch durch starke Bestandsrückgänge in den meisten westlichen Bundesländern bedingt. Den Verbreitungsschwerpunkt bildet der Osten des Landes. Vor allem Mecklenburg-Vorpommern und Bayern weisen hohe Dichten auf. In Schleswig-Holstein verläuft die Nordgrenze des Verbreitungsareals innerhalb von Deutschland. Die Verbreitung des Laubfroschs ist auch aufgrund seiner Autökologie nicht flächendeckend. So fehlt die von Bäumen und Büschen abhängige Art in der Marsch völlig. Auch in der Kulturlandschaft finden sich immer seltener geeignete Lebensräume, sodass auch dort Lücken in der Verbreitung auftreten (BfN 2013; Klinge und Winkler 2005; LfU Bayern 2018s; Nöllert und Nöllert 1992).

Verbreitung in Thüringen

Ursprünglich war der Laubfrosch in den Flach- und Hügelländern Thüringens weit verbreitet. Größere Verbreitungslücken waren nur in Teilen des Thüringer Beckens und den Mittelgebirgen zu finden. In den vergangenen Jahrzehnten waren starke Rückgänge in verschiedenen Regionen zu verzeichnen, so zum Beispiel im Harz und Harzvorland, im Eichsfeld, im Werratal und in großen Teilen Südthüringens. Der Laubfrosch ist in Thüringen vor allem planar-kollin verbreitet. Ostthüringen ist aufgrund der Dichte und Häufigkeit geeigneter Reproduktionsgewässer und Landlebensräume am dichtesten besiedelt. Großflächigere Verbreitungslücken bestehen in Teilen des Thüringer Beckens (größtenteils nutzungsbedingt) und im Thüringer Gebirge (vor allem klimabedingt) (TLUBN 2009d, TMUEN 2022).

Verbreitung in Bayern:

In Bayern ist die Art eher lückig verbreitet. Vorkommensschwerpunkte sind die nordbayerischen Teichgebiete, das voralpine Moor- und Hügelland und die Täler von Donau, Isar und Inn (TfU 2022c).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Im Zuge der Amphibienkartierung gelang auf einer Probefläche der Nachweis vom Europäischen Laubfrosch. Ein adulter Europäischer Laubfrosch wurde innerhalb der Probeflächen nachgewiesen und das Vorkommen ist prüfrelevant, da es im Wirkraum (500 m) des Vorhabens liegt. Der Nachweis erfolgte nördlich von Henneberg in einem Standgewässer der Wasserwirtschaft bei km 72+450 ca. 300 m von der Eingriffsfläche mit offener Bauweise entfernt. Da in diesem Bereich jedoch nicht mit einem Landlebensraum oder einer Wanderbewegung zu rechnen ist, ist kein Konflikt anzunehmen.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Betroffene Tierart: Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Baubedingte Wirkungen

Da keine Landlebensräume, Laichgewässer oder Wanderstrecken des Europäischen Laubfrosches durch das Vorhabeben betroffen sind, tritt der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht ein.

Anlagebedingte Wirkungen

Der Europäische Laubfrosch ist durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Für die Art tritt das Zugriffsverbot nach § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen des Europäischen Laubfrosches.

Betriebsbedingt ist kein erhöhtes Lebensrisiko für die Art zu erwarten.

Das Zugriffsverbot des § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Baubedingte Wirkungen

Da keine Laichgewässer oder Wanderstrecken des Europäischen Laubfrosches durch das Vorhabeben betroffen sind, tritt der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht ein.

Anlagebedingte Wirkungen

Der Europäische Laubfrosch ist durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Für die Art tritt das Störungsverbot nach § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Betriebsbedingte Wirkungen

Der Europäische Laubfrosch ist durch die im Boden verlegten Kabel betriebsbedingt generell nicht betroffen. Für die Art tritt das Störungsverbot nach § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG somit betriebsbedingt nicht ein.

Betroffene Tierart: Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Da keine Laichgewässer des Europäischen Laubfrosches durch das Vorhabeben betroffen sind, herrscht keine direkte Betroffenheit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten und der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG tritt somit nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?

☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.**

☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.1.4.2 Geburtshelferkröte *(Alytes obstetricans)*

Betroffene Tierart: Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus ☒ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☒ Art nach Anh. IVa FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☐ Europäische Vogelart ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus ☒ Rote Liste Deutschland Kategorie 2 *(stark gefährdet)* ☒ Rote Liste Thüringen Kategorie 1 (*vom Aussterben bedroht*) ☒ Rote Liste Bayern Kategorie 1 (*vom Aussterben bedroht*)	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)** ☐ FV günstig / hervorragend ☐ U1 ungünstig – unzureichend ☒ U2 ungünstig – schlecht (atl. / kont. Region)
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
Die Geburtshelferkröte kommt natürlicherweise in Auen und an Bachböschungen der Gebirgs- und Mittelgebirgsregionen sowie in Geröllhalden sowie in Rutschgebieten im Hügelland vor, wo sie Kolke, Überschwemmungs- und Geschiebetümpel als Larvalgewässer und nahe gelegene vegetationsfreie Rohbodenstandorte mit Versteckmöglichkeiten oder gut grabbare Böden vorfindet und gleichzeitig ausreichend Nahrung findet. Da diese natürlichen Habitate selten geworden sind, weicht sie heute oft in Ersatzlebensräume wie Abbaugebiete oder Industriebrachen aus. Bezüglich des Laichplatzes sind Geburtshelferkröten grundsätzlich wenig anspruchsvoll. Zwar werden teilweise besonnte Gewässer wie sommerwarme Pfützen, Tümpel und Weiher bevorzugt, aber auch sommerkühle, tiefe Abgrabungsgewässer oder ruhige, kleinere Fließgewässerabschnitte besiedelt. Fischreiche und saure oder anmoorige Gewässer werden dagegen gemieden (Bundesamt für Naturschutz 2019; Nöllert und Nöllert 1992). Geburtshelferkröten sind meist dämmerungs- und nachtaktiv. Die Fortpflanzungszeit ist im Mai und Juni, kann sich aber bis in den August und September hinein erstrecken, wobei die Fortpflanzungsbiologie der Geburtshelferkröte außergewöhnlich ist: Als einzige einheimische Amphibienart betreibt sie Brutpflege. Die Paarung erfolgt an Land. Der Laich wird vom Männchen umhergetragen. In dieser Zeit lebt es sehr heimlich und zieht sich tagsüber in ein feuchtes Versteck zurück. Erst kurz vor Schlupfbeginn werden die reifen Eier in ein Gewässer gebracht. Durch diese Lebensweise verbringen die Tiere besonders viel Zeit an Land, weshalb die Ansprüche an den Landlebensraum oft höher als an das Laichgewässer sind. Bevorzugt werden Flächen mit hohen Temperaturen und mittlerer Feuchtigkeit. Dementsprechend ist die Geburtshelferkröte im Sommer auf sonnenexponierte Böschungen, Geröll- und Blockschutthalden zu finden, in Siedlungen auch in Gärten mit lockerem Erdreich, Terrassen, Treppen und Steinplatten mit Hohlräumen oder Holzstapel, jüngeren Brachflächen oder Abbaustellen.	

Betroffene Tierart: Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Auch besonnte Waldränder und extensive Weiden können als Sommerlebensraum genutzt werden. Geburtshelferkröten pflanzen sich mehrmals im Jahr fort, sodass die Tiere häufig zwischen Landlebensräumen und Laichgewässern wandern (Bundesamt für Naturschutz 2019; Nöllert und Nöllert 1992; TLUBN 2009l).

Den Winter verbringen die Tiere in frostfreien Erdhöhlen in tieferen Kluftsystemen.

Ausgewachsene Tiere sind relativ ortstreu und wandern durchschnittlich nur weniger als 100 m weit. Vor allem die jungen Geburtshelferkröten legen aber größere Distanzen von oft mehreren hundert Metern zurück (bis max. 700 m) und können so im Spätsommer und Frühherbst relativ schnell neue Gewässer finden (TLUBN 2009l).

Amphibien sind generell empfindlich gegenüber einer direkten Zerstörung oder Überbauung der Laichgewässer und auch der Landlebensräume. Gegenüber akustischen und optischen Störreizen sowie Erschütterungen gelten sie dagegen als wenig empfindlich (Bundesamt für Naturschutz 2016). Bei Amphibien wie auch bei anderen bodengebundenen Arten stellen zudem Konstruktionen mit Fallenwirkung wie z. B. Kanäle, Gruben, Schächte etc. generell ein ggf. nicht zu vernachlässigendes Tötungsrisiko dar (z. B. Glitzner et al. 1999; Heimbucher 1991).

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Das weltweite Vorkommen der Geburtshelferkröte hat in Deutschland seine nordöstliche, östliche und südöstliche Verbreitungsgrenze, wobei die Art in Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Sachsen fehlt, Bayern knapp streift und Baden-Württemberg nur im südlichen Schwarzwald erreicht. Als typischer Bewohner der kollinen und sub-montanen Höhenstufe zieht sich die Verbreitung der Geburtshelferkröte entlang der Gebirgskette Harz, Thüringer Wald, Leine- und Weserbergland, Sauerland, Westerwald bis zum Hunsrück und zur Eifel nach Frankreich. Taunus und Pfälzerwald bilden die Grenze. Östlichere Vorkommen, etwa im Odenwald, sind nicht bekannt (BfN 2013; TLUBN 2009l; Westermann und Seyring 2015).

Verbreitung in Thüringen

Durch Thüringen verläuft unter anderem die östliche Verbreitungsgrenze der Geburtshelferkröte. Die Geburtshelferkröte besiedelt in Thüringen kolline und montane Höhenlagen mit Laubwäldern, u. a. der Zechsteingürtel des Südharzes, die Bleicheröder Berge, Dün und Hainleite, das Eichsfeld und westliche Teile des Thüringer Waldes. In einigen Gebieten dringt die Art bis an den Rand des Thüringer Beckens vor. (TLUBN 2009d, TMUEN 2022).

Verbreitung Bayern:

Die Geburtshelferkröte kommt nur im äußersten Nordwesten des Freistaates Bayern vor. Die Art ist unmittelbar vom Aussterben bedroht. Die meisten der bayerischen Fundorte sind inzwischen erloschen. Aktuell existieren nur noch 6 Fundorte im Landkreis Rhön-Grabfeld (TfU 2022c).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☐ Vorkommen nachgewiesen

☒ Vorkommen potenziell möglich

Im Zuge der Amphibienkartierung gelang auf keiner Probefläche der Nachweis der Geburtshelferkröte. Es liegen allerdings Nachweise der Datenrecherche im Wasunger Wald (km 51+300 bis 52+800) aus den Jahren 1993 bis 2001 vor und es besteht dort weiterhin Habitatpotenzial. Die Art ist nicht streng ortsgebunden und erschließt sich häufig neue Habitate und Laichgewässer. Daher ist ein Vorkommen dieser Art in dem Bereich anzunehmen und somit prüfrelevant, da es im Wirkraum (500 m) des Vorhabens liegen könnte, wo mehrere Start- und Zielgruben (km 51+250 bis 51+400 und 52+900 bis 53+100) und Zuwegungen (km 551+00 bis 53+050) vorgesehen sind.

Betroffene Tierart: Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Eine Verletzung oder Tötung von Individuen kann bei der Baufeldfreimachung und den Bautätigkeiten nicht ausgeschlossen werden, wenn es geeignete Landlebensräume und Laichgewässer betrifft. Bei der Nutzung der Zuwegungen in der Nacht können während der Wanderungszeiten der Geburtshelferkröte (01.08. bis 31.10.) querende Individuen verletzt oder getötet werden. Auch können Baustellen ein erhöhtes Fallenrisiko bergen, da querende Tiere in tiefe Gräben stürzen und darin verenden können, wenn sie keine Möglichkeit haben, wieder herauszuklettern. Dies kann ebenfalls zu einer Verletzung oder Tötung betroffener Tiere führen. Zudem kann die Entstehung von temporären Kleinstgewässern im Baufeld eine Lockwirkung auf die laichtragenden Männchen der Geburtshelferkröte haben, da sich diese als Laichgewässer eignen können. Um eine Verletzung oder Tötung von Individuen beim Eingriff in den Landlebensraum, das Laichgewässer oder von (ein-) wandernden Individuen zu verhindern, sind aus den betroffenen Bereichen bei km 51+250 bis 51+400, 51+450 bis 51+550, 52+950 bis 53+300 und 52+900 bis 53+100 Individuen, Larven und Laich abzufangen und mit einem Amphibienschutzzäune abzugrenzen (Maßnahme V_{AR} 14, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Bei fachgerechter Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme tritt der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht ein.

Die während der Bauphase auftretenden Störungen durch Licht- und Lärmemission sowie Erschütterungen sind für die Geburtshelferkröte nicht relevant. Sie ist vergleichbar mit anderen Störungen in von der Art regelmäßig besiedelten Bereichen (z. B. Abbaugebiete).

Anlagebedingte Wirkungen

Die Geburtshelferkröte ist durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Für die Art tritt das Zugriffsverbot nach § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau- / anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Geburtshelferkröte.

Betroffene Tierart: Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Betriebsbedingt ist kein erhöhtes Lebensrisiko für die Art zu erwarten.

Das Zugriffsverbot des § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Baubedingte Wirkungen

Sofern die Baufeldfreimachung, Bautätigkeiten und Nutzung der Zuwegungen im Fortpflanzungs-, Brutpflege- und Wanderungszeitraum der Geburtshelferkröte (01.04. bis 31.10.) stattfinden, kann eine Störung nicht ausgeschlossen werden, wenn es geeignete Landlebensräume und Laichgewässer betrifft. Die Männchen der Geburtshelferkröte tragen den Laich mit sich herum und halten sich in dieser Zeit in feuchten Verstecken auf. Erst kurz vor Schlupf legen sie den Laich in ein geeignetes Gewässer ab. Sollte ein Versteck oder Laichgewässer im Eingriffsbereich liegen, kommt es zu einer Störung während der Fortpflanzungs- und Brutpflegezeit. Auch können bei der Nutzung der Zuwegungen in der Nacht während der Wanderungszeiten der Geburtshelferkröte (01.08. bis 31.10.) querende Individuen gestört werden. Daher sind aus den betroffenen Bereichen bei km 51+250 bis 51+400, 51+450 bis 51+550, 52+950 bis 53+300 und 52+900 bis 53+100 Individuen abzufangen und mit einem Amphibienschutzzäune abzugrenzen (Maßnahme V_{AR} 14, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Dank der Brutpflege der Männchen kommt es zu sehr hohen Schlupfraten bei dieser Art. Zudem kann es in einer Saison zu mehreren Verpaarungen kommen. Selbst wenn also einzelne Individuen in der Fortpflanzungs-, Brutpflege- und Wanderzeit gestört werden, ist nicht mit einer negativen Auswirkung auf die lokale Population zu rechnen.

Bei fachgerechter Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme tritt der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht ein.

Anlagebedingte Wirkungen

Die Geburtshelferkröte ist durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Für die Art tritt das Störungsverbot nach § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Betriebsbedingte Wirkungen

Die Geburtshelferkröte ist durch die im Boden verlegten Kabel betriebsbedingt generell nicht betroffen. Für die Art tritt das Störungsverbot nach § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG somit betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Betroffene Tierart: Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Sofern die Baufeldfreimachung, Bautätigkeiten und Nutzung der Zuwegungen im Fortpflanzungszeitraum der Geburtshelferkröte (01.04. bis 31.08.) stattfinden, kann eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht ausgeschlossen werden, wenn es geeignete Landlebensräume und Laichgewässer betrifft. Die Männchen der Geburtshelferkröte tragen den Laich mit sich herum und halten sich in dieser Zeit in feuchten Verstecken auf. Erst kurz vor Schlupf legen sie den Laich in ein geeignetes Gewässer ab.

Sollte ein Versteck oder Laichgewässer im Eingriffsbereich liegen, kommt es zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten Zudem kann die Entstehung von temporären Kleinstgewässern im Baufeld eine Lockwirkung auf die laichtragenden Männchen der Geburtshelferkröte haben, da sich diese als Laichgewässer eignen können. Die betroffenen Bereiche bei km 51+250 bis 51+400, 51+450 bis 51+550, 52+950 bis 53+300 und 52+900 bis 53+100 sind auf mögliche sich versteckende Individuen hin zu kontrollieren, ggf. aus dem Eingriffsbereich zu entfernen und im räumlich funktionalen Zusammenhang wieder auszusetzen. Befindet sich ein Laichgewässer im Eingriffsbereich, sind Larven und Laich abzufangen und umzusiedeln.

Der betroffene Bereich wird mit einem Amphibienschutzzaun abgegrenzt, um ein (Wieder-) Einwandern zu verhindern (Maßnahme V_{AR} 14, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Die Art ist nicht streng ortsgebunden und erschließt regelmäßig neue Habitate und Laichgewässer. Zusätzlich kommt es aufgrund des Vorhabens maximal zu einer temporären Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungsstätten. Somit bleibt die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Bei fachgerechter Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme tritt der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG somit nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?

☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.**

☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.1.4.3 Gelbbauchunke (Bombina variegata)

Betroffene Tierart: Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus ☒ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☒ Art nach Anh. IVa FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☐ Europäische Vogelart ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus ☒ Rote Liste Deutschland Kategorie 2 *(stark gefährdet)* ☒ Rote Liste Thüringen Kategorie 1 (*vom Aussterben bedroht*) ☒ Rote Liste Bayern Kategorie 2 (*stark gefährdet*)	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)** ☐ FV günstig / hervorragend ☐ U1 ungünstig – unzureichend ☒ U2 ungünstig – schlecht (atl. / kont. Region)
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
Die Gelbbauchunke ist eine typische Pionierart in dynamischen Lebensräumen. Besiedelt werden naturnahe Flussauen, Sand- und Kiesabgrabungen, Steinbrüche sowie Truppenübungsplätze. Ihre natürlichen Lebensräume existieren kaum noch, weshalb sie immer häufiger durch den Menschen geprägte Habitate besiedelt. Aufgrund ihrer Biologie ist die Gelbbauchunke an schnell wechselnde Lebensbedingungen hervorragend angepasst. Als Laichgewässer besiedelt sie offene, besonnte Klein- und Kleinstgewässer wie wassergefüllte Wagenspuren, Pfützen, Tümpel, Regenrückhaltebecken oder Gräben, die gelegentlich auch austrocknen können, also in der Regel fischfrei sind. Die einzigen natürlichen Laichgewässer - zeitweise durchflossene Bachkolke, quellige Bereiche, Überschwemmungstümpel in Auen, Wildschwein-Suhlen oder Wurfteller nach Sturmschäden - findet man meist nur noch im Wald. Fließendes Wasser wird gemieden. Als Landlebensraum dienen lichte Feuchtwälder, Röhrichte, Wiesen, Weiden und Felder. Während der trocken-warmen Sommermonate werden innerhalb des Landlebensraumes liegende Gewässer als Aufenthaltsgewässer genutzt (Bundesamt für Naturschutz 2019; Nöllert und Nöllert 1992). Die Zuwanderung in ihre Laichgewässer findet bei der Gelbbauchunke im April statt. Hauptlaichzeit ist von Mai bis Mitte Juli, wobei das Ablaichen an abiotische Faktoren gekoppelt ist. Es orientiert sich an günstiger Witterung, um ein Austrocknen der temporären Laichgewässer zu minimieren. Die erwachsenen, hauptsächlich nachtaktiven Tiere sind dann im Hochsommer eher in tieferen und pflanzenreichen Gewässern in der Nähe der Laichgewässer zu finden. Tagsüber verstecken sie sich auch an Land in Spalten oder unter Steinen. Jungtiere verlassen bis zum Spätsommer (August bis September) das Gewässer. Bereits ab August werden dann Landlebensräume zur Überwinterung aufgesucht (Bundesamt für Naturschutz 2019; TLUBN 2009m).	

Betroffene Tierart: Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Aufgrund der hohen Ortstreue der erwachsenen Tiere zu einem Laichgewässerkomplex liegen die Landlebensräume in einem Umkreis von nur wenigen 100 m um die Gewässer. Die Besiedlung neuer Lebensräume erfolgt durch Jungtiere (< 1 km / Jahr). Die maximale Wanderleistung liegt bei 4,5 km (TLUBN 2009m).

Amphibien sind generell empfindlich gegenüber einer direkten Zerstörung oder Überbauung der Laichgewässer und auch der Landlebensräume.

Gegenüber akustischen und optischen Störreizen sowie Erschütterungen gelten sie dagegen als wenig empfindlich (Bundesamt für Naturschutz 2016). Bei Amphibien wie auch bei anderen bodengebundenen Arten stellen zudem Konstruktionen mit Fallenwirkung wie z. B. Kanäle, Gruben, Schächte etc. generell ein ggf. nicht zu vernachlässigendes Tötungsrisiko dar (z. B. Glitzner et al. 1999; Heimbucher 1991).

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Die Gelbbauchunke erreicht in Deutschland im südlichen Niedersachsen und Thüringen ihre nördliche bzw. nordöstliche Verbreitungsgrenze. Während sie dort, am Nordrand der Mittelgebirge, nur verstreut und isoliert lebt, wird die Verbreitung nach Süden hin flächiger und zusammenhängender (BfN 2013; TLUBN 2009m).

Verbreitung in Thüringen

Die nördliche Verbreitungsgrenze innerhalb Deutschlands der Gelbbauchunke liegt unter anderem in Thüringen. Es gibt in Thüringen drei voneinander isolierte, unabhängige Verbreitungsgebiete: Westthüringen mit Werratal, Werrabergland, Hainich und dessen Ostabdachung, südlicher Kindel; Nordthüringen mit 1992 entdeckten Vorkommen im Zechsteingürtel am Südharzrand und Ostthüringen mit Vorkommen im Mittleren Saaletal bei Jena (zwei autochthone Restvorkommen) und im Schwarzatal. Der Verbreitungsschwerpunkt liegt im westlichen Thüringen u. a. Innerthüringer Ackerhügelland und Bad Salzunger Buntsandsteinland. Vorkommen auf ehemaligen Truppenübungsplätzen in Westthüringen, welche noch Anfang der 1990er Jahre als die Individuen reichsten und flächenmäßig größten Gelbbauchunken-Populationen in Deutschland galten, sind zwischenzeitlich aufgrund der Nutzungsaufgabe bzw. Nutzungsänderung der Flächen stark zurückgegangen bzw. lokal erloschen (TLUBN 2009d, TMUEN 2022).

Verbreitung in Bayern:

In Bayern ist die Gelbbauchunke zwar noch verbreitet, die Bestände gehen allerdings bayernweit stark zurück (TfU 2022c).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☐ Vorkommen nachgewiesen

☒ Vorkommen potenziell möglich

Im Zuge der Amphibienkartierung gelang auf keiner Probefläche der Nachweis der Gelbbauchunke. Es liegen allerdings Nachweise der Datenrecherche in der Gemeinde Gerstungen (km 0+700 bis 1+550) aus den Jahren 1985 bis 2008 vor und es besteht dort und auch im umliegenden Bereich (km 0+000 bis 1+750) weiterhin Habitatpotenzial. Die Art ist nicht streng ortsgebunden und erschließt sich häufig neue Habitate und Laichgewässer.

Betroffene Tierart: Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Daher ist ein Vorkommen dieser Art in dem Bereich anzunehmen und somit prüfrelevant, da es im Wirkraum (500 m) des Vorhabens liegen könnte, wo eine offene Bauweise vorgesehen ist.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Eine Verletzung oder Tötung von Individuen kann bei der Baufeldfreimachung und den Bautätigkeiten nicht ausgeschlossen werden, wenn es geeignete Laichgewässer und mögliche Wanderrouten betrifft. Gelbbauchunken erschließen sich regelmäßig neue temporäre Laichgewässer (z. B. Pfützen in Wagenspuren), weshalb keine genaue Vorhersage dieser und der Wanderbewegung dorthin möglich ist und daher in Bereichen mit Habitatpotenzial angenommen werden müssen. Baustellen können ein erhöhtes Fallenrisiko bergen, da querende Tiere in tiefe Gräben stürzen und darin verenden können, wenn sie keine Möglichkeit haben, wieder herauszuklettern. Dies kann ebenfalls zu einer Verletzung oder Tötung betroffener Tiere führen. Zudem kann die Entstehung von temporären Kleinstgewässern im Baufeld eine Lockwirkung auf die vagabundierenden Gelbbauchunken haben, da sich diese als Laichgewässer eignen können. Um eine Verletzung oder Tötung von Individuen beim Eingriff in Laichgewässer oder von (ein-) wandernden Individuen zu verhindern, ist die Eingriffsfläche in den betroffenen Bereichen bei km 0+000 bis 1+750 möglichst vor Beginn der Fortpflanzungszeit mit einem Amphibienschutzzaun abzugrenzen und wenn notwendig vor Baubeginn und während der Bauphase Individuen, Larven und Laich abzufangen (Maßnahme V_{AR} 14, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Bei fachgerechter Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme tritt der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht ein.

Die während der Bauphase auftretenden Störungen durch Licht- und Lärmemission sowie Erschütterungen sind für die Gelbbauchunke nicht relevant. Sie ist vergleichbar mit anderen Störungen in von der Art regelmäßig besiedelten Bereichen (z. B. Truppenübungsplätze).

Anlagebedingte Wirkungen

Die Gelbbauchunke ist durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Für die Art tritt das Zugriffsverbot nach § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Betroffene Tierart: Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Gelbbauchunke.

Betriebsbedingt ist kein erhöhtes Lebensrisiko für die Art zu erwarten.

Das Zugriffsverbot des § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Baubedingte Wirkungen

Sofern die Baufeldfreimachung und Bautätigkeiten im Fortpflanzungs- und Wanderungszeitraum der Gelbbauchunke (01.05. bis 31.09.) stattfinden, kann eine Störung nicht ausgeschlossen werden, wenn es geeignete Laichgewässer und mögliche Wanderrouten betrifft. Sollte ein Laichgewässer im Eingriffsbereich oder das Baufeld auf einer Wanderroute liegen, kommt es zu einer Störung während der Fortpflanzungs- und Wanderungszeitzeit. Daher sind aus den betroffenen Bereichen bei km 50+700 bis 1+550 Individuen abzufangen und mit einem Amphibienschutzzaun abzugrenzen (Maßnahme V_{AR} 14, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Während der Laichperiode wechselt die Gelbbauchunke häufig zwischen Gewässern. Selbst wenn also einzelne Individuen und Laichgewässer in der Fortpflanzungs- und Wanderungszeit gestört werden, ist nicht mit einer negativen Auswirkung auf die lokale Population zu rechnen.

Bei fachgerechter Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme tritt der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht ein.

Anlagebedingte Wirkungen

Die Gelbbauchunke ist durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Für die Art tritt das Störungsverbot nach § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Betriebsbedingte Wirkungen

Die Gelbbauchunke ist durch die im Boden verlegten Kabel betriebsbedingt generell nicht betroffen. Für die Art tritt das Störungsverbot nach § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG somit betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

Betroffene Tierart: Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Sofern die Baufeldfreimachung und Bautätigkeiten im Fortpflanzungs- und Wanderungszeitraum der Gelbbauchunke (01.05. bis 31.09.) stattfinden, kann eine Zerstörung von Fortpflanzungsstätten nicht ausgeschlossen werden, wenn es geeignete Laichgewässer betrifft. Sollte ein Laichgewässer im Eingriffsbereich liegen, kommt es zu einer Beschädigung oder Zerstörung von einer Fortpflanzungsstätte. Zudem kann die Entstehung von temporären Kleinstgewässern im Baufeld eine Lockwirkung haben, da sich diese als Laichgewässer eignen können. Die betroffenen Bereiche bei km 50+700 bis 1+550 sind auf mögliche Individuen hin zu kontrollieren, ggf. aus dem Eingriffsbereich zu entfernen und im räumlich funktionalen Zusammenhang wieder auszusetzen. Befindet sich ein Laichgewässer im Eingriffsbereich, sind Larven und Laich abzufangen und umzusiedeln. Der betroffene Bereich wird mit einem Amphibienschutzzaun abgegrenzt, um ein (Wieder-) Einwandern zu verhindern (Maßnahme V_{AR} 14, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Die Art ist nicht streng ortsgebunden und erschließt regelmäßig neue Habitate und Laichgewässer. Zusätzlich kommt es aufgrund des Vorhabens maximal zu einer temporären Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungsstätten. Somit bleibt die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Bei fachgerechter Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme tritt der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG somit nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?

☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.**

☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.1.4.4 Kammmolch (Triturus cristatus)

Betroffene Tierart: Kammmolch (*Triturus cristatus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus ☒ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☒ Art nach Anh. IVa FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☐ Europäische Vogelart ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus ☒ Rote Liste Deutschland Kategorie 3 *(gefährdet)* ☒ Rote Liste Thüringen Kategorie 3 (*gefährdet*) ☒ Rote Liste Bayern Kategorie 2 (stark *gefährdet*)	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)** ☐ FV günstig / hervorragend ☒ U1 ungünstig – unzureichend (atl. / kont. Region) ☐ U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
Der Kammmolch besiedelt sowohl das Offenland als auch halboffene Landschaften mit Knicks und Hecken oder Gehölzen als auch größere geschlossene Waldgebiete. Aufgrund ihrer breiten ökologischen Amplitude ist die Art in fast allen Feuchtbiotopen anzutreffen, wobei sich die individuenreichsten Populationen in Auwäldern und Seengebieten des Flachlandes befinden. Als Fortpflanzungsgewässer werden meist dauerhaft wasserführende, mehr oder weniger stark besonnte Gewässer (Weiher, Teiche, Tümpel) mit Freiwasserkörper, ausgeprägter Submers-Vegetation und reich strukturiertem Gewässerboden (Äste, Steine, Höhlungen etc.) als Versteckmöglichkeiten bevorzugt. Abgrabungen wie Kies- und Tongruben sowie Steinbrüche stellen wichtige Sekundärhabitate dar. Fließgewässer jeglicher Art und Kleinstgewässer werden weitestgehend gemieden. Die Art ist besonders empfindlich gegenüber Fischbesatz (Bundesamt für Naturschutz 2019; Grosse und Günther 1996a; Nöllert und Nöllert 1992). Die Landlebensräume liegen meist in unmittelbarer Nähe zu den Laichgewässern. Bevorzugt werden feuchte Habitate in Laub- und Laubmischwälder, Gehölzen sowie Gärten, Agrarlandschaften und Feuchtwiesen mit geeigneten Tagesverstecken wie Steinhaufen, altes Mauerwerk, Wurzelteller, Holzstapel etc. Häufig sind Landlebensraum (Tagesverstecke) und Überwinterungsquartier identisch (Bundesamt für Naturschutz 2019; Schiemenz und Günther 1994). Der Großteil der an Land überwinternden Tiere wandert im Februar/März zum Laichgewässer. Die Verweildauer im Laichgewässer ist im Vergleich zu anderen Amphibienarten sehr hoch. Die aquatische Phase dauert von Ende Februar / Anfang März bis Juli/August oder sogar bis Mitte Oktober (Eiablage bis Landgang Jungtiere), sodass eine enge Gewässerbindung vorliegt (Grosse und Günther 1996a; Nöllert und Nöllert 1992). Einige Individuen verbleiben ganzjährig im Gewässer (Nöllert und Nöllert 1992).	

Betroffene Tierart: Kammmolch (*Triturus cristatus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Ab Anfang bis Ende Oktober erfolgt die Abwanderung in die Winterverstecke. Die Art ist bei der Wahl des Winterquartiers hoch flexibel, wobei aber Frostfreiheit gewährt sein muss. Nach Grosse und Günther (1996a), Duff (1989), Kupfer (1998) und Latham et al. (1996) befinden sich die Winterquartiere 150 bis 200 m, seltener bis 1.000 m von den Laichgewässern entfernt.

Der überwiegende Teil überwintert jedoch in einer Entfernung von bis zu 100 m vom Laichgewässer (LfU Bayern 2018p; Stoefer und Schneeweiß 2001).

Als Durchschnittswert für den genutzten Radius um das Laichgewässer durch den Großteil der Population werden 200 m für die Abschätzung der artenschutzrechtlichen Konflikte angenommen. Hierbei wird zudem die lokale Lebensraumsituation um das Laichgewässer besonders berücksichtigt, da ggf. aufgrund von weiter entfernten attraktiven Lebensraumstrukturen bzw. einer nachgewiesenen Metapopulation mit weiter entfernten Gewässern ggf. größere Wanderleistungen erreicht werden können.

Amphibien sind generell empfindlich gegenüber einer direkten Zerstörung oder Überbauung der Laichgewässer und auch der Landlebensräume. Gegenüber akustischen und optischen Störreizen sowie Erschütterungen gelten sie dagegen als wenig empfindlich (Bundesamt für Naturschutz 2016). Bei Amphibien wie auch bei anderen bodengebundenen Arten stellen zudem Konstruktionen mit Fallenwirkung wie z. B. Kanäle, Gruben, Schächte etc. generell ein ggf. nicht zu vernachlässigendes Tötungsrisiko dar (z. B. Glitzner et al. 1999; Heimbucher 1991).

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

In Deutschland ist der Kammmolch weit verbreitet, wenngleich sein Verbreitungsgebiet immer wieder Lücken aufweist. Dies ist primär auf die Zerstörung seiner Lebensräume zurückzuführen, u. a. aufgrund einer Beeinträchtigung durch Nährstoffe und Biozide aus der Landnutzung. Daneben trug auch die Zerschneidung seiner Lebensraumkomplexe durch Verkehrstrassen zu seiner Dezimierung bei. Er fehlt vor allem in den höheren Lagen und in ackerbaulich dominierten Gebieten (BfN 2013; LfU Bayern 2018p).

Verbreitung in Thüringen

Thüringen liegt im geschlossenen Verbreitungsgebiet des Kammmolchs. Die Art besiedelt mit Ausnahme größter Teile des Thüringer Gebirges (fehlt oberhalb 400 m ü. NN) nahezu alle Naturräume des Landes (TLUBN 2009d, TMUEN 2022).

Verbreitung in Bayern:

In Bayern gehört der Kammmolch zu den seltenen Amphibienarten (TfU 2022c).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Im Zuge der Amphibienkartierung gelang auf fünf von 317 Probeflächen der Nachweis vom Kammmolch. 129 adulte Kammmolche wurden innerhalb der Probeflächen nachgewiesen. Außerdem ergab die Datenrecherche ein relevantes Vorkommen. Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum (500 m) des Vorhabens liegen:

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- Kartiernachweis von 37 adulten Kammmolchen in dem Standgewässer „Ziegelei 3“ und unweit von zwei adulten Kammmolchen auf der Wanderung auf einem Feldweg in der Gemeinde Marksuhl (km 15+550) im Bereich der Zuwegung. Das Gewässer liegt unmittelbar neben der für das Vorhaben auszubauenden Zuwegung und der Feldweg, welcher ausgebaut werden soll, wird nachweislich während der Wanderung genutzt, weshalb ein Konflikt besteht.

Betroffene Tierart: Kammmolch (*Triturus cristatus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

- Kartiernachweis von neun adulten Kammmolchen in der Gemeinde Marksuhl (km 15+950 bis 16+00) in dem Standgewässer „Am Lerchenberggraben_a“. Die Nachweise liegen ca. 90 m von der nächsten Eingriffsfläche in offener Bauweise entfernt. Da in diesem Bereich der Lerchenberggraben verläuft, der die beiden Standgewässer „Lerchenberggraben“ und „Lerchenberggraben_a“ verbindet, kann eine Wanderbewegung und somit ein Konflikt nicht ausgeschlossen werden.
- Kartiernachweis von acht adulten Kammmolchen in der Gemeinde Marksuhl (km 16+400) in einem Standgewässer entlang des Fließgewässers „Wildgrund“. Der Nachweis befindet sich über 400 m von der nächsten Eingriffsfläche in offener Bauweise entfernt, welche auf einem Acker liegt, weshalb eine Wanderbewegung und somit ein Konflikt ausgeschlossen werden kann.
- Kartiernachweis von insgesamt 70 adulten Kammmolchen in der Gemeinde Barchfeld-Immelborn (km 31+650 bis 31+850) in drei verschiedenen Standgewässern, die durch den Steinmetzgraben miteinander verbunden sind. Die Nachweise liegen ca. 220 bis 300 m von der nächsten Eingriffsfläche entfernt. Es ist in diesem Bereich jedoch nicht mit einem Landlebensraum oder einer Wanderbewegung und somit mit keinem Konflikt zu rechnen.
- Kartiernachweis von fünf adulten Kammmolchen in der Gemeinde Meimers (km 33+200 bis 33+250) in dem Standgewässer „Ablauf_1 Quelle Meimers“. Der Nachweis liegt ca. 220 m von der nächsten Eingriffsfläche entfernt. Es ist in diesem Bereich jedoch nicht mit einem Landlebensraum oder einer Wanderbewegung und somit mit keinem Konflikt zu rechnen.
- Recherchenachweise von einem adulten Kammmolch in der Gemeinde Marksuhl (km 16+500) in einer Fahrspur am Waldrand neben Standgewässern aus dem Jahr 2017. Der Nachweis liegt ca. 170 m von der nächsten Eingriffsfläche in Form einer Startgrube entfernt. Es ist in diesem Bereich jedoch nicht mit einem Landlebensraum oder einer Wanderbewegung und somit mit keinem Konflikt zu rechnen.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Sofern die Baufeldfreimachung und Bautätigkeiten in der Nacht in den genannten Bereichen während der Wanderzeiten des Kammmolches (01.02. bis 30.04. und 01.10. bis 31.10.) erfolgen, kann eine Tötung von Individuen nicht ausgeschlossen werden. Im Rahmen der Baufeldfreimachung und Bautätigkeiten in der Nacht können querende Individuen verletzt oder getötet werden. Auch können Baustellen ein erhöhtes Fallenrisiko bergen, da querende Tiere in tiefe Gräben stürzen und darin verenden können, wenn sie keine Möglichkeit haben, wieder herauszuklettern. Dies kann ebenfalls zu einer Verletzung oder Tötung betroffener Tiere führen. Als Durchschnittswert für den genutzten Radius um das Laichgewässer werden 200 m angenommen. Daher kann bei km 15+975 das Gelangen in den ca. 90 m entfernt liegenden Eingriffsbereich mit offener Bauweise nicht sicher ausgeschlossen werden.

Betroffene Tierart: Kammmolch (*Triturus cristatus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Um eine Tötung von wandernden Individuen zu verhindern, sind Amphibienschutzzäune um die Arbeitsfläche bei km 15+800 bis 16+150 zu stellen und der „Lerchenberggraben“ im Rahmen einer ÖBB unmittelbar vor der Baumaßnahme auf Individuen abzusuchen (Maßnahme V_{AR} 14 & V_{AR} 15, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Bei fachgerechter Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen tritt der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht ein.

Die während der Bauphase auftretenden Störungen durch Licht- und Lärmemission sowie Erschütterungen sind für den Kammmolch nicht relevant. Sie ist vergleichbar mit anderen Störungen in von der Art regelmäßig besiedelten Bereichen (z. B. Gärten).

Anlagebedingte Wirkungen

Der Kammmolch ist durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Für die Art tritt das Zugriffsverbot nach § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen des Kammmolches.

Betriebsbedingt ist kein erhöhtes Lebensrisiko für die Art zu erwarten.

Das Zugriffsverbot des § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Baubedingte Wirkungen

Sofern die Baufeldfreimachung und Bautätigkeiten in der Nacht in den genannten Bereichen während der Wanderzeiten des Kammmolches (01.02. bis 30.04. und 01.10. bis 31.10.) erfolgen, kann eine Tötung von Individuen nicht ausgeschlossen werden. Im Rahmen der Baufeldfreimachung und Bautätigkeiten in der Nacht können querende Individuen verletzt oder getötet werden.

Betroffene Tierart: Kammmolch (*Triturus cristatus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Auch können Baustellen ein erhöhtes Fallenrisiko bergen, da querende Tiere in tiefe Gräben stürzen und darin verenden können, wenn sie keine Möglichkeit haben, wieder herauszuklettern. Um eine Tötung von wandernden Individuen zu verhindern, sind Amphibienschutzzäune um die Arbeitsfläche bei km 15+800 bis 16+150 zu stellen und der „Lerchenberggraben“ im Rahmen einer ÖBB unmittelbar vor der Baumaßnahme auf Individuen abzusuchen (Maßnahme V_{AR} 14 & V_{AR} 15, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Bei fachgerechter Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme tritt der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht ein.

Anlagebedingte Wirkungen

Der Kammmolch ist durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Für die Art tritt das Störungsverbot nach § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Betriebsbedingte Wirkungen

Der Kammmolch ist durch die im Boden verlegten Kabel betriebsbedingt generell nicht betroffen. Für die Art tritt das Störungsverbot nach § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG somit betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Die Nachweise und Fortpflanzungshabitate des Kammmolches liegen außerhalb der Eingriffsfläche und den Zuwegungen. Es herrscht also keine direkte Betroffenheit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten und der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG tritt somit nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?

☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.**

☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.1.4.5 Kleiner Wasserfrosch *(Rana lessonae)*

Betroffene Tierart: Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus ☒ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☒ Art nach Anh. IVa FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☐ Europäische Vogelart ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus ☒ Rote Liste Deutschland Kategorie G *(Gefährdung unbekannten Ausmaßes)* ☒ Rote Liste Thüringen Kategorie * (*ungefährdet*) ☒ Rote Liste Bayern Kategorie (*gefährdet*)	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)** ☐ FV günstig / hervorragend ☐ U1 ungünstig – unzureichend (atl. / kont. Region) ☐ U2 ungünstig – schlecht ☒ XX unbekannt (atl. / kont. Region)
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
Der Kleine Wasserfrosch wählt als Sommerlebensraum pflanzenreiche Gewässer in Mooren, Sümpfen, Auwäldern und Flussauen, wobei die Art unter den einheimischen Grünfröschen die ausgeprägte Präferenz für Waldhabitate aufweist. Typische Laichhabitate der Art sind pflanzenreiche Moorgewässer, kleinere Wald-, Wiesen- und Feldweiher sowie Wiesengräben. Größere Seen oder weitgehend vegetationslose Grubengewässer werden dagegen ebenso selten besiedelt wie stark anthropogen beeinflusste Habitate. Zumindest größere Uferpartien müssen voll besonnt sein, daneben ist das Vorhandensein von Unterwasservegetation wichtig. Die Tiere halten sich gerne in den schlammigen Uferzonen der Gewässer auf, bleiben jedoch stets in Sprungweite zu tieferem Wasser (Bundesamt für Naturschutz 2019; Nöllert und Nöllert 1992). Bereits im zeitigen Frühjahr werden ab März die Laichgewässer aufgesucht. Erst bei höheren Temperaturen beginnt ab Mai die eigentliche Fortpflanzungsphase, mit einer Hauptlaichzeit im Mai oder Juni. Die Jungtiere verlassen ab Ende Juli bis Ende September das Gewässer. Die Besiedlung neuer Gewässer erfolgt beim Kleinen Wasserfrosch vermutlich über die Jungtiere. Alttiere suchen ab September die Landlebensräume zur Überwinterung auf. Die Überwinterung erfolgt zumeist an Land, wo er sich in den lockeren Boden in Waldbereichen eingräbt. Der Kleine Wasserfrosch gräbt sich häufiger ins Erdreich ein als andere Grünfroscharten. Einige Individuen überwintern aber auch im Schlamm am Gewässerboden (Bundesamt für Naturschutz 2019; Nöllert und Nöllert 1992; TLUBN 2009n). Die Art ist vergleichsweise ortstreu. Der Aktionsradius ist von der Größe des Laichgewässers abhängig und reicht von 10 - 150 m. Die Alttiere weisen die Tendenz auf, zur Fortpflanzung immer wieder das gleiche Gewässer aufzusuchen. Es wurden jedoch auch Ausnahmen, Wanderverhalten bis zu 15 km, beobachtet (TLUBN 2009n). Amphibien sind generell empfindlich gegenüber einer direkten Zerstörung oder Überbauung der Laichgewässer und auch der Landlebensräume. Gegenüber akustischen und optischen Störreizen sowie Erschütterungen gelten sie dagegen als wenig empfindlich (Bundesamt für Naturschutz 2016).	

Betroffene Tierart: Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Bei Amphibien wie auch bei anderen bodengebundenen Arten stellen zudem Konstruktionen mit Fallenwirkung wie z. B. Kanäle, Gruben, Schächte etc. generell ein ggf. nicht zu vernachlässigendes Tötungsrisiko dar (z. B. Glitzner et al. 1999; Heimbucher 1991).

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Die genaue Verbreitung des Wasserfrosches innerhalb Deutschlands ist unklar, da die Bestimmung der Art nicht immer ganz sicher erfolgt. Nach den vorliegenden Daten ergibt sich eine zerstreute Verbreitung mit Verbreitungsschwerpunkten am Ober- und Niederrhein und in Brandenburg, Sachsen, Thüringen, Teilen Nordbayerns und im Alpenvorland (nicht über 1000 m) (BfN 2013; Nöllert und Nöllert 1992).

Verbreitung in Thüringen

Viele Vorkommen des Kleinen Wasserfrosches sind aufgrund der Unsicherheit bei der Bestimmung dieser Art überprüfungsbedürftig. Gesicherte Nachweise liegen z. B. aus dem Gebiet der Plothener Teichplatte, dem NSG „Weißacker“, zwei Teichketten nordwestlich von Pößneck zwischen Trannroda und Herrschdorf und dem Standortübungsplatz Egstedt südlich von Erfurt vor TLUBNd).

Verbreitung in Bayern:

Aufgrund der bisher nicht konsequenten Bestimmung und Übertragung von Daten aus Gutachten u. ä. (vgl. sonstige Hinweise) ist die genaue Verbreitung des Kleinen Wasserfroschs auch in Bayern nicht ganz klar. Schwerpunkte der derzeitigen Lessonae-Nachweise liegen eindeutig im Alpenvorland, weitere in der Region um Nürnberg, im Steigerwald und im Landkreis Hof. (TfU 2022c).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Im Zuge der Amphibienkartierung gelang auf vier von 248 Probeflächen der Nachweis vom Kleinen Wasserfrosch. Neun adulte Kleine Wasserfrösche wurde innerhalb der Probeflächen nachgewiesen. Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum (500 m) des Vorhabens liegen:

- Nachweise von zwei adulten Kleinen Wasserfröschen im Wildgrund (Teich) südlich von Marksuhl bei km 16+500. Der Nachweis liegt ca. 100 m zur nächsten Eingriffsfläche mit offener Bauweise entfernt. Da in diesem Bereich jedoch nicht mit einem Landlebensraum oder einer Wanderbewegung zu rechnen ist, ist kein Konflikt anzunehmen.
- Nachweise von zwei adulten Kleinen Wasserfröschen in einem Teich östlich des Fischgrabens in der Gemeinde Barchfeld-Immelborn bei km 29+500. Der Nachweis liegt ca. 250 m von der nächsten Eingriffsfläche mit offener Bauweise entfernt. Da in diesem Bereich eine Wanderbewegung der Art nicht sicher ausgeschlossen werden kann, ist hier ein möglicher Konflikt anzunehmen.
- Nachweise von zwei adulten Kleinen Wasserfröschen im Steinmetzgraben in der Gemeinde Barchfeld-Immelborn bei km 31+650. Der Nachweis liegt ca. 200 m von der nächsten Eingriffsfläche mit offener Bauweise entfernt. Da in diesem Bereich eine Wanderbewegung der Art nicht sicher ausgeschlossen werden kann, ist hier ein möglicher Konflikt anzunehmen.
- Nachweise von drei adulten Kleinen Wasserfröschen im Steinmetzgraben in der Gemeinde Barchfeld-Immelborn bei km 31+900. Da der Nachweis ca. 200 von dem Eingriffsbereich entfernt liegt und kein Landlebensraum oder Wanderbewegung im Bereich der offenen Bauweise zu erwarten ist, ist nicht mit einem Konflikt zu rechnen.

Betroffene Tierart: Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/ oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Sofern die Baufeldfreimachung, Bautätigkeiten und Nutzung der Zuwegungen in der Nacht in den genannten Bereichen während der Wanderzeiten des Kleinen Wasserfrosches (01.03. bis 30.04. und 31.07. bis 30.09.) erfolgen, kann eine Tötung von Individuen nicht ausgeschlossen werden. Im Rahmen der Baufeldfreimachung, Bautätigkeiten und Nutzung der Zuwegungen in der Nacht können querende Individuen verletzt oder getötet werden. Auch können Baustellen ein erhöhtes Fallenrisiko bergen, da querende Tiere in tiefe Gräben stürzen und darin verenden können, wenn sie keine Möglichkeit haben, wieder herauszuklettern. Dies kann ebenfalls zu einer Verletzung oder Tötung betroffener Tiere führen. Obwohl der Aktionsradius des Kleinen Wasserfrosches normalerweise zwischen 10 bis 150 m beträgt, wurden Ausnahmen von bis zu 15 km beobachtet. Daher kann an zwei Stellen das Gelangen in den 200 bis 250 m entfernt liegenden Eingriffsbereich mit offener Bauweise nicht sicher ausgeschlossen werden. Um eine Tötung von wandernden Individuen zu verhindern, sind Amphibienschutzzäune um die Arbeitsfläche bei km 29+650 bis 29+750 und km 31+500 bis 31+575 zu stellen (Maßnahme V_{AR} 14, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Bei fachgerechter Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme tritt der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht ein.

Die während der Bauphase auftretenden Störungen durch Licht- und Lärmemission sowie Erschütterungen sind für den Kleinen Wasserfrosch nicht relevant, da Amphibien generell gegenüber akustischen und optischen Störreizen sowie Erschütterungen als wenig empfindlich gelten.

Anlagebedingte Wirkungen

Der Kleine Wasserfrosch ist durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Für die Art tritt das Zugriffsverbot nach § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau- / anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen des Kleinen Wasserfrosches.

Betriebsbedingt ist kein erhöhtes Lebensrisiko für die Art zu erwarten.

Das Zugriffsverbot des § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit betriebsbedingt nicht ein.

Betroffene Tierart: Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Baubedingte Wirkungen

Sofern die Baufeldfreimachung, Bautätigkeiten und Nutzung der Zuwegungen in der Nacht in den genannten Bereichen während der Wanderzeiten des Kleinen Wasserfrosches (01.03. bis 30.04. und 31.07. bis 30.09.) erfolgen, kann eine Tötung von Individuen nicht ausgeschlossen werden. Im Rahmen der Baufeldfreimachung, Bautätigkeiten und Nutzung der Zuwegungen in der Nacht können querende Individuen verletzt oder getötet werden. Auch können Baustellen ein erhöhtes Fallenrisiko bergen, da querende Tiere in tiefe Gräben stürzen und darin verenden können, wenn sie keine Möglichkeit haben, wieder herauszuklettern. Um eine Tötung von wandernden Individuen zu verhindern, sind Amphibienschutzzäune um die Arbeitsfläche bei km 29+650 bis 29+750 und km 31+500 bis 31+575 zu stellen (Maßnahme V_{AR} 14, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Bei fachgerechter Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme tritt der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht ein.

Anlagebedingte Wirkungen

Der Kleine Wasserfrosch ist durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Für die Art tritt das Störungsverbot nach § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Betriebsbedingte Wirkungen

Der Kleine Wasserfrosch ist durch die im Boden verlegten Kabel betriebsbedingt generell nicht betroffen. Für die Art tritt das Störungsverbot nach § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG somit betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ **Ja** ☒ **Nein**

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Betroffene Tierart: Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
Die kartierten Nachweise und potenziellen Fortpflanzungshabitate des Kleinen Wasserfrosches liegen außerhalb der Eingriffsfläche und den Zuwegungen. Es herrscht also keine direkte Betroffenheit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten und der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG tritt somit nicht ein. **Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein.** ☐ **Ja** ☒ **Nein**	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.1.4.6 Kreuzkröte (Epidalea calamita)

Betroffene Tierart: Kreuzkröte (*Epidalea calamita*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☒ Art nach Anh. IVa FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☒ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☐ Europäische Vogelart
- ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus

☒ Rote Liste Deutschland
Kategorie 2 *(stark gefährdet)*

☒ Rote Liste Thüringen
Kategorie 1 (*vom Aussterben bedroht*)

☒ Rote Liste Bayern
Kategorie 2 (*stark gefährdet*)

Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)

☐ FV günstig / hervorragend

☐ U1 ungünstig – unzureichend

☒ U2 ungünstig – schlecht (atl. / kont. Region)

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Die Kreuzkröte ist eine klassische Pionierart des offenen bis halboffenen, trocken-warmen Geländes mit lockeren und sandigen Böden. In Deutschland sind bzw. waren das Sand- und Kiesbänke, Schwemmsandbereiche, Küsten- und Binnendünen sowie Überschwemmungstümpel in Auen natürlicher Fließgewässer. Da es kaum noch solche Primärhabitate gibt, besiedelt die Art heutzutage fast ausschließlich Sekundärlebensräume, die offene, vegetationsarme bis -freie Flächen mit Versteckmöglichkeiten sowie kleine und nahezu unbewachsene, temporäre Gewässer mit Flachufern besitzen wie Abbaustellen (meist Kies- und Sandgruben), Industrie- und Gewerbebrachen bzw. Bauplätze, militärische Übungsplätze, aber auch Kahlschläge, Bahngelände oder Agrarlandschaften (Bundesamt für Naturschutz 2019; Nöllert und Nöllert 1992).

Als Laichgewässer fungieren sonnenexponierte Flach- und Kleingewässer, Überschwemmungstümpel, Pfützen oder Lachen, häufig vegetationsfreie temporäre, fischfreie Gewässer. Neu entstandene Gewässer vor allem nach Regenfällen werden sofort besetzt. In den Landlebensräumen sind offene Böschungen und Hänge, wo die Tiere sich tagsüber eingraben können, sind besonders wichtig. Daneben werden auch häufig Tierbaue, Spalten, Steine oder Holz als Tagesversteck genutzt. Als Winterquartier werden im Herbst ähnliche Verstecke ausgewählt (Bundesamt für Naturschutz 2019; LfU Bayern 2018r).

Die ausgedehnte Fortpflanzungsphase der Kreuzkröte reicht von Mitte April bis Mitte August. (LfU Bayern 2018). Die schnelle Entwicklung bis zum Jungtier (max. 12 Wochen) stellt eine wichtige Anpassung an die Kurzlebigkeit der Laichgewässer dar. Die ausgewachsenen Tiere suchen von Mitte September bis Ende Oktober ihre Winterlebensräume auf (LfU Bayern 2018r; Nöllert und Nöllert 1992).

Der Aktionsradius der Tiere beträgt in der Regel bis zu 1 km bis maximal 5 km (bzw. 300 m pro Nacht). Die Ausbreitung erfolgt fast ausschließlich durch Jungkröten mit Dispersionsentfernungen von 3 bis 5 km (LfU Bayern 2018r; TLUBN 2009o).

Betroffene Tierart: Kreuzkröte (*Epidalea calamita*)

Projektbezeichnung	**Vorhabenträger**
SuedLink, PFA D1	TransnetBW

Amphibien sind generell empfindlich gegenüber einer direkten Zerstörung oder Überbauung der Laichgewässer und auch der Landlebensräume. Gegenüber akustischen und optischen Störreizen sowie Erschütterungen gelten sie dagegen als wenig empfindlich (Bundesamt für Naturschutz 2016). Bei Amphibien wie auch bei anderen bodengebundenen Arten stellen zudem Konstruktionen mit Fallenwirkung wie z. B. Kanäle, Gruben, Schächte etc. generell ein ggf. nicht zu vernachlässigendes Tötungsrisiko dar (z.B. Glitzner et al. 1999; Heimbucher 1991).

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Die Kreuzkröte ist in Deutschland weit verbreitet, wobei die Vorkommen vorrangig im Flach- und Hügelland liegen, aber auch auf zahlreichen Nord- und Ostseeinseln. Hier werden vorzugsweise sandige Gebiete des Binnenlandes besiedelt. Im Alpenvorland erreicht sie in Bayern die südliche Verbreitungsgrenze. Überregionale Bedeutung haben die Vorkommen in Tagebaufolgelandschaften im Süden Brandenburgs sowie im Nordosten Sachsens. Da Deutschland etwa 10 bis 30 Prozent des weltweiten Vorkommens der Kreuzkröte besitzt und zudem im Arealzentrum liegt, ist eine hohe Verantwortung zum globalen Erhalt für diese Art gegeben (BfN 2013; LfU Bayern 2018r; Nöllert und Nöllert 1992; TLUBN 2009o).

Verbreitung in Thüringen

In Thüringen kommt die Kreuzkröte vor allem im Südharzvorland, im mittleren Werragebiet, zwischen Saale und Pleiße sowie zwischen Vorderrhön und Thüringer Wald vor. Hierbei ist regional noch eine Konzentration in den Altauen erkennbar. Natürliche Verbreitungslücken bestehen im Bereich der Mittelgebirge. Der Bestand ist stark rückläufig, sodass es zu einer zunehmenden Ausdünnung und Verinselung der Vorkommensgebiete kommt. Mehr als 60% ihres ehemaligen Verbreitungsgebiets in Thüringen hat die Kreuzkröte in den vergangenen Jahrzehnten verloren (TMUEN 2022).

Verbreitung in Bayern:

Verbreitungsschwerpunkte in Bayern sind das Mittelfränkische Becken, das Oberpfälzisch-Obermainische Hügelland, die Donau-Iller-Lech-Platten, das Donau-Isar-Hügelland und das untere Isartal. Das Alpenvorland bildet die südliche Verbreitungsgrenze, wobei aber der Südosten nicht besiedelt wird. Höhere Lagen werden in der Regel gemieden (TfU 2022c).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☐ Vorkommen nachgewiesen

☒ Vorkommen potenziell möglich

Im Zuge der projektbezogenen Amphibienkartierung gelang ein Nachweis westlich von Fambach an einer Kiesgrube mit ca. 1,7 km Entfernung zum Eingriffsbereich. Auf Grund dieser Entfernung ist in diesem Bereich nicht mit einem Konflikt zu rechnen. Es liegen außerdem mehrere Nachweise der Datenrecherche aus einem Steinbruch östlich von Tiefenort mit einem Abstand von ca. 1,5 km zum ausgewiesenen Wirkraum aus den Jahren 2017 und 2021 vor. Auch hier herrscht auf Grund der Entfernung kein Konflikt vor. Des Weiteren gibt es drei Nachweise der Datenrecherche mit etwa 200 m Abstand zum KAS-Standort bei km 29+000. Die Nachweise stammen zwar aus den Jahren 1993 und 1996, da in diesem Bereich im Rahmen der Amphibienkartierungen jedoch nur permanente Gewässer, welche als Lebensraum für die Kreuzkröte kaum bis gar nicht geeignet sind, betrachtet wurden, kann ein Vorkommen der Art hier nicht ausgeschlossen werden. Da es sich bei der Eingriffsfläche um einen Acker handelt, könnte dieser auf Grund seines grabbaren Bodens sowohl als Landlebensraum als auch als Laichhabitat dienen. Auf Grund der Nähe der Nachweise zum Eingriff, dem vagabundierenden Verhalten dieser Pionierart und dem Habitatpotenzial ist somit mit einem Konflikt zu rechnen.

Betroffene Tierart: Kreuzkröte (*Epidalea calamita*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Eine Verletzung oder Tötung von Individuen kann bei der Baufeldfreimachung und den Bautätigkeiten nicht ausgeschlossen werden, wenn es geeigneten Landlebensraum, Laichgewässer oder mögliche Wanderrouten betrifft. Kreuzkröten erschließen sich regelmäßig neue temporäre Laichgewässer (z. B. Pfützen in Wagenspuren), weshalb keine genaue Vorhersage dieser und der Wanderbewegung dorthin möglich ist und daher in Bereichen mit Habitatpotenzial angenommen werden müssen. Baustellen können ein erhöhtes Fallenrisiko bergen, da querende Tiere in tiefe Gräben stürzen und darin verenden können, wenn sie keine Möglichkeit haben, wieder herauszuklettern. Dies kann ebenfalls zu einer Verletzung oder Tötung betroffener Tiere führen. Zudem kann die Entstehung von temporären Kleinstgewässern im Baufeld eine Lockwirkung auf die vagabundierenden Kreuzkröten haben, da sich diese als Laichgewässer eignen können. Um eine Verletzung oder Tötung von Individuen beim Eingriff in Laichgewässer oder von (ein-) wandernden Individuen zu verhindern, ist die Eingriffsfläche in den betroffenen Bereichen bei km 28+450 bis 29+150 möglichst vor Beginn der Fortpflanzungszeit mit einem Amphibienschutzzaun abzugrenzen und wenn notwendig vor Baubeginn und während der Bauphase Individuen, Larven und Laich abzufangen (Maßnahme V_{AR} 14, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Bei fachgerechter Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme tritt der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht ein.

Die während der Bauphase auftretenden Störungen durch Licht- und Lärmemission sowie Erschütterungen sind für die Kreuzkröte nicht relevant. Sie ist vergleichbar mit anderen Störungen in von der Art regelmäßig besiedelten Bereichen (z. B. Kies- und Sandgruben).

Anlagebedingte Wirkungen

Die Kreuzkröte ist durch die im Boden verlegten Kabel und den KAS-Standort anlagebedingt generell nicht betroffen. Für die Art tritt das Zugriffsverbot nach § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Kreuzkröte. Auch für den KAS-Standort ist betriebsbedingt nicht mit einer Verletzung oder Tötung von Kreuzkröten zu rechnen. Betriebsbedingt ist kein erhöhtes Lebensrisiko für die Art zu erwarten.

Betroffene Tierart: Kreuzkröte (*Epidalea calamita*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Das Zugriffsverbot des § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Baubedingte Wirkungen

Sofern die Baufeldfreimachung und Bautätigkeiten im Fortpflanzungs- und Wanderungszeitraum der Kreuzkröte (Mitte April bis Mitte August) stattfinden, kann eine Störung nicht ausgeschlossen werden, wenn es geeignete Laichgewässer und mögliche Wanderrouten betrifft. Sollte ein Laichgewässer im Eingriffsbereich oder das Baufeld auf einer Wanderroute liegen, kommt es zu einer Störung während der Fortpflanzungs- und Wanderungszeitzeit. Daher sind aus dem betroffenen Bereich bei km 28+450 bis 29+150 Individuen abzufangen und mit einem Amphibienschutzzaun abzugrenzen (Maßnahme V_{AR} 14, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Bei fachgerechter Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme tritt der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht ein.

Anlagebedingte Wirkungen

Die Kreuzkröte ist durch die im Boden verlegten Kabel und den Kabelabspulstandort anlagebedingt generell nicht betroffen. Für die Art tritt das Störungsverbot nach § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Betriebsbedingte Wirkungen

Die Kreuzkröte ist durch die im Boden verlegten Kabel betriebsbedingt generell nicht betroffen. Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, Amphibien gelten gegenüber akustischen Störreizen jedoch als wenig empfindlich. Für die Art tritt das Störungsverbot nach § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG somit betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Betroffene Tierart: Kreuzkröte (*Epidalea calamita*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Sofern die Baufeldfreimachung und Bautätigkeiten im Fortpflanzungs- und Wanderungszeitraum der Kreuzkröte (Mitte April bis Mitte August) stattfinden, kann eine Zerstörung von Fortpflanzungsstätten nicht ausgeschlossen werden, wenn es geeignete Laichgewässer betrifft. Sollte ein Laichgewässer im Eingriffsbereich liegen, kommt es zu einer Beschädigung oder Zerstörung von einer Fortpflanzungsstätte. Zudem kann die Entstehung von temporären Kleinstgewässern im Baufeld eine Lockwirkung haben, da sich diese als Laichgewässer eignen können. Der betroffene Bereich bei km 28+450 bis 29+150 ist auf mögliche Individuen hin zu kontrollieren, ggf. aus dem Eingriffsbereich zu entfernen und im räumlich funktionalen Zusammenhang wieder auszusetzen. Befindet sich ein Laichgewässer im Eingriffsbereich, sind Larven und Laich abzufangen und umzusiedeln. Der betroffene Bereich wird mit einem Amphibienschutzzaun abgegrenzt, um ein (Wieder-) Einwandern zu verhindern (Maßnahme V_{AR} 14, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Es kommt im betroffenen Bereich bei einer Fläche von ca. 1,26 ha zu einer dauerhaften Nutzung und somit zu einem dauerhaften Verlust von Lebensraum. Im restlichen Bereich kommt es lediglich zu einer temporären Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungsstätten. Da es umliegend ausreichend Lebensraum für die Kreuzkröte gibt und die Art nicht streng ortsgebunden ist, sondern sich regelmäßig neue Habitate und Laichgewässer erschließt, bleibt die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang dennoch gewahrt.

Bei fachgerechter Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme tritt der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG somit nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?

☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.**

☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.1.4.7 Moorfrosch (*Rana arvalis*)

Betroffene Tierart: Moorfrosch (*Rana arvalis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus ☒ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☒ Art nach Anh. IVa FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☐ Europäische Vogelart ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus ☒ Rote Liste Deutschland Kategorie 3 *(gefährdet)* ☒ Rote Liste Thüringen Kategorie 2 (*stark gefährdet*) ☒ Rote Liste Bayern Kategorie 1 (*vom Aussterben bedroht*)	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)** ☐ FV günstig / hervorragend ☒ U1 ungünstig – unzureichend (kontinent. Region) ☒ U2 ungünstig – schlecht (atlantische Region)
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
Der Moorfrosch lebt hauptsächlich in Gebieten mit hohem Grundwasserstand oder staunassen Flächen, wie auf Nasswiesen, sumpfigem Grünland, in Zwischen-, Nieder- und Flachmooren sowie in Erlen- und Birkenbrüchen. Die bevorzugten Laichgewässer sind Teiche, Weiher, Altwässer, Moorgewässer, Erdaufschlüsse, (temporäre) Kleingewässer und zeitweilig überschwemmte Wiesen sowie kaum durchströmte Gräben. Die Gewässer sind meso- bis dystroph, schwach bis mäßig sauer (pH-Wert > 4,5) und weisen keinen Fischbesatz auf. Als Landhabitate dienen Lebensräume mit üppiger Krautschicht wie Sumpfwiesen und Flachmoore, sowie Laub- und Mischwälder wie Auwälder, Weiden-, Erlen- und Birkenbrüche, wo sie sich tagsüber in Binsen- und Grasbulten oder ähnlichen Strukturen verstecken, die Sicht-, Wind- und Sonnenschutz bieten. Teilweise sind die Tiere auch an relativ trockenen Stellen anzutreffen, z. B. auf Dämmen, Feldwegen, Äckern und Ackerbrachen. Im Winter verstecken sich die Tiere an Land und graben sich in frostfreie Lückensysteme in den Boden ein. Manche Individuen überwintern auch am Gewässergrund. Angesichts der Vielzahl besiedelter Habitate kann die Art zumindest in Norddeutschland als euryök bezeichnet werden (Bundesamt für Naturschutz 2019; Dierking-Westphal 1981; Günther und Nabrowsky 1996; Nöllert und Nöllert 1992; Schiemenz und Günther 1994). Der Großteil der Individuen wandert ab Ende März vom Winterquartier zu den Laichgewässern, wobei nicht nur Adulti, sondern auch juvenile Tiere wandern. Die Laichabgabe findet in der Regel von der letzten Märzdekade bis zur ersten Aprildekade statt. Der Moorfrosch gehört zu den Früh- und Explosivlaichern (Günther und Nabrowsky 1996; Nöllert und Nöllert 1992). Nach der Laichabgabe halten sich die Tiere noch mehrere Wochen in unmittelbarer Nähe des Laichplatzes auf bevor ein Abwandern in die Sommerquartiere erfolgt. Die ersten Jungfrösche gehen bereits ab Juni an Land. Je nach Witterung kann sich die Entwicklung aber auch bis zum September hinziehen.	

Betroffene Tierart: Moorfrosch (*Rana arvalis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Die Aufenthaltsdauer in den Winterquartieren beträgt zumeist 4 Monate (Anfang November bis Anfang März). Ein Teil der Population (10 % bis 20 %) überwintert im oder in unmittelbarer Nähe des Laichgewässers (Büchs 1987; Bundesamt für Naturschutz 2019).

Oftmals sind die Landlebensräume des Moorfrosches räumlich eng mit den Laichgewässern verknüpft, sodass viele Individuen nur geringe Wanderungsdistanzen zurücklegen. Die Sommerquartiere befinden sich in der Regel bis 500 m (bei Adulti) und bis 1.000 m (bei Jungtieren) vom Laichgewässer entfernt.

Doch auch während der Sommermonate wird das Laichgewässer mehrfach erneut aufgesucht (Gelder et al. 1987; LfU Bayern 2018t; Nöllert und Nöllert 1992).

Nach Glandt (1986) halten sich die Tiere in der Regel ganzjährig in unmittelbarer Nähe zum Laichgewässer auf. Als Durchschnittswert für den genutzten Radius um das Laichgewässer durch den Großteil der Population werden 300 m für die Abschätzung der artenschutzrechtlichen Konflikte angenommen. Hierbei ist aber die lokale Lebensraumsituation um das Laichgewässer besonders zu berücksichtigen, da ggf. aufgrund von weiter entfernten attraktiven Lebensraumstrukturen auch weitere Wanderungen stattfinden können.

Amphibien sind generell empfindlich gegenüber einer direkten Zerstörung oder Überbauung der Laichgewässer und auch der Landlebensräume. Gegenüber akustischen und optischen Störreizen sowie Erschütterungen gelten sie dagegen als wenig empfindlich (Bundesamt für Naturschutz 2016). Bei Amphibien wie auch bei anderen bodengebundenen Arten stellen zudem Konstruktionen mit Fallenwirkung wie z. B. Kanäle, Gruben, Schächte etc. generell ein ggf. nicht zu vernachlässigendes Tötungsrisiko dar (z. B. Glitzner et al. 1999; Heimbucher 1991).

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Während der Moorfrosch in der norddeutschen Tiefebene und den östlichen Landesteilen eine geschlossene Verbreitung aufweist, sind der Süden und Westen nur punktuell oder nicht besiedelt. Der Verbreitungsschwerpunkt liegt im Nordostdeutschen Tiefland. In Mecklenburg, Brandenburg und Teilen Sachsen-Anhalts erreicht die Art ihre bundesweit ihre höchste Verbreitungsdichte. Die Südgrenze der geschlossenen Verbreitung verläuft vom Niederrhein über den Nordrand der Mittelgebirge, den östlichen Harzrand und das östliche Thüringen bis nach Nordostbayern. Weitere Vorkommen liegen isoliert südlich davon, das größte vom hessischen Unterlauf des Mains entlang des nördlichen Oberrheins bis etwa Rastatt (BfN 2013; LfU Bayern 2018t; Nöllert und Nöllert 1992).

Verbreitung in Thüringen

Individuenreiche Vorkommen existieren nur noch in einigen Teichgebieten Ostthüringens (Plothener Teichplatte, Teichgebiete Wüstenwetzdorf und Poser bei Auma, nordöstliches Altenburger Land) sowie im Paulinzellaer Buntsandstein-Waldland (Gehrener Teichgebiet) (TLUG 2008). Im Thüringer Becken (SCHEIDT & UTHLEB 2001) sowie im nordöstlichen Thüringen gibt es lediglich noch wenige individuenarme Restvorkommen (TLUBNd).

Verbreitung in Bayern:

In Bayern sind neben den drei Hauptvorkommen in den Teichen und Wäldern im Aischgrund nördlich von Nürnberg, im Einzugsgebiet von Naab und Regen und in Nordostbayern zahlreiche Einzelvorkommen quer über den Freistaat verstreut (TfU 2022c).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen

☐ Vorkommen potenziell möglich

Betroffene Tierart: Moorfrosch (*Rana arvalis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Im Zuge der Amphibienkartierung gelang auf einer von 248 Probeflächen der Nachweis vom Moorfrosch. Ein adulter Moorfrosch wurde innerhalb der Probeflächen nachgewiesen und das Vorkommen ist prüfrelevant, da es im Wirkraum (500 m) des Vorhabens liegt. Der Nachweis erfolgte in der Gemeinde Gerstungen bei km 3+300 in dem Standgewässer „Angelteich_2 Breitenbach“ ca. 300 m von der nächsten Eingriffsfläche mit offener Bauweise entfernt. Da in diesem Bereich jedoch nicht mit einem Landlebensraum oder einer Wanderbewegung zu rechnen ist, ist kein Konflikt anzunehmen.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Da keine Landlebensräume, Laichgewässer oder Wanderstrecken des Moorfrosches durch das Vorhabeben betroffen sind, tritt der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht ein.

Anlagebedingte Wirkungen

Der Moorfrosch ist durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Für die Art tritt das Zugriffsverbot nach § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen des Moorfrosches.

Betriebsbedingt ist kein erhöhtes Lebensrisiko für die Art zu erwarten.

Das Zugriffsverbot des § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein

Betroffene Tierart: Moorfrosch (*Rana arvalis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Baubedingte Wirkungen

Da keine Laichgewässer oder Wanderstrecken des Moorfrosches durch das Vorhabeben betroffen sind, tritt der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht ein.

Anlagebedingte Wirkungen

Der Moorfrosch ist durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Für die Art tritt das Störungsverbot nach § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Betriebsbedingte Wirkungen

Der Moorfrosch ist durch die im Boden verlegten Kabel betriebsbedingt generell nicht betroffen. Für die Art tritt das Störungsverbot nach § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG somit betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Da keine Laichgewässer des Moorfrosches durch das Vorhabeben betroffen sind, herrscht keine direkte Betroffenheit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten und der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG tritt somit nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?

☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.**

☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.1.5 Schmetterlinge

1.1.5.1 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling *(Maculinea nausithous)*

Betroffene Tierart: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus ☒ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☒ Art nach Anh. IVa FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☐ Europäische Vogelart ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus ☒ Rote Liste Deutschland Kategorie V *(Vorwarnliste)* ☒ Rote Liste Thüringen Kategorie * (ungefährdet) ☒ Rote Liste Bayern Kategorie V *(Vorwarnliste)*	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)** ☐ FV günstig / hervorragend ☒ U1 ungünstig – unzureichend (kont. Region) ☐ U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling ist eine typische Schmetterlingsart der frischen und (wechsel-)feuchten Wiesen, aber nur, wenn dort auch der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) und die Wirtsameisenart *Myrmica rubra (= laevinodes*) vorkommen. Die Art bevorzugt frische bis (wechsel-)feuchte, meist etwas verbrachte Bereiche von Goldhafer- und Glatthaferwiesen sowie Feucht- und Streuwiesen und Hochstaudensäume entlang von Fließgewässern, Grabenränder, feuchte Altgrasinseln, wenig genutzte Weiden und junge Wiesenbrachen. Entscheidend ist das Vorkommen des Großen Wiesenknopfs und ein Mahdrhythmus, der die Raupenentwicklung in den Blütenköpfen ermöglicht sowie eine ausreichende Dichte der Wirtsameise, die v. a. in jüngeren Brachen erzielt wird. Häufig sind die Lebensräume in kleinen Fluss- oder Bachtälern zu finden, jedoch meist außerhalb der Überschwemmungsbereiche (Bundesamt für Naturschutz 2019; LfU Bayern 2018v; Petersen et al. 2003). Der Falter fliegt von Anfang Juli bis Mitte August und ist sehr standorttreu. In geeigneten Habitaten kann sich eine hohe Populationsdichte einstellen, wobei eine Abhängigkeit von der Anzahl der Kolonien der Wirtsameisen besteht. Während der ganzen Flugzeit legen die Weibchen der Art ihre Eier einzeln an Blütenköpfchen der Wirtspflanze Großer Wiesenknopf ab. Hier bohren sich die Larven ein und fressen die Blüten aus. Im Herbst verlassen die erwachsenen Raupen im Stadium L 4 die Wirtspflanze und wechseln in die Nester der im Boden lebenden Wirtsameisen. Aus ihren Drüsen liefert die Raupe Sekrete und wird dafür von den Ameisen gefüttert. Zusätzlich ernährt sie sich parasitisch von der Ameisenbrut. In den Nestern erfolgt auch die Verpuppung. Der fertige Falter flieht aus dem Nest aus (Bundesamt für Naturschutz 2019; Petersen et al. 2003).	

Betroffene Tierart: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Die Art zeigt eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Flächenverlust und Trockenlegung sowie gegenüber einer Änderung der Flächennutzung.

Insbesondere das Abwandern der Wirtsameise *M. rubra* wegen Bodenverdichtung durch Walzen und Schleppen der Feuchtwiesen kann sich hochgradig negativ auf den Bestand dieses Ameisenbläulings auswirken (Bundesamt für Naturschutz 2016). Gegenüber Lärm- oder Lichtemissionen besteht bei Tagfaltern generell keine Empfindlichkeit (Bundesamt für Naturschutz 2016).

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings gibt es in allen Flächenländern, außer Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern. Die größten Bestände finden sich in Mittel- und Süddeutschland insbesondere in Rheinland-Pfalz, Hessen, Baden-Württemberg und Bayern. Dieser Raum wird auch als ein Schwerpunktvorkommen innerhalb Europas angesehen (BfN 2013; LfU Bayern 2018v).

Verbreitung in Thüringen

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling ist in der Südhälfte von Thüringen relativ weit verbreitet. Hingegen fehlt die Art im Norden Thüringens völlig. Das nördlichste Vorkommen liegt derzeit im NSG „Alperstedter Ried“. Vor allem in Südwestthüringen (Rhön, mittlerer Thüringer Wald, Grabfeld), mit Einschränkungen in den Hochlagen des Thüringer Waldes, ist *M. nausithous* großflächig vertreten. Weitere Verbreitungsschwerpunkte befinden sich im nördlichen Vorland des Thüringer Waldes (hier vor allem TÜP Ohrdruf mit Umfeld und weitere Umgebung von Ilmenau) und im Saaletal (mit Schwerpunkten im Großraum Kahla/Jena/Eisenberg sowie Saalfeld). In beiden Vorkommensgebieten sind zahlreiche, dicht beieinanderliegende Fundorte mit z. T. individuenstarken Populationen bekannt. Weitere bedeutende Thüringer Vorkommen befinden sich bei Greiz und im Altenburger Land (TLUBN 2009e). Die Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings im Südwesten Thüringens sowie in der Rhön, den Buntsandstein-Hügelländern und in den Auen des Thüringer Waldes, zählen zum Hauptvorkommensgebiet in Deutschland (TMUEN 2022).

Verbreitung in Bayern

In Bayern ist der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling weit verbreitet. Jedoch weist die Art eine sehr unterschiedlicher Vorkommensdichte auf. Regional kann er recht selten auftreten, z. B. im Tertiären Hügelland. Klimabedingt fehlt der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling in Teilen der östlichen Mittelgebirge sowie in den Alpen außerhalb der Tallagen. In Bayern gehört der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling zu den mittelhäufigen Arten.

(LfU 2022d)

Betroffene Tierart: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Im Zuge der Falterkartierung gelang auf 25 von 88 Probeflächen der Nachweis von Individuen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings. 139 Imagines wurden innerhalb der Probeflächen nachgewiesen.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum (Baufeld + Sicherheitszuschlag 100 m) des Vorhabens liegen:

- Nachweis südöstlich von Sallmannshausen, Trassen-km 1+600, Nachweis 2020, innerhalb des Baufeldes (die Trasse wird in diesem Bereich HDD-unterquert)
- Nachweis westlich von Möhra, Trassen-km 20+500 bis 20+550, Nachweis 2020, 2023 innerhalb des Baufeldes (die Trasse wird in diesem Bereich HDD-unterquert)
- Nachweis nördlich Barchfeld, Trassen-km 29+400 bis 29+600, Nachweis 2020, innerhalb des Baufeldes (die Trasse wird in diesem Bereich HDD-unterquert)
- Nachweis östlich Barchfeld, Trassen-km 31+150 bis 31+600, Nachweise 2020, 2022 Abstand 70 m bis 175 m zum Baufeld (die Trasse wird in diesem Bereich ~~HDD~~ EPP-unterquert)
- Nachweis südwestlich Meimers, Trassen-km 33+350 bis 33+950, Nachweise 2020, 2022 innerhalb des Baufeldes bis 115 m zum Baufeld (die Trasse wird in diesem Bereich teilweise, bis km 33+680, HDD-unterquert) (Maßnahme $V_{AR}12$ + A_{CEF} 38.8)
- Nachweis östlich von Breitungen/Werra, Trassen-km 37+650 bis 38+200, Nachweis 2020, 2022 innerhalb des Baufeldes bis 100 m zum Baufeld (die Trasse wird in diesem Bereich teilweise, bis km 37+750, HDD-unterquert) (Maßnahme $V_{AR}12$ + A_{CEF} 38.8)
- Nachweis östlich von Fambach, Trassen-km 39+300 bis 39+500, Nachweis 2020, 90 bis 220 m zum Baufeld (Maßnahme $V_{AR}12$ + A_{CEF} 38.8)
- Nachweis westlich von Bonndorf, Trassen-km 47+850 bis 48+000, Nachweis 2020, innerhalb des Baufeldes bis 50 m zum Baufeld (die Trasse wird in diesem Bereich HDD-unterquert)
- Nachweis nordwestlich von Wasungen, Trassen-km 49+350 bis 49+450, Nachweis 2020, innerhalb des Baufeldes (die Trasse wird in diesem Bereich HDD-unterquert)
- Nachweis östlich Wahns, Trassen-km 54+950 bis 55+050, Nachweis 2020, innerhalb des Baufeldes und bis 50 m zum Baufeld (Maßnahme $V_{AR}12$ + A_{CEF} 38.8)
- Nachweis westlich von Solz, Trassen-km 55+700 bis 56+100, Nachweis 2021, 2022, 2023, 60 m bis 200 m zum Baufeld (die Trasse wird in diesem Bereich HDD-unterquert)
- Nachweis westlich von Solz, Trassen-km 56+050, Nachweis 2021, 60 m zum Baufeld (die Trasse wird in diesem Bereich HDD-unterquert)
- Nachweis nordwestlich von Herpf, Trassen-km 59+450 bis 60+900, Nachweis 2020, innerhalb des Baufeldes (Maßnahme $V_{AR}12$ + A_{CEF} 38.8)
- Nachweis bei Herpf, Trassen-km 61+300 bis 61+950, Nachweis 2020, innerhalb des Baufeldes bis 170 m zum Baufeld (die Trasse wird in diesem Bereich teilweise, ab km 61+500, ~~HDD~~ EPP unterquert)
- Nachweis östlich Bettenhausen, Trassen-km 63+700, Nachweis 2020, 40 m zum Baufeld (die Trasse wird in diesem Bereich ~~HDD~~ EPP unterquert)

Betroffene Tierart: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

- Nachweis östlich Bettenhausen, Trassen-km 64+050, Nachweis 2020, 2022 55 m bis 100 m zum Baufeld (Maßnahme $V_{AR}12$ + A_{CEF} 38.8)
- Nachweis östlich Bettenhausen, Trassen-km 65+150 bis 65+300, Nachweis 2022, 2023 bis 70 m zum Baufeld (Maßnahme $V_{AR}12$ + A_{CEF} 38.8)
- Nachweis südlich Haselbach, Trassen-km 69+600 bis 69+800, Nachweis 2020, innerhalb des Baufeldes bis 150 zum Baufeld (die Trasse wird in diesem Bereich HDD-unterquert)
- Nachweis östlich Thurmgut, Trassen-km 70+750 bis 70+950, Nachweis 2020, innerhalb des Baufeldes (die Trasse wird in diesem Bereich HDD-unterquert)
- Nachweis nordwestlich Henneberg, Trassen-km 72+250 bis 72+350, Nachweis 2020, 2022 innerhalb des Baufeldes bis 125 m zum Baufeld (Maßnahme $V_{AR}12$ + A_{CEF} 38.8)
- Nachweis westlich Henneberg, Trassen-km 73+150, Nachweis 2020, 30 m zum Baufeld (Maßnahme VAR12 + ACEF 38.8)

Neben den Nachweisen aus der Kartierung gibt es 29 potenzielle Habitate, die das Ergebnis der Habitatpotenzialanalyse darstellen. In folgenden Bereichen ist potenziell das Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings möglich, weshalb an dieser Stelle Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (falls die Trasse in diesem Bereich nicht HDD- bzw. EPP unterquert wird) (Maßnahme V_{AR} 12) durchgeführt werden. Um die Eignung dieser Flächen als potenzielle Habitate zu verifizieren, wurden Kartierungen durchgeführt (vergleiche Erläuterungsbericht), dabei Prüfung des Vorhandenseins der Wirtspflanze (*Sanguisorba officinalis*).

- Potenzial südlich Wommen, Trassen-km 0+400, Habitatpotenzial an Graben, Nachweis von 2020 in ca. 160 m Entfernung. An dieser Stelle wird ein Graben von der Trasse gequert. ($V_{AR}12$ + A_{CEF} 38.8)
- Potenzial westlich Lauchröden, Trassen-km 1+550 bis 1+700, potenzielles Habitat (mesophiles Grünland) wird von der Trasse gequert (die Trasse wird in diesem Bereich HDD-unterquert)
- Potenzial südwestlich Lauchröden, Trassen-km 3+400, potenzielles Habitat (mesophiles Grünland) wird von der Trasse gequert (die Trasse wird in diesem Bereich HDD-unterquert)
- Potenzial nordöstlich Unterellen, Trassen-km 5+950, potenzielles Habitat (mesophiles Grünland) wird von der Trasse gequert (die Trasse wird in diesem Bereich HDD-unterquert)
- Potenzial südwestlich Oberellen, Trassen-km 8+400 bis 8+500, Trasse quert potenzielles Habitat (mesophiles Grünland) (die Trasse wird in diesem Bereich HDD-unterquert)
- Potenzial nordwestlich Oberellen, Trassen-km 9+200, Trasse quert potenzielles Habitat (mesophiles Grünland) an Wegrand (V_{AR} 12)
- Potenzial nordöstlich Wünschensuhl, Trassen-km 9+750 bis 10+450, Trasse durchzieht potenzielles Habitat (mesophiles Grünland) (V_{AR} 12 + CEF 38.8)
- Potenzial westlich Marksuhl, Trassen-km 12+850 bis 13+050, Trasse quert potenzielles Habitat (mesophiles Grünland) mit Graben (die Trasse wird in diesem Bereich HDD-unterquert)
- Potenzial nordwestlich Ettenhausen an der Suhl, Trassen-km 17+000 bis 17+050. Die Trasse quert potenzielles Habitat (mesophiles Grünland) an Waldrand. Die Trasse wird in diesem Bereich HDD-unterquert.
- Potenzial nordwestlich Ettenhausen an der Suhl, Trassen-km 17+950 bis 18+000, die Trasse quert potenzielles Habitat (mesophiles Grünland) mit Graben (V_{AR} 12)
- Potenzial östlich Hetzeberg, Trassen-km 19+700 bis 19+800, Trasse quert potenzielles Habitat (mesophiles Grünland) mit Graben (die Trasse wird in diesem Bereich HDD-unterquert)

Betroffene Tierart: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

- Potenzial südwestlich Möhra, Trassen-km 21+050 bis 21+400, Trasse durchzieht potenzielles Habitat (mesophiles Grünland) (V_{AR} 12)
- Potenzial westlich Gumpelstadt, Trassen-km 24+650 bis 24+900, Trasse durchzieht potenzielles Habitat mit Großem Wiesenknopf und Nachweis ca. 70 m entfernt. (die Trasse wird in diesem Bereich bis Trassen-km 24+750 HDD-unterquert, ab Trassen-km 24+750 VAR12)
- Potenzial bei Neuendorf, Trassen-km 26+550 bis 26+650, Trasse quert potenzielles Habitat (mesophiles Grünland) (die Trasse wird in diesem Bereich ~~bis Trassen-km 26+600 HDD-unterquert~~ offen gequert, ab Trassen-km 26+600 V_{AR} 12 + CEF 38.8)
- Potenzial südlich Neuendorf, Trassen-km 27+150 bis 27+200, Trasse quert potenzielles Habitat (mesophiles Grünland) (V_{AR} 12)
- Potenzial westlich Fambach, Trassen-km 34+700 bis 34+950, Trasse quert potenzielles Habitat (mesophiles Grünland) (V_{AR} 12)
- Potenzial südwestlich Fambach, Trassen-km 35+350 bis 35+450, Trasse quert potenzielles Habitat (mesophiles Grünland) an Graben (V_{AR} 12)
- Potenzial bei Winne Siedlung/Wahles, Trassen-km 37+175, Trasse quert potenzielles Habitat an Graben (die Trasse wird in diesem Bereich HDD-unterquert)
- Potenzial nordöstlich Fambach, Trassen-km 38+500 bis 38+600, Trasse quert potenzielles Habitat (mesophiles Grünland) (die Trasse wird in diesem Bereich HDD-unterquert)
- Potenzial nordöstlich Fambach, Trassen-km 39+075, Trasse quert potenzielles Habitat (mesophiles Grünland) an Graben (V_{AR} 12)
- Potenzial südöstlich Fambach, Trassen-km 40+650, Trasse quert potenzielles Habitat (mesophiles Grünland) an Graben (V_{AR} 12)
- Potenzial östlich Niederschmalkalden, Trassen-km 42+500 bis 42+550, Trasse quert potenzielles Habitat (mesophiles Grünland) (die Trasse wird in diesem Bereich HDD-unterquert)
- Potenzial östlich Niederschmalkalden, Trassen-km 43+050, Trasse quert potenzielles Habitat (mesophiles Grünland) (die Trasse wird in diesem Bereich HDD-unterquert)
- Potenzial östlich Schwallungen, Trassen-km 45+700 bis 46+250, Trasse quert potenzielles Habitat (mesophiles Grünland) (V_{AR} 12 bis Trassen-km 46+100, ab Trassen-km 46+100 wird die Trasse in diesem Bereich HDD-unterquert)
- Potenzial südwestlich Bonndorf, Trassen-km 48+450 bis 48+750, Trasse quert potenzielles Habitat (mesophiles Grünland) an Gehölzbestand (die Trasse wird in diesem Bereich HDD-unterquert)
- Potenzial südwestlich Bonndorf, Trassen-km 49+450 bis 49+800, Trasse quert potenzielles Habitat (V_{AR} 12)
- Potenzial südöstlich Bettenhausen, Trassen-km 65+150, Zuwegung quert potenzielles Habitat (V_{AR} 12)
- Potenzial südöstlich Bettenhausen, Trassen-km 65+300 bis 65+650, Trasse quert potenzielle Habitat (mesophiles Grünland) (V_{AR} 12)
- Potenzial südwestlich Henneberg, Trassen-km 73+700 bis 73+800, Habitatpotenzial ca. 50 m von Baufeld entfernt

Betroffene Tierart: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/ oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Eine Tötung von Individuen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings kann während der Baufeldräumung, Zuwegung und Bautätigkeit nicht ausgeschlossen werden. Gerade bei Bodenarbeiten in der Zeit von Herbst bis Juni ist mit Verlusten von Larven durch die Zerstörung von Ameisennestern zu rechnen. Nach dem Standortwechsel von Wirtspflanze ins Ameisennest befindet sich die Larve bis zu ihrem Schlupf im Nest der Wirtsameisenart *Myrmica rubra (= laevinodes*). Bodeneingriffe innerhalb dieser Zeit können sehr hohe Verluste der nicht flugfähigen Entwicklungsstadien hervorrufen. An 13 Standorten wurden Individuen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings innerhalb des Baufeldes nachgewiesen. An weiteren 7 Stellen sind Falter dieser Art in einer Entfernung bis maximal 70 m vom Baufeld nachgewiesen worden. Um eine Tötung von Individuen bzw. Larven oder Puppen zu vermeiden, muss rechtzeitig. durch Vergrämungsmaßnahmen die Eiablage im Eingriffsbereich verhindert werden (Maßnahme V_{AR} 12, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Die Vergrämung erfolgt durch eine erstmalige Mahd im Jahr vor Baubeginn bis spätestens Mitte Juni, dadurch wird verhindert, dass sich zu Baubeginn weder Larven im Boden befinden noch eine Eiablage durch Imagines am Großen Wiesenknopf erfolgen kann. Die Mahd ist bis Mitte August alle 3 - 4 Wochen zu wiederholen, um ein Erblühen des Großen Wiesenknopfes zu unterbinden. Erfolgt der Baubeginn zwischen Juni und Mitte August, ist diese Mahd im Jahr des Baubeginns zu wiederholen. Bei Fachgerechter Umsetzung der genannten Maßnahmen tritt das Zugriffsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht ein.

Die während der Bauphase auftretenden Störungen durch Licht- und Lärmemission sowie Erschütterungen sind für die Art nicht relevant.

Anlagebedingte Wirkungen

Tagfalter sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau- / anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings.

Betriebsbedingt ist kein erhöhtes Lebensrisiko für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling zu erwarten.

Betroffene Tierart: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Baubedingte Wirkungen

§ 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG beschreibt das Störungsverbot von wildlebenden Tieren zu Zeiten mit besonderer Empfindlichkeit. Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling und seine Entwicklungsstadien reagieren nicht auf Störreize wie Lärm, Vibrationen oder optische Störreize. Das Nahrungshabitat ist identisch mit dem Fortpflanzungshabitat, wobei die Beseitigung des letzteren der relevante Wirkfaktor ist. Eine erhebliche Störung wäre dann gegeben, wenn durch das Vorhaben der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert würde. Dies kann aufgrund von großflächiger Beseitigung von Fortpflanzungs- und Nahrungshabitaten nicht ausgeschlossen werden, auch wenn die Art auf den Eingriffsflächen nur in sehr geringer Dichte auftritt. Aus diesem Grund werden populationsstützende Maßnahmen notwendig (Maßnahme CEF 38.8, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Auf angrenzenden Flächen zum Eingriffsbereich mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfs und der Wirtsameise, wird die Bewirtschaftung im Hinblick auf die Bedürfnisse der Art optimiert und das Umpflanzen des aus dem Eingriffsbereich entnommenen Großen Wiesenknopfes durchgeführt. Dadurch wird die lokale Population gestärkt und die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Anlagebedingte Wirkungen

Tagfalter sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Betroffene Tierart: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Baubedingte Wirkungen

Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann während der Baufeldfreimachung, Zuwegung und Bautätigkeit nicht ausgeschlossen werden. An mindestens 13 Stellen verläuft das Baufeld durch nachweislich von Individuen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings besiedelte Bereiche. Zwar werden diese Bereiche nach Beendigung der Arbeiten als Habitat wieder zur Verfügung stehen, dennoch muss (zumindest temporär) von einer Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgegangen werden. Deshalb muss ein Ausgleich für die beanspruchten Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Form von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen CEF (Maßnahme Nr. A_{CEF} 38.8, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) erbracht und die Tiere vor Baufeldräumung vergrämt werden (Maßnahme V_{AR}12, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Geeignete Wiesenflächen, die im räumlich funktionalen Zusammenhang zum Eingriffsbereich liegen, werden mindestens im Verhältnis 1:1 zu den bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen mindestens für die Dauer der Bauzeit als Fortpflanzungshabitat der Art entwickelt (Maßnahme Nr. A_{CEF} 38.8, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Die Maßnahmenflächen werden so gewählt, dass sie im direkt angrenzenden Wiesenschlag zur Eingriffsfläche liegen. Es handelt sich somit um dieselbe Habitatfläche wie innerhalb des Baufeldes. Daher ist davon auszugehen, dass die Wirtsameise (*Myrmica rubra*), wenn diese im Eingriffsbereich vorkommend ist, ebenfalls auf der angrenzenden Wiesenfläche zu finden ist. Dasselbe gilt für die Wirtspflanze (*Sanguisorba officinalis*). Sobald sich passende Strukturen im Trassenbereich entwickelt haben, steht der Eingriffsbereich wieder als Habitat zu Verfügung.

Aufgrund der engen Bindung der Art an den Großen Wiesenknopf sind Wiesen mit dem Vorkommen dieser Pflanzenart sowohl Fortpflanzungs- als auch Nahrungshabitate. Bereits in der technischen Planung verankert ist die Unterquerung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings mittels HDD-Querungen, wodurch sich mindestens an sieben Stellen Konflikte vermeiden lassen. So bleiben sechs nachweislich durch den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling besiedelte Bereiche, die durch eine offene Bauweise gequert werden. Des Weiteren ist auf mindestens 16 Bereichen, die durch die Trasse offen gequert werden potenziell das Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings möglich. Um die Eignung dieser Flächen als potenzielle Habitate zu verifizieren, wurden Kartierungen durchgeführt (vergleiche Erläuterungsbericht), dabei Prüfung des Vorhandenseins der Wirtspflanze (*Sanguisorba officinalis*).

Falls die Eignung dieser Flächen besteht und relevante Nachweise der Wirtspflanze sowie ~~der~~ des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings im Eingriffsbereich erbracht wurden, ist auch für diese Flächen die CEF-Maßnahme (Maßnahme Nr. A_{CEF} 38.8, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) sowie die Vergrämungsmaßnahme (Maßnahme V_{AR} 12, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) umzusetzen.

Anlagebedingte Wirkungen

Tagfalter sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.1.5.2 Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*)

Betroffene Tierart: Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☒ Art nach Anh. IVa FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☒ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☐ Europäische Vogelart
- ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus

☒ Rote Liste Deutschland
Kategorie * *(ungefährdet)*

☒ Rote Liste Thüringen
Kategorie 2 (stark gefährdet)

☒ Rote Liste Bayern
Kategorie V (Vorwarnliste)

Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)

☒ FV günstig / hervorragend (atl. / kont. Region)

☐ U1 ungünstig – unzureichend

☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Der Nachtkerzenschwärmer lebt an Standorten mit verschiedenen Weidenröschen- und Nachtkerzen-Arten, wie etwa in Hochstaudenfluren feuchter Standorte, in Pionier- und Ruderalvegetation sowohl feuchter als auch frischer oder trockener Standorte sowie in Schlagfluren. Typisch für diese Pionierart sind große Bestandsschwankungen und eine geringe Stetigkeit im Auftreten der Falter und ihrer Raupen. Mit Verweis auf die Lebensweise und den Pioniercharakter der Habitate kann von einer großen Mobilität und gutem Ausbreitungsvermögen der Art ausgegangen werden (Bundesamt für Naturschutz 2019; Rennwald 2005; Traub 1994).

Die Raupe ernährt sich oligophag von Wirtspflanzen der Nachtkerzengewächse (*Onagraceae*). Dabei werden verschiedene Weidenröschen Arten wie z. B. Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*), Schmalblättriges Weidenröschen (*Epilobium angustifolium*), Kleinblütiges Weidenröschen (*Epilobium parviflorum*) und Sumpf-Weidenröschen (*Epilobium palustre*) anscheinend den Arten der Nachtkerzen-Gruppe (*Oenothera biennis*) vorgezogen (Rennwald 2005).

Partnerfindung und Paarung finden wahrscheinlich in Falternahrungshabitaten (angrenzende blütenreiche Standorte) statt. Die Standorte der Eiablage sind vor allem wechselfeucht stehende Raupenfutterpflanzen in voll- oder teilbesonnten Staudenfluren. Die Larvalhabitate sind somit meist wärmebegünstigte Gewässerufer, Wiesengräben, Flusskies- und Feuchtschuttfluren, Weidenröschen Bestände an Sickerwasseraustritten oder wechselfeuchte Ruderalfluren. Die dämmerungs- und nachtaktiven Falter ruhen tagsüber unter Blättern direkt am Boden im Präimaginal- oder Nahrungshabitat. Die Art bildet in Deutschland eine Jahresgeneration aus. Die Flugzeit der Falter erstreckt sich von Anfang Mai bis Ende Juni; die Raupenphase reicht von Ende Juni bis etwa Mitte August. Die Larvalzeit ist relativ kurz, da die Raupen schnell wachsen.

Betroffene Tierart: Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

In 2 bis 3 Wochen vollzieht sich die gesamte Entwicklung vom Ei bis zur Puppe. Die Überwinterung der Puppe erfolgt in selbst angefertigten unterirdischen Höhlen bzw. unter Blättern (Petersen et al. 2003; Rennwald 2005).

Der Nachtkerzenschwärmer zeigt trotz des unsteten Auftretens eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Flächenverlust und Trockenlegung sowie Bodenverdichtung und vor allen Dingen gegenüber einer Änderung der Flächennutzung (Hermann und Trautner 2011). Dagegen ist der Nachtkerzenschwärmer nicht empfindlich gegenüber Lärm, Erschütterungen oder visuellen Reizen (Bundesamt für Naturschutz 2016).

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Zwar ist der Nachtkerzenschwärmer nach aktuellem Kenntnisstand in Deutschland weit verbreitet, zum Teil tritt er jedoch nur lokal bzw. in starken Bestandsfluktuationen auf. Aus den nördlichen Bundesländern liegen lediglich vereinzelte Funde der Wärme liebenden Art vor. Dabei ist darauf hinzuweisen, dass in Deutschland bis dato gezielte Erhebungen der Art fehlen (BfN 2013; Hermann und Trautner 2011).

Verbreitung in Thüringen

Der Nachtkerzenschwärmer fliegt in allen Breiten und Höhenstufen Thüringens. Jedoch kommt er überall nur selten vor. Durch die TLUG (Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie; ehemalige TLUBN) wurden etwa 40 aktuelle (2009) und historische Fundorte erfasst, die zerstreut in Thüringen liegen. Zum Zeitpunkt 1953 lagen Nachweise aus nahezu allen Naturräumen Thüringens vor, dabei war die Art am häufigsten in Tälern und Niederungen des Flach- und Hügellandes anzutreffen. Seit den 1970er Jahren waren die Fundmeldungen zurückgegangen (TLUBN 2009e).

Verbreitung in Bayern

In Bayern kommt der Nachtkerzenschwärmer stark verstreut vor (LfU 2022d).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Im Zuge der faunistischen Kartierungen 2020 wurde ein Zufallsfund einer Raupe des Nachtkerzenschwärmers erfasst, welcher das Vorkommen des Nachkerzenschwärmers im PFA D1 verdeutlicht.

- Nachweis südwestlich Marksuhl, Trassen-km 13+000, Nachweis 2020, 250 m zum Baufeld

Neben dem Zufallsfund während den Kartierungen 2020 gibt es zahlreiche potenzielle Habitate entlang des gesamten Trassenverlaufs, die das Ergebnis der Habitatpotenzialanalyse darstellen. Hierbei handelt es sich um Bereiche, die sich aus der Habitatpotenzialanalyse als geeignete Habitate ableiten lassen. Aufgrund der großen Anzahl an potenziellen Habitaten innerhalb des Baufeldes, wird von einer Einzeldarstellung abgesehen. In diesen Bereichen ist das Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers potenziell möglich, weshalb an diesen Stellen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (Maßnahme $V_{AR}40$, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02), durchgeführt werden.

Betroffene Tierart: Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/ oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Durch die Baufeldräumung kann es zu Individuenverlusten kommen, wenn sich besetzte Habitate innerhalb der Arbeitsflächen befinden. Das betrifft beim Nachtkerzenschwärmer in erster Linie das Ei-, Larven- und Puppenstadium, da die Art während dieser Phasen (weitgehend) immobil ist. Tötungen von mobilen Imagines können ausgeschlossen werden, da sie flugfähig sind und das Baufeld grundsätzlich verlassen können. Zudem findet die Baufeldfreimachung i. d. R. außerhalb der Flugzeit der Imagines (Mai bis Juni) statt. Im Wirkraum vom PFA D1 gibt es zwar keine Kartier Nachweise des Nachtkerzenschwärmers, es wurde jedoch bei den faunistischen Kartierungen 2020 ein Zufallsfund festgestellt. Im gesamten Trassenverlauf gibt es zahlreiche potenzielle Habitatflächen die das Ergebnis der Habitatpotenzialanalyse darstellen. Für das potenzielle Habitat, das direkt auf dem Baufeld liegt, muss im Rahmen einer Begehung während der Vegetationsperiode im Jahr vor Aufnahme der Bautätigkeit die aktuelle Besiedelung ermittelt werden. Werden Vorkommen festgestellt, werden baubegleitend entsprechende Maßnahmen umgesetzt (Absammeln und Umsetzen von Raupen bzw. den mit Eiern belegten Wirtspflanzen des Nachtkerzenschwärmers, vergleiche Maßnahme Nr. V_{AR} 40, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Die Anlockwirkung durch die Beleuchtung der BE-Fläche während der Errichtung der Schächte wird durch Vorgaben zur Minimierung der Lichtemissionen (Verwendung lichtmindernder Leuchtmittel, Abstrahlung abgeschirmt nach unten) stark reduziert, sodass für den Nachtkerzenschwärmer selbst im Falle eines Vorkommens in der Umgebung kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko an den Lichtquellen besteht (vergleiche Lichtimmissionen, Teil E05 der Planfeststellungsunterlagen).

Nachtfalter sind gegenüber baubedingten Störungen (Lärm) generell unempfindlich (Bundesamt für Naturschutz 2016), sodass außerhalb des Baufeldes vorkommende Individuen dadurch nicht betroffen sind. Lärmbedingte Individuenverluste sind auszuschließen.

Anlagebedingte Wirkungen

Durch anlagebedingte Wirkungen der im Boden verlegten Erdkabel bzw. der Schachtbauwerke des untertägigen Verlaufs entsteht kein Tötungsrisiko für Nachtfalter. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt somit anlagebedingt nicht ein

Der Verbotstatbestand tritt bau- / anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Betroffene Tierart: Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Die Anlockwirkung durch eine temporäre Beleuchtung während Inspektions- und Wartungsarbeiten bzw. die temporäre Beleuchtung zur Sicherung der Betriebsflächen der Schachtstandorte beschränkt sich auf wenige Tage im Jahr und wird durch Vorgaben zur Minimierung der Lichtemissionen (Verwendung lichtmindernder Leuchtmittel, Abstrahlung abgeschirmt nach unten) stark reduziert, sodass für den Nachtkerzenschwärmer selbst im Falle eines Vorkommens in der Umgebung kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko an den Lichtquellen besteht. Aufgrund der Abschirmung bzw. der Verlegetiefe der Kabel, und da Nachtfalter gegenüber möglichen Störungen durch tagsüber stattfindende Wartungsarbeiten nicht empfindlich sind, bestehen keine weiteren Wirkungsbezüge für Nachtfalter.

Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Baubedingte Wirkungen

Der Nachtkerzenschwärmer ist eine Art, die gegenüber akustischen und visuellen Störreizen oder Erschütterungen während der Bauzeit der Erdkabel bzw. der Betriebsdauer generell nicht empfindlich ist (Bundesamt für Naturschutz 2016).

Bezüglich der Beeinträchtigungen durch Lichtemissionen wird auf die Ausführungen in Kapitel 3 a) verwiesen. Störungen durch Zerschneidung oder Lebensraumfragmentierung (Barrierewirkung) können ausgeschlossen werden. Der Nachtkerzenschwärmer ist eine flugfähige Art, die in der Lage ist, das Baufeld zu überwinden. Die räumlich funktionalen Beziehungen zwischen potenziellen (Teil)Habitaten blieben somit erhalten.

Aktuell bestehen keine nachgewiesenen Vorkommen der Art im Wirkraum in PFA D1. Es wurden jedoch Habitat Potenzialflächen im Wirkraum verortet (vergleiche Kapitel 2 Verbreitung im Untersuchungsraum).

Eine erhebliche Störung der lokalen Population der Art kann ausgeschlossen werden.

Anlagebedingte Wirkungen

Nachtfalter sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Für den Nachtkerzenschwärmer tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Betroffene Tierart: Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Baubedingte Wirkungen

Durch die Baufeldräumung kann es neben Individuenverlusten auch zum temporären Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen, sofern sich besiedelte Habitate des Nachtkerzenschwärmers auf den Arbeitsflächen befinden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Larvalhabitate generell einer hohen Dynamik unterliegen und das Vorkommen der Wirtspflanzen i. d. R. starken Schwankungen unterworfen ist.

Die Pionierart Nachtkerzenschwärmer weist daher eine geringe Stetigkeit der Besiedlung auf – bei gleichzeitig großer Mobilität und gutem Ausbreitungsvermögen zur Besiedlung neuer Standorte. Insofern sind Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Nachtkerzenschwärmers vielfach nicht dauerhaft. Zahlreiche potenzielle Habitatflächen liegen im PFA D1 innerhalb des Baufeldes. Aufgrund der großen Dynamik der Art werden diese Fläche ein Jahr vor Baubeginn auf Besiedelung der Art überprüft.

Für diese potenziellen Habitate, welche innerhalb des Baufeldes liegen, muss im Rahmen einer Begehung während der Vegetationsperiode im Jahr vor Aufnahme der Bautätigkeit die aktuelle Besiedelung ermittelt werden. Werden Vorkommen festgestellt, werden baubegleitend entsprechende Maßnahmen umgesetzt (Absammeln und Umsetzen von Raupen bzw. den mit Eiern belegten Wirtspflanzen des Nachtkerzenschwärmers, Maßnahme V_{AR} 40, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Anlagebedingte Wirkungen

Nachtfalter sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Für den Nachtkerzenschwärmer tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?

☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.**

☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.1.5.3 Schwarzfleckiger Ameisenbläuling *(Maculinea arion)*

Betroffene Tierart: Schwarzfleckiger Ameisenbläuling (*Maculinea arion*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus ☒ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☒ Art nach Anh. IVa FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☐ Europäische Vogelart ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus ☒ Rote Liste Deutschland Kategorie 3 *(gefährdet)* ☒ Rote Liste Thüringen Kategorie 2 (stark gefährdet) ☒ Rote Liste Bayern Kategorie 2 (stark gefährdet)	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)** ☐ FV günstig / hervorragend ☐ U1 ungünstig – unzureichend ☒ U2 ungünstig – schlecht (kontinentale Region)
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
Lebensräume des Schwarzfleckigen Ameisenbläulings sind xerotherme Standorte mit kurzrasigen, auch buschreichen Magerrasen (Silbergrasfluren, Sandtrockenrasen, Halbtrockenrasen, Kalktrockenrasen, Schafschwingelfluren) mit teilweise lückiger Vegetation (Störstellen, wie z. B. Maulwurfshügel) und guten Thymian-Beständen. Weiterhin werden lichte, blütenpflanzenreiche Kiefernwälder mit breiten Schneisen oder offenen Flächen mit größeren Beständen von Sand-Thymian besiedelt, selten auch Ruderalflächen mit Thymian-Beständen oder ältere Ackerbrachen. Dabei ist die lückige Struktur der Vegetation und nicht das Vorkommen einer bestimmten Thymianart entscheidend für die Habitateignung eines Standorts (Bundesamt für Naturschutz 2019; LfU Bayern 2018y). Die Art gehört zu den „Ameisen-Bläulingen“, sie sind myrmekophil, das heißt. sie leben mit Ameisen der Gattung *Myrmica* zusammen. Die Anzahl der im Habitat vorhandenen Ameisennester limitiert die Anzahl der Falter. Das Weibchen legt 200 bis 300 Eier einzeln an den Blüten- und Kelchblättern von Thymian-Arten (*Thymus spp.*) und Gemeinem Dost (*Origanum vulgare*) ab. Nach acht Tagen schlüpfen die Raupen. Sie fressen oligophag an Blüten und Früchten von Thymian und Dost. Im Herbst lässt sich die Raupe von der Pflanze fallen und wird von Ameisen (*Myrmica sabuleti*) in deren Nester eingetragen. Die Raupen leben im Ameisenbau parasitisch und fressen die Larven und Puppen der Ameisen. Die Überwinterung erfolgt im vierten Larvalstadium. Im Frühjahr wächst dann die Raupe schnell heran. Die Verpuppung findet im Frühjahr innerhalb der Ameisennester statt, nach vier Wochen schlüpft der Falter. Die Entwicklung dauert etwa 330 Tage (Settele et al. 1995). Der Falter fliegt von Ende Juni bis Mitte August (Settele et al. 1999) und lebt durchschnittlich zwölf Tage (Bundesamt für Naturschutz 2019; Ebert und Rennwald 1991; Settele et al. 1995).	

Betroffene Tierart: Schwarzfleckiger Ameisenbläuling (*Maculinea arion*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Die Art ist recht standorttreu. (Thomas 1984) gibt als Erfahrungswert 1 bis 2 ha als minimale Größe für einen Fortpflanzungslebensraum an. Typische Populationen erreichen Größen von 50 bis 1.000 Faltern auf Flächen von 2 bis 5 ha (Bundesamt für Naturschutz 2019). Bei den Männchen ist ein Patrouillenflug zu beobachten. Die Populationsdichte ist niedrig, da sich pro Ameisennest meistens nur eine der parasitischen Raupen findet.

In kalten Jahren sinkt die Populationsstärke gegenüber warmen Jahren ab. *Maculinea arion* saugt bevorzugt an blauvioletten Blüten. Die wichtigsten Nektarpflanzen scheinen ebenfalls die Thymian-Arten zu sein, z. T. ergänzt durch den Gemeinen Dost (Ebert und Rennwald 1991).

Die Art zeigt eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Flächenverlust und vor allen Dingen gegenüber einer Änderung der Flächennutzung/Aufgabe der traditionellen Nutzung (Bundesamt für Naturschutz 2016). Die ausreichende Dichte von Ameisennestern der Wirtsameise *M. sabuleti* stellt meist den limitierenden Faktor dar. Diese Art toleriert Veränderungen der strukturellen und mikroklimatischen Verhältnisse nur in einem sehr engen Rahmen und wird sonst von konkurrierenden Ameisenarten verdrängt (LfU Bayern 2018y). Gegenüber Lärm- oder Lichtemissionen besteht bei Tagfaltern generell keine Empfindlichkeit (Bundesamt für Naturschutz 2016).

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

In weiten Teilen Deutschlands ist *P. arion* bereits ausgestorben. Die Vorkommen beschränken sich auf die südlicheren Bundesländer, wobei die Art lediglich in Bayern, Baden-Württemberg, Thüringen und im Saarland stellenweise noch größere, zusammenhängende Vorkommensgebiete aufweist. In Niedersachsen (nur im äußersten Süden), Nordrhein-Westfalen, Sachsen-Anhalt, Rheinland-Pfalz und Hessen gibt es nur noch kleine Inselpopulationen des Schwarzfleckigen Ameisenbläulings (BfN 2013; LfU Bayern 2018y).

Verbreitung in Thüringen

In Thüringen liegen die Hauptvorkommen des Schwarzfleckigen Ameisenbläulings auf den Halbtrocken- und Trockenrasen im Zechsteingürtel des Kyffhäusers, im Bereich des Muschelkalks in Mittel- und Westthüringen (Werratal, Ilm-Saale-Ohrdrufer Platte, Meininger Kalkplatten) und der Vorderrhön sowie auf den Keuperhügeln des Thüringer Grabfeldes. Im Mittleren Saaletal und in ganz Ostthüringen existieren keine aktuellen Vorkommen mehr. Früher war die Art offensichtlich in allen Thüringer Landschaften mit Ausnahme der Gebirgsteile verbreitet. Es werden hierbei mehrere Vorkommen im Mittleren und Oberen Saaletal genannt (TLUBN 2009e).

Verbreitung in Bayern

Der Schwarzfleckige Ameisenbläuling kommt in Bayern mit zwei deutlichen Verbreitungsschwerpunkte in den Bayerischen Alpen (besonders zwischen 1000 m und 1600 m) und den Frankenjura vor. Zusätzlich gibt es eine Reihe weiterer kleiner Vorkommenszentren, zum Beispiel im Grabfeld (LfU 2022d).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Im Zuge der Falterkartierung gelang auf 2 von 8 Probeflächen der Nachweis von Individuen des Schwarzfleckigen Ameisenbläulings. Zwei Imagines wurden innerhalb der Probeflächen nachgewiesen. Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum (Baufeld + Sicherheitszuschlag 100 m) des Vorhabens liegen:

- Nachweis bei Herpf, Trassen-km 61+400, Nachweis 2020, Abstand 50 m zum Baufeld

Betroffene Tierart: Schwarzfleckiger Ameisenbläuling (*Maculinea arion*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Neben dem Nachweisen aus der Kartierung gibt es vier potenzielle Habitate, die das Ergebnis der Habitatpotenzialanalyse darstellen. In folgenden Bereichen ist potenziell das Vorkommen des Schwarzfleckigen Ameisenbläulings möglich, weshalb an dieser Stelle Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (falls die Trasse in diesem Bereich nicht HDD-unterquert wird) (Maßnahme V_{AR} 12 + A_{CEF} 38.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) durchgeführt werden. Um die Eignung dieser Flächen als potenzielle Habitate zu verifizieren, wurden Kartierungen durchgeführt (vergleiche Erläuterungsbericht), dabei Prüfung des Vorhandenseins der Wirtspflanzen (*Thymus spp.* und *Oreganum vulgare*).

- Potenzial östlich Schwallungen, Trassen-km 45+550 bis 45+750, Trasse quert potenzielles Habitat (Maßnahme V_{AR} 41 + A_{CEF} 38.1)
- Potenzial bei Herpf, Trassen-km 61+100 bis 61+250, potenzielles Habitat wird gequert (Maßnahme V_{AR} 41 + A_{CEF} 38.1)
- Potenzial bei Herpf, Trassen-km 61+300 bis 61+550, Habitatpotenzial auf einer Fläche von 1,67 ha innerhalb des Baufeldes bis 30 m zum Baufeld. Nachweis 10 m von Potenzialfläche entfernt (Maßnahme V_{AR} 41 + A_{CEF} 38.1)
- Potenzial südwestlich Henneberg, Trassen-km 74+200, Habitatpotenzial im Trassenverlauf (die Trasse wird in diesem Bereich HDD-unterquert)

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/ oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Eine Tötung von Individuen des Schwarzfleckigen Ameisenbläulings kann während der Baufeldräumung, Zuwegung und Bautätigkeit nicht ausgeschlossen werden. Gerade bei Bodenarbeiten in der Zeit von Herbst bis Juni ist mit Verlusten von Laven durch die Zerstörung von Ameisennestern zu rechnen. Nach dem Standortwechsel von Wirtspflanze ins Ameisennest befindet sich die Larve bis zu ihrem Schlupf im Ameisennest der Wirtsameisenart *M. sabuleti*. Bodeneingriffe innerhalb dieser Zeit können sehr hohe Verluste der nicht flugfähigen Entwicklungsstadien hervorrufen. An einem Standort wurde ein Individuum des Schwarzfleckigen Ameisenbläulings 50 m zur Baufeldgrenze nachgewiesen. Um eine Tötung von Individuen bzw. Larven oder Puppen zu vermeiden, muss rechtzeitig durch Vergrämungsmaßnahmen die Eiablage im Eingriffsbereich verhindert werden (Maßnahme V_{AR} 41, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Die Vergrämung erfolgt durch eine erstmalige Mahd im Jahr vor Baubeginn bis spätestens Mitte Juni, dadurch wird verhindert, dass sich zu Baubeginn weder Larven im Boden befinden noch eine Eiablage durch Imagines an Thymian-Arten und Gemeinem Dost erfolgen kann. Die Mahd ist bis Mitte August alle zwei Wochen zu wiederholen, um ein Erblühen der Wirtspflanzen zu unterbinden. Erfolgt der Baubeginn zwischen Juni und Mitte August, ist diese Mahd im Jahr des Baubeginns zu wiederholen. Bei Fachgerechter Umsetzung der genannten Maßnahmen tritt das Zugriffsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht ein.

Betroffene Tierart: Schwarzfleckiger Ameisenbläuling (*Maculinea arion*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Die während der Bauphase auftretenden Störungen durch Licht- und Lärmemission sowie Erschütterungen sind für die Art nicht relevant.

Anlagebedingte Wirkungen

Tagfalter sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Für den Schwarzfleckigen Ameisenbläuling tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau- / anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen des Schwarzfleckigen Ameisenbläulings.

Betriebsbedingt ist kein erhöhtes Lebensrisiko für den Schwarzfleckigen Ameisenbläuling zu erwarten.

Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Baubedingte Wirkungen

§ 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG beschreibt das Störungsverbot von wildlebenden Tieren zu Zeiten mit besonderer Empfindlichkeit. Der Schwarzfleckigen Ameisenbläuling und seine Entwicklungsstadien reagieren nicht auf Störreize wie Lärm, Vibrationen oder optische Störreize. Die lokale Individuengemeinschaft des Schwarzfleckigen Ameisenbläulings umfasst neben dem Bestand der einzelnen Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätte auch die Vorkommen benachbarter Vermehrungshabitate, die jeweils nicht mehr als ca. 350 m voneinander entfernt sind (GRUPP 2009) und zwischen denen keine gravierenden Ausbreitungshindernisse liegen (stark befahrene Straßen, Ortslagen, oder Ähnliches). Die Größe der lokalen Individuengemeinschaft hängt demnach von der Verteilung der einzelnen Vermehrungshabitate im Raum ab. Eine erhebliche Störung wäre dann gegeben, wenn durch das Vorhaben der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert würde. Dies kann aufgrund von großflächiger Beseitigung von Fortpflanzungs- und Nahrungshabitaten nicht ausgeschlossen werden, auch wenn die Art auf den Eingriffsflächen nicht auftritt.

Betroffene Tierart: Schwarzfleckiger Ameisenbläuling (*Maculinea arion*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Aus diesem Grund werden populationsstützende Maßnahmen notwendig (Maßnahme V_{AR} 41 bzw. CEF 38.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Auf angrenzenden Flächen zum Eingriffsbereich mit Vorkommen von Thymian-Arten, dem Gemeinen Dost und der Wirtsameise (*Myrmica sabuleti)*, wird die Bewirtschaftung im Hinblick auf die Bedürfnisse der Art optimiert und das Umpflanzen, der aus dem Eingriffsbereichs entnommenen Wirtspflanzen, durchgeführt. Dadurch wird die lokale Population gestärkt und die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Anlagebedingte Wirkungen

Tagfalter sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Für den Schwarzfleckigen Ameisenbläuling tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Baubedingte Wirkungen

Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann während der Baufeldräumung, Zuwegung und Bautätigkeit nicht ausgeschlossen werden. An mindestens einer Stelle befindet sich das Baufeld in 50 m Entfernung zu einer nachweislich durch den Schwarzfleckigen Ameisenbläuling besiedelten Fläche. Zwar werden diese Bereiche nach Beendigung der Arbeiten als Habitat wieder zur Verfügung stehen, dennoch muss (zumindest temporär) von einer Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgegangen werden. Deshalb muss ein Ausgleich für die beanspruchten Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Form von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen CEF (Maßnahme Nr. A_{CEF} 38.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) erbracht und die Tiere vor Baufeldräumung vergrämt werden (Maßnahme V_{AR} 41, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Geeignete Wiesenflächen, die im räumlich funktionalen Zusammenhang zum Eingriffsbereich liegen, werden mindestens im Verhältnis 1:1 zu den bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen mindestens für die Dauer der Bauzeit als Fortpflanzungshabitat der Art entwickelt (Maßnahme Nr. A_{CEF} 38.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Die Maßnahmenflächen werden so gewählt, dass sie im direkt angrenzenden Wiesenschlag zur Eingriffsfläche liegen. Es handelt sich somit um dieselbe Habitatfläche wie innerhalb des Baufeldes. Daher ist davon auszugehen, dass die Wirtsameise (*Myrmica sabuleti*), wenn diese im Eingriffsbereich vorkommt, ebenfalls auf der angrenzenden Wiesenfläche zu finden ist. Dasselbe gilt für die Wirtspflanzen (*Thymus spp.* und *Oreganum vulgare*). Sobald sich passende Strukturen im Trassenbereich entwickelt haben, steht der Eingriffsbereich wieder als Habitat zu Verfügung.

Aufgrund der engen Bindung der Art an Thymian-Arten und Gemeinem Dost stellen die durch die Habitatpotenzialanalyse festgestellten Wiesenflächen sowohl Fortpflanzungs- als auch Nahrungshabitate dar. An mindestens vier Bereichen die durch die Trasse offen gequert werden ist potenziell das Vorkommen des Schwarzfleckigen Ameisenbläulings möglich. Um die Eignung dieser Flächen als potenzielle Habitate zu verifizieren, wurden Kartierungen durchgeführt (vergleiche Erläuterungsbericht), dabei Prüfung das Vorhandensein der Wirtspflanzen (*Thymus spp*. und *Oreganum vulgare*).

Betroffene Tierart: Schwarzfleckiger Ameisenbläuling (*Maculinea arion*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Falls die Eignung dieser Flächen besteht, sind auch für diese Flächen eine CEF-Maßnahme (Maßnahme Nr. A_{CEF} 38.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) sowie eine Vergrämungsmaßnahme (Maßnahme V_{AR} 41, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) umzusetzen.

Anlagebedingte Wirkungen

Tagfalter sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Für den Schwarzfleckigen Ameisenbläuling tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?

☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.**

☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2 Formblätter für Europäische Vögel

1.2.1 Baumpieper (Anthus trivialis)

Betroffene Tierart: Baumpieper (*Anthus trivialis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus ☐ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☐ Art nach Anh. IVa FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☒ Europäische Vogelart ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus ☒ Rote Liste Deutschland Kategorie V (Vorwarnliste) ☒ Rote Liste Thüringen Kategorie 3 (gefährdet) ☒ Rote Liste Bayern Kategorie 2 (stark gefährdet)	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)** ☐ FV günstig / hervorragend ☒ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
Der Baumpieper besiedelt offene bis halboffene Landschaften wie Heiden, Moore und Auen sowie Feldgehölze, Waldränder, Lichtungen und Kahlschläge, Windwurf- und Waldbrandflächen mit einer gut ausgebildeten Krautschicht und mit einzelnen oder locker stehenden Bäumen oder Sträuchern als Singwarten. In optimalen Habitaten treten Siedlungsdichten von 0,15 bis 0,25 Revieren/ha auf. Dabei kann die Nahrungssuche auch außerhalb der Brutreviere oder in Nahrungsrevieren erfolgen (Bauer et al. 2005b). Als Langstreckenzieher kommt der Baumpieper ab Mitte/Ende März im Brutgebiet an. Meist erfolgen ein bis zwei Jahresbruten mit Gelegegrößen von drei bis sechs Eiern. Die Eiablage zieht sich von Ende April bis Mitte Juli, wobei flügge Junge der Erstbrut bereits ab Mitte Juni anzutreffen sind. Die Brutreviere werden im August verlassen, der eigentliche Wegzug findet ab Ende August statt und ist Mitte Oktober abgeschlossen (Bauer et al. 2005b; Gedeon et al. 2014; Glutz von Blotzheim et al. 1994). Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Der Baumpieper ist weder bei Flade (1994) noch bei Gassner et al. (2010) aufgeführt. Es ist beim Baumpieper aber von einer ähnlich geringen Störungsempfindlichkeit auszugehen wie bei nahen verwandten Arten mit vergleichbarer Autökologie (z. B. Wiesenpieper mit 20 m planerisch zu berücksichtigender Fluchtdistanz).	

Betroffene Tierart: Baumpieper (*Anthus trivialis*)

Projektbezeichnung	**Vorhabenträger**
SuedLink, PFA D1	TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Der Baumpieper ist in Deutschland flächendeckend verbreitet, wobei die Siedlungsdichte im Süden geringer ist. Die Verbreitungsschwerpunkte befinden sich im norddeutschen Tiefland, hier besonders im mittleren Niedersachsen (Lüneburger Heide) und in der Lausitz (Truppenübungsplätze und Braunkohle-Folgelandschaften). Nördlich der Mittelgebirgsschwelle treten mit der Ueckermünder Heide, den früheren Jüterboger Truppenübungsplätzen oder der Lieberoser Heide weitere Dichtezentren hervor (Bauer et al. 2005b).

Der Gesamtbestand in Deutschland wird im Zeitraum 2005 bis 2009 mit 120.000 bis 165.000 Revieren beziffert (Gedeon et al. 2014). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist allerdings rückläufig (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen wird für den Bereich der TK-Quadranten, innerhalb welcher die Vorzugstrasse verläuft, im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2008 für den Baumpieper ein Bestand von etwa 1053 Revieren angegeben. Für ganz Thüringen werden 10.000 bis 15.000 Reviere angenommen (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung in Bayern

Im Norden von Bayern, direkt angrenzend an Thüringen, im Bereich der Quadranten, innerhalb welcher die Vorzugstrasse verläuft, wird im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 20 Revieren angegeben. Für ganz Bayern 15.000 bis 21.000 (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der Baumpieper wurde während der Erfassungen im Jahr 2020 innerhalb von drei Probeflächen mit insgesamt 22 Revieren (Brutverdacht) kartiert, sieben Reviere davon befinden sich zwischen km 60+100 bis 62+000 und elf der Reviere zwischen km 73+900 und 75+100. Im Zuge der Logistikkartierungen 2022 kamen drei weitere Nachweise bei Trassen-km 56+000 und 71+300 sowie außerhalb des Untersuchungsraumes östlich Trassen-km 8+500 hinzu. Er besiedelt im Untersuchungsraum vorwiegend trockene Offenlandschaften, die mit Gehölzinseln oder Gebüschen durchsetzt sind, oder Waldrandbereiche, die an extensiv genutzte, trockene Offenlandschaften grenzen. Lokal kann es dabei zu höheren Dichten kommen. Innerhalb von Waldflächen und der Ackerlandschaft wurde die Art nicht nachgewiesen, obwohl sie i. d. R. auch Schlagfluren besiedelt. Ein weiterer Nachweis als Durchzügler ist für die Feldflur im Norden des Planungsabschnittes vorhanden.

Während der Erfassungen im Jahr 2024 im Bereich der offenen Trassierung des Wasunger Waldes (km 49+800 bis *55+000) wurde ein Brutvorkommen der Art am nördlichen Rand des Waldes (bei km 49+800) erfasst, welches bisher nicht bekannt war.

Von den nachgewiesenen Brutpaaren innerhalb der Probeflächen befinden sich zwei Reviere in Nähe zu einer geplanten HDD-Bohrung bei km 74+000, aber außerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz. Die BE-Fläche der Bohrung liegt dabei auf dem Acker in einer Entfernung von mind. 50 m zu dem Waldrand, in dem sich die beiden Reviere befinden. Sie sind zusätzlich durch Gehölze vom Baufeldrand abgeschirmt. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Baumpiepers werden durch das Vorhaben nicht in Anspruch genommen. Das Revier im bayerischen Teil des Abschnittes liegt bei Trassen-km 74+800 am Rand einer geplanten BE-Fläche einer HDD-Bohrung.

Die weiteren nachgewiesenen Reviere liegen in einem Abstand von meist > 200 m zum Baufeld.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

Betroffene Tierart: Baumpieper (*Anthus trivialis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

- Vorkommen bei km 49+800: BE-Fläche und Trasse liegen im Bereich von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art. Für diesen Abschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Vorkommen bei Trassen-km 74+800; Für diesen Trassenabschnitt ist ein frühzeitiger Baubeginn geplant (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Neben den nachgewiesenen Revieren sind an wenigen Stellen potenzielle Vorkommen des Baumpiepers im Trassenbereich, bzw. Nahbereich zur Trasse, nicht auszuschließen.

Für den Baumpieper wurde anhand der Übertragungsmethodik eine Revierdichte von 0,7 Revieren/10 ha, bezogen auf die für ihn geeigneten Habitatkomplexe, errechnet. Potenzielle Vorkommen innerhalb des Wirkraums sind im Bereich offener Bauweise an folgenden Stellen nicht auszuschließen:

- Zwischen Trassen-km 9+650 und 10+450: die Trasse durchschneidet eine potenziell für den Baumpieper geeignete Fläche. Für diesen Abschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Zwischen Trassen-km 26+600 und 27+300: die Trasse verläuft in Teilbereichen durch potenziell für den Baumpieper geeignete Flächen. Für diesen Abschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Zwischen Trassen-km 34+700 und 35+200: die Trasse verläuft durch potenziell für den Baumpieper geeignete Flächen. Für diesen Streckenabschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Zwischen Trassen-km 36+100 und 37+000: die Trasse verläuft auf Teilstrecken durch potenziell für den Baumpieper geeignete Flächen. Für diesen Streckenabschnitt ist eine Bauzeitenbeschränkung auf den Winter vorgesehen.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/ oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten im Bereich der Arbeitsflächen, Lagerflächen und deren Zuwegungen grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen des Baumpiepers kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe). Eines der nachgewiesenen Bruthabitate des Baumpiepers liegt am Rand einer Arbeitsfläche; weitere potenzielle Vorkommen sind in geringer Dichte innerhalb der Arbeitsflächen möglich (siehe oben).

Zur Vermeidung von möglichen Tötungen des Baumpiepers sind Baufeldräumungen außerhalb der allgemeinen Brutzeit durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Direkte Gelegeverluste können somit vermieden werden. Dies gilt für die Trassenbaustelle, die BE-Flächen und erforderliche Zuwegungen. Dadurch wird eine Ansiedlung des Baumpiepers im Baufeld bzw. den Zuwegungen verhindert, wodurch eine direkte baubedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann.

Betroffene Tierart: Baumpieper (*Anthus trivialis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen beim Baumpieper aufgrund dessen geringer Störungsempfindlichkeit gering aus. Als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz sind für die Art nur 10 bis 30 m angegeben (Gassner et al. 2010). Dadurch sind Nestaufgaben im 30 m-Puffer um das Baufeld nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt.

Dies ist aber nur in Einzelfällen zu erwarten. Um eine mögliche störungsbedingte Gelegeaufgabe zu vermeiden sind Bautätigkeiten in einzelnen Bereichen zum Schutz störungsempfindlicher Brutvogelarten bereits auf den Winter terminiert (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Dadurch wird auch eine potenzielle störungsbedingte Gelegeaufgabe des Baumpiepers bei Trassen-km 36+100 bis 37+000 vermieden. Weitere Bauzeitenbeschränkungen sind aktuell nicht vorgesehen.

Ist eine Bauzeitenbeschränkung außerhalb der Brutzeit des Baumpiepers (Mitte April bis August) nicht möglich, ist eine Besatzkontrolle (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten durch die ökologische Baubegleitung durchzuführen. Dies ist u. a. beim nachgewiesenen Vorkommen bei km 49+800 erforderlich. Kann die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen des Baumpiepers ausgeschlossen werden, ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen. Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden.

Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Bei Beachtung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf. Aufgrund der bestehenden Nähe zur Straße und dem Vorherrschen von Acker- und Grünland, sind keine erhöhten Aktivitätsdichten der Art zu erwarten. Der Baumpieper wurde im Umfeld der geplanten Anlage nicht nachgewiesen.

Für den Baumpieper tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau- / anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein.	☐ **Ja**	☒ **Nein**
Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?	☐ Ja	☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Betroffene Tierart: Baumpieper (*Anthus trivialis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, die im Hinblick auf die niedrige Wirkreichweite für Arten mit geringer Stördistanz keine relevante Störung oder Entwertung als Brutlebensraum darstellt. Im Nahbereich ist eine Vergrämung möglich, aber störungsbedingte Nestaufgaben sind nicht zu erwarten, da der Baumpieper im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf.

Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein. .

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Potenzielle Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden maximal während einer Brutperiode statt und nur in Bereichen, in denen keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen ist.

Der Baumpieper weist eine geringe Störungssensibilität auf. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt nur 10 bis 30 m (Flade 1994). Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebenen Bauzeitvorgaben zur Baufeldräumung und zum Bauzeitenbeginn oder durch Inanspruchnahme der ökologischen Baubegleitung und das Ausweichen der Reviervögel auf umliegende Bruthabitate (vergleiche hierzu c) vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind auszuschließen, da der Baumpieper im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

Betroffene Tierart: Baumpieper (*Anthus trivialis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahmen werden geringfügig Flächen in Anspruch genommen, die dem Baumpieper potenziell als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungsfläche dienen können (siehe oben). In Bereiche mit nachgewiesenen Vorkommen wird bei Trassen-km 49+800 durch die offene Trassierung und Anlegung einer BE-Fläche für eine HDD-Bohrung und bei 74+800 durch die Anlage einer Bohrgrube eingegriffen. Die Inanspruchnahme findet voraussichtlich nur temporär (baubedingt) während maximal einer Brutperiode statt.

Der Trassen-Abschnitt Trassen-km 36+100 bis 37+000 wird während der Wintermonate realisiert, sodass Beeinträchtigungen während der Fortpflanzungszeit nicht vorhanden sind. Die Flächen stehen dem Baumpieper während der Fortpflanzungszeit zur Verfügung.

Erfolgt der Eingriff in das Habitat großflächig und während der Fortpflanzungszeit, kann dies zu einem Verlust der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang führen. Bei Trassen-km 9+650 bis 10+450 verläuft die Trasse durch potenziell für den Baumpieper geeignete Flächen und unterteilt das besiedelbare Habitat in zwei Hälften. Temporär werden ca. 5 ha Habitatfläche von insgesamt ca. 20 ha beansprucht. Davon wird gegebenenfalls über die gesamte Brutperiode hinweg 2 ha Fläche für eine HDD-Bohrung beansprucht. Für den Baumpieper wurde eine Revierdichte von 0,7 Revier/10 ha errechnet, in dem betroffenen Habitatkomplex ist also mit maximal zwei Revieren des Baumpiepers zu rechnen. Trotz des temporären Verlustes von ca. 5 ha Fläche bleibt für beide potenziell vorhandenen Reviere ausreichend Habitatfläche erhalten. Ein Verlust der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang ist nicht abzuleiten.

Bei lediglich kleinflächigen Inanspruchnahmen von (potenziellen) Habitaten während der Fortpflanzungszeit (Trassen-km 26+600 bis 27+300, ca. 1,5 ha; Trassen-km 34+700 bis 35+200) ist ein Verlust der ökologischen Funktion aufgrund des kleinräumigen Eingriffs sowie der zeitlichen Begrenzung (nach Bauende stehen die Flächen den Arten wieder als Fortpflanzungs- und / oder Nahrungsfläche zur Verfügung) nicht abzuleiten. Während der Bauphase stehen (unter Berücksichtigung der ermittelten Revierdichte der Art im Untersuchungsraum sowie der durchschnittlichen Reviergröße) jeweils ausreichend Habitatflächen (je über 10 ha) außerhalb der Eingriffsflächen zur Verfügung.

Bei km 49+800 werden ca. 1,5 ha magere Wiesenflächen temporär beansprucht, wodurch die Habitatfläche um ca. 50 % verringert wird. Aufgrund der zusätzlichen Entwertung im Bereich der Fluchtdistanz des Baumpiepers von 30 m, ist in diesem Bereich von einem vollständigen Habitatverlust auszugehen. Um die ökologische Funktionsfähigkeit für die Art zu gewährleisten, ist die Anlage einer temporären CEF-Fläche erforderlich (Maßnahme Nr. ACEF 38.10, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Nach Bauende wird die Fläche rekultiviert und steht dem Baumpieper langfristig wieder als Habitat zur Verfügung. Hierbei ist insbesondere darauf zu achten, dass der magere Ausgangszustand der Fläche wieder hergestellt wird.

Die BE-Fläche bei Trassen-km 74+800 liegt größtenteils auf Wiesen- und Ackerfläche und umfasst randlich auch einige Gehölze. Es werden ca. 1 ha Wiesenflächen beansprucht, die vermutlich zum Revier des Baumpiepers gehören. Außerhalb der baubedingt beanspruchten Flächen bleiben > 2 ha Habitatflächen (Gehölzrandbereiche und angrenzende Wiesenflächen) vorhanden, auf welches das Revierpaar temporär ausweichen kann. Ein Verlust der ökologischen Funktion ist für das Revierpaar nicht abzuleiten. Nach Bauende wird die Fläche rekultiviert und steht dem Baumpieper langfristig wieder als Habitat zur Verfügung.

Für möglicherweise betroffene Nahrungshabitate in der Umgebung der Brutreviere gilt, dass keine enge Bindung an einzelne Nahrungsflächen besteht, sodass ein Ausweichen auf umliegende Flächen vergleichbarer Habitatqualität problemlos möglich ist. Die ökologische Funktion als Nahrungshabitat bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Betroffene Tierart: Baumpieper (*Anthus trivialis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.2 Blaukehlchen (Luscinia svecica, Syn.: Cyanecula svecica, Cyanosylvia svecica)

Betroffene Tierart: Blaukehlchen (*Luscinia svecica,* Syn.: *Cyanecula svecica, Cyanosylvia svecica*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt	☒ besonders geschützt
☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO	☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
☐ Art nach Anh. Iva FFH-RL	☒ Europäische Vogelart
☒ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BartSchV	☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BartSchV

Gefährdungsstatus	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)**
☐ Rote Liste Deutschland * ☐ Rote Liste Thüringen *	☐ FV günstig / hervorragend ☒ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Das Blaukehlchen bevorzugt als Brutlebensraum deckungsreiche Feuchtgebiete verschiedenster Ausprägung wie z. B. Flussufer, Altwässer und Seen mit Verlandungszonen, wobei das Vorhandensein von Schilfflächen, Hochstaudenfluren und Gebüschen sowie freie Bodenflächen zur Nahrungssuche wichtig sind. Ursprünglich an Verlandungszonen von Fließgewässern gebunden, kommt die Art heute auch vielfach in Sekundärlebensräumen wie Kiesgruben, Spülflächen und schilfbestandenen Gräben in der Ackerlandschaft (vor allem Raps) vor. Das Nest wird i. d. R. bodennah in dichter Vegetation angelegt (Limbrunner et al. 2007; Südbeck et al. 2005).

Der Raumbedarf des Blaukehlchens zur Brutzeit wird von Flade (1994) mit < 0,24 bis 2 ha angegeben. Ein Revier kann eine Größe von bis zu einem Hektar aufweisen, i. d. R. liegt die Reviergröße jedoch deutlich unter 1 ha (Bauer et al. 2005a). Dabei variiert die Siedlungsdichte des Blaukehlchens je nach Lebensraum bzw. Sukzessionsstadium. Die Höchstdichte in Mitteleuropa wird mit 9 Revieren/10 ha beziffert (Bezzel 1993).

Das Weißsternige Blaukehlchen zählt zu den Zugvögeln (Mittel- und Langstreckenzieher). Die Überwinterungsgebiete der europäischen Populationen liegen in Afrika sowohl nördlich als auch südlich der Sahara. Anfang/Mitte März bis Ende Mai kehren die Blaukehlchen in ihre Brutgebiete zurück. Die Eiablage erfolgt dann meist ab Ende April bis Anfang Mai. Flügge Jungvögel treten frühestens ab Ende Mai auf. Zweitbruten sind ab Anfang Juni möglich. Der Wegzug liegt i. d. R. zwischen Mitte Juli und Anfang September (Bauer et al. 2005b; Glutz von Blotzheim et al. 1994; Südbeck et al. 2005).

Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Blaukehlchen sind wie viele schilfbewohnende Singvogelarten vergleichsweise wenig scheu. Die allgemeine Fluchtdistanz wird mit rund 10 bis 30 m angegeben (Flade 1994). Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 30 m (Gassner et al. 2010).

Betroffene Tierart: Blaukehlchen (*Luscinia svecica,* Syn.: *Cyanecula svecica, Cyanosylvia svecica*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Das Brutgebiet des Blaukehlchens erstreckt sich von Westeuropa bis nach Westalaska. Dabei treten zwei ökologisch getrennte Formen in Feuchtgebieten des Tieflandes (Weißsterniges Blaukehlchen) und in Mooren der Gebirge und Skandinaviens (Rotsterniges Blaukehlchen) auf. Das Blaukehlchen ist in Deutschland ein lückig verbreiteter, regional häufiger Brutvogel mit Verbreitungsinseln im Alpenvorland und der norddeutschen Tiefebene. Die höchsten Brutdichten in Mitteleuropa werden mit 5,6 bis 6,3 BP/10 ha angegeben. Im Zeitraum von 1995 bis 1999 wurde in Deutschland ein Brutbestand von 3.300 bis 4.600 Brutpaaren ermittelt (Bauer et al. 2005b).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 8.500 bis 15.000 Revieren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 12.000 bis 21.000 Revieren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist zunehmend (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Die Individuen reichsten Teilpopulationen des Blaukehlchens finden sich in Thüringen im Süden des Landes. In den letzten Jahren haben auch regionale Bestände u. a. in der Gera-Unstrut-Niederung und im Esperstedter Ried zugenommen. Weitere einzelne Reviere sind bis auf die höheren Lagen von Thüringer Wald, Thüringer Schiefergebirge und Frankenwald sporadisch über ganz Thüringen verteilt lokal zu finden. Als regelmäßiger Brutvogel im Tiefland ist das Blaukehlchen in Thüringen mit 240 bis 300 Paaren selten, wie der bundesweite Bestandstrend entwickeln sich die Revierzahlen im Land jedoch seit Jahren positiv. 2017/18 wurde eine Steigerung des durchschnittlichen Bruterfolgs um mehr als 60 % gegenüber dem Zeitraum von 2004 bis 2006 ermittelt. Dieser Trend scheint sich seither weiter fortzusetzen (TMUEN 2022).

Im äußersten Westen von Thüringen wird für den Bereich der TK-Quadranten, innerhalb welcher die Vorzugstrasse verläuft, im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2008 ein Bestand von etwa 54 Revieren angegeben (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Das Blaukehlchen wurde während der Erfassungen im Jahr 2020 mit drei Revieren (Brutverdacht) in einer Probefläche (Nr. 3b_795) zwischen km 20+600 und 21+000 nachgewiesen. Hier besiedelt das Blaukehlchen mit einem Brutpaar eine feuchte Wiesenflächen 200 m nördlich des Baufeldes und damit außerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz der Art. Zwei weitere Brutpaare haben ihre Revierzentren am Uferrand eines kleinen Grabens, angrenzend an Acker- bzw. Intensivgrünland, in einem Abstand von mind. 70 m zum Baufeldrand einer HDD-Bohrung bei Trassen-km 20+600. Diese Revierzentren liegen ebenfalls außerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz der Art. In die Grabenstruktur wird vorhabenbedingt nicht eingegriffen, der Graben wird durch eine HDD-Bohrung unterquert.

Während der Logistikerfassungen im Jahr 2022 wurden zwei weitere Nachweise an einem Graben zwischen Trassen-km 22+700 und 23+000 nachgewiesen. Der Graben verläuft parallel und nur in wenigen Metern Abstand zum Baufeld.

Weitere Nachweise stammen aus dem Jahr 2017 (Fundpunkte TLUBN 2021):

- Im Jahr 2017 wurde die Art während des Monitorings seltener Brutvögel an einem Graben zwischen Trassen-km 23+200 bis 24+700 mit mehreren Revieren nachgewiesen. Der Graben verläuft teilweise parallel zur Trasse, bei Trassen-km 24+600 bis 24+700 wird der Graben durch eine HDD-Bohrung unterquert.

Betroffene Tierart: Blaukehlchen (*Luscinia svecica,* Syn.: *Cyanecula svecica, Cyanosylvia svecica*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

- Im Jahr 2017 wurde die Art im Rahmen des FFH-Monitorings bei Herpf nachgewiesen (Trassen-km 61+700 bis 61+800). Das Vorkommen befindet sich östlich einer geplanten ~~HDD-Querung~~ EPP-Querung und wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.
- Ein weiterer Nachweis stammt aus dem Jahr 2014: Hier wurde das Blaukehlchen während einer Beringungsaktion bei Wasungen (westlich Trassen-km 48+000) gefangen. Das Vorkommen befindet sich außerhalb des Vorhabenbereichs.

Weitere Vorkommen des Blaukehlchens sind vereinzelt entlang von Fließgewässern nicht auszuschließen. Da die ermittelte Revierdichte/10 ha für das Blaukehlchen bei 0,4 liegt (bezogen auf die für das Blaukehlchen günstigen Habitatkomplexe), sind aber insgesamt nur wenige weitere Vorkommen im Betrachtungsraum anzunehmen. Da Gewässer und Feuchtbereiche zudem immer von HDD-Bohrungen unterquert werden, liegen diese potenziellen Vorkommen des Blaukehlchens nicht im Wirkbereich des Vorhabens.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- Vorkommen zwischen Trassen-km 22+700 und 23+000: In diesem Abschnitt verläuft der Graben in unmittelbarer Nähe (teilweise nur 10 m entfernt) zum Baufeld der geplanten Trasse. In den Graben wird zwischen Trassen-km 22+900 und 23+000 kleinflächig eingegriffen. Für den Trassenabschnitt ist ein Baubeginn auf Herbst/Winter festgelegt.
- Potenzielle Vorkommen entlang des Grabens zwischen Trassen-km 23+000 bis 24+700: In diesem Abschnitt verläuft der Graben in unmittelbarer Nähe (teilweise nur 10 m entfernt) zum Baufeld der geplanten Trasse. Für den Trassenabschnitt ist ein Baubeginn auf Herbst/Winter festgelegt. Zwischen Trassen-km 24+600 und 24+700 wird der Graben durch eine HDD-Bohrung unterquert.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/ oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten im Bereich der Arbeitsflächen, Lagerflächen und deren Zuwegungen grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen des Blaukehlchens kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe). In vom Blaukehlchen besiedelte Habitate wird baubedingt kleinflächig zwischen Trassen-km 22+900 und 23+000 eingegriffen.

Zur Vermeidung von möglichen Tötungen des Blaukehlchens sind Baufeldräumungen außerhalb der allgemeinen Brutzeit durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Direkte Gelegeverluste können somit vermieden werden. Dies gilt für die Trassenbaustelle, die BE-Flächen und erforderliche Zuwegungen. Dadurch wird eine Ansiedlung des Blaukehlchens im Baufeld bzw. den Zuwegungen verhindert, wodurch eine direkte baubedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann.

Betroffene Tierart: Blaukehlchen (*Luscinia svecica,* Syn.: *Cyanecula svecica, Cyanosylvia svecica*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen beim Blaukehlchen aufgrund dessen geringer Störungsempfindlichkeit gering aus. Als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz sind für die Art nur 10 bis 30 m angegeben (Gassner et al. 2010). Dadurch sind Nestaufgaben im 30 m-Puffer um das Baufeld nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt.

Dies ist aber nur in Einzelfällen entlang des oben erwähnten Grabens zu erwarten (Trassen-km 22+700 bis 24+700). Um eine mögliche störungsbedingte Gelegeaufgabe zu vermeiden sind Bautätigkeiten in diesen Bereichen vor Beginn der Brutperiode zu starten, sodass eine vergrämende Wirkung erzielt wird (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Dies ist für diesen Trassenabschnitt in der Planung bereits vorgesehen.

Ist eine Bauzeitenbeschränkung auf den Winter oder ein Bauzeitenbeginn vor Beginn der Brutzeit des Blaukehlchens (Mitte April bis August) nicht möglich, ist alternativ eine Besatzkontrolle (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten durch die ökologische Baubegleitung durchzuführen. Kann die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen des Blaukehlchens ausgeschlossen werden, ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen. Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Bei Beachtung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf. Aufgrund der bestehenden Nähe zur Straße und dem Vorherrschen von Acker- und Grünland, sind keine erhöhten Aktivitätsdichten der Art zu erwarten. Zudem wurde das Blaukehlchen im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen.

Für das Blaukehlchen tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau- / anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna. Der KAS-Standort befindet sich nicht in einem Bereich, in dem kein Habitatpotenzial für das Blaukehlchen vorhanden ist und auch kein Nachweis der Art stattgefunden hat.

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf.

Betroffene Tierart: Blaukehlchen (*Luscinia svecica,* Syn.: *Cyanecula svecica, Cyanosylvia svecica*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Das Blaukehlchen weist eine geringe Störungssensibilität auf. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt nur 10 – 30 m (Flade 1994). Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebenen Bauzeitvorgaben zum Bauzeitenbeginn vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind auszuschließen. Der KAS-Standort befindet sich nicht in einem Bereich, in dem kein Habitatpotenzial für das Blaukehlchen vorhanden ist und auch kein Nachweis der Art stattgefunden hat.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahmen werden geringfügig Flächen in Anspruch genommen, die dem Blaukehlchen als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungsfläche dienen können (Feuchthabitate im Umfeld der nachgewiesenen Vorkommen, Grabenstruktur zwischen Trassen-km 22+900 und 23+000). Die Grabenstruktur befindet sich in unmittelbarer Nähe zu nachgewiesenen Vorkommen und wird auf einer Länge von ca. 50 m temporär beseitigt. Sowohl nördlich als auch südlich sind weitere Grabenstrukturen von insgesamt > 1 km Länge vorhanden, die durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt werden und gemäß den Erfassungen im Jahr 2020 nicht vom Blaukehlchen besiedelt sind und somit ausreichend Ausweichmöglichkeiten bieten.

Betroffene Tierart: Blaukehlchen (*Luscinia svecica,* Syn.: *Cyanecula svecica, Cyanosylvia svecica*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Die Inanspruchnahme dieser Flächen findet zudem nur temporär und außerhalb der Fortpflanzungszeit statt. Die beanspruchten Bereiche werden nach Bauende wieder renaturiert. Alle weiteren potenziell geeigneten Habitate werden durch HDD-Bohrungen unterquert.

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.3 Bluthänfling (Carduelis cannabina)

Betroffene Tierart: Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☐ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☐ Art nach Anh. Iva FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BartSchV

☒ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☒ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BartSchV

Gefährdungsstatus

☒ Rote Liste Deutschland

Kategorie 3 (gefährdet)

☒ Rote Liste Thüringen

Kategorie V (Vorwarnliste)

Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)

☐ FV günstig / hervorragend

☒ U1 ungünstig – unzureichend

☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Der Bluthänfling ist ein Kurzstrecken- bzw. Teilzieher, der im Brutgebiet frühestens ab Ende Februar, meist aber zwischen Mitte Mai und Ende April eintrifft (Südbeck et al. 2005).

Er brütet in sonnigen, offenen bis teilweise offenen Landschaften aller Höhenstufen. Wichtig sind ein gutes Samenangebot, dichte, in Bodennähe gute Deckung bietende Baum-, Strauch, seltener Staudenvegetation als Neststandort, sowie die Vegetation überragende Warten, auf denen das Männchen weithin sichtbar ist. Die Art verhält sich i. d. R. wenig territorial, verteidigt zwar den Nestbereich, jedoch kein Revier. Kleine, lockere Brutkolonien kommen vor. Der Nahrungserwerb erfolgt in einem Umkreis von 200 bis 500 m, gelegentlich bis 1.000 m um das Nest (Glutz und Bauer 1997).

Ursprünglich war der Bluthänfling in Halb- und Trockenrasen, stufigen, lichten Waldsäumen beheimatet. Seinen Bedürfnissen werden aber u. a. auch Gebüschhecken, kleine Feldgehölze mit samentragenden Krautstreifen, Kleingartenanlagen, Gärten, Friedhöfe, Ruderalflächen und Neubaugelände in Randzonen von Ortschaften gerecht. Der Bluthänfling brütet auch an Schnellstraßen oder Industriegebieten, er meidet aber i. d. R. Stadtzentren und größere Waldgebiete (Glutz und Bauer 1997).

Der Bluthänfling ist ein Freibrüter, der sein Nest in dichten Hecken und Büschen aus Laub- und Nadelgehölzen anlegt. Er brütet sowohl einzeln als auch in lockeren Kolonien. Die Eiablage erfolgt ab Anfang April. die Jungvögel schlüpfen ab Ende April, die von Zweitbruten bis Anfang September (Südbeck et al. 2005). Zur Brutzeit sind Wiesen, Brachland, sporadisch gemähte Böschungen und Maisfelder die meistfrequentierten Nahrungsgebiete. Sobald die Jungvögel flugfähig sind, werden Rapsfelder oder verkrautete, brachliegende Äcker aufgesucht, wo sich große Schwärme bilden können.

Bluthänflinge können je nach Nahrungsangebot geklumpt oder dispers verteilt brüten, wobei nur das Nest, nicht aber das Revier verteidigt wird (Glutz und Bauer 1997).

Betroffene Tierart: Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Jugendmauser findet von Ende Juli bis Mitte Oktober statt, die adulte Vollmauser zwischen Juli/August bis September/Oktober (Bauer et al. 2005b).

Eine hohe Lärmempfindlichkeit ist für den Bluthänfling nicht bekannt (Garniel & Mierwald 2010). Für ihn wird eine planungsrelevante Fluchtdistanz von 15 m (Gassner et al. 2010) angegeben.

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Das Brutgebiet des Bluthänflings erstreckt sich über fast ganz Deutschland. Die Besiedlungsdichte nimmt allerdings von Norden nach Süden ab (Trepte 2021a). Eine zusammenhängende Verbreitung ist in Bayern nur bis 800 m bekannt, einzelne Brutplätze existieren auch über 2.000 m (Bauer et al. 2005b).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird um 2005 in Deutschland ein Gesamtbestand von Revieren 125.000 bis 235.000 angegeben (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 110.000 bis 205.000 Revieren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist stark abnehmend (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen wird für den Bereich der TK-Quadranten, innerhalb welcher die Vorzugstrasse verläuft, im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2008 ein Bestand von etwa 703 Revieren angegeben. Für ganz Thüringen wird ein Bestand von 8.000 bis 10.000 Revieren angenommen (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der Bluthänfling wurde während der Erfassungen im Jahr 2020 mit insgesamt 15 Revieren (Brutverdacht) in sechs der sieben Probeflächen nachgewiesen, wobei die Dichte in Probeflächen in strukturreichen, trockenen Offenlandschaften am höchsten ist. Ein weiteres Revier konnte in der im Jahr 2021 kartierten KAS-Probefläche (zwischen Trassen- km 17+300 und 18+700) erfasst werden und weitere vier Nachweise innerhalb der Logistik Kartierungen. Keiner der erfassten Nachweise befindet sich innerhalb des Baufeldes.

Neben den nachgewiesenen Vorkommen sind weitere außerhalb der Probeflächen in der strukturierten Offenlandschaft anzunehmen. Zusätzlich stellen auch Einzelgehölze oder Gehölzreihen in der sonst strukturarmen Landschaft potenzielle Fortpflanzungsstätten des Bluthänflings dar. Die Dichte des Bluthänflings wurde mit 0,1 Revieren/10 ha (bezogen auf die für den Bluthänfling geeigneten Habitatkomplexe) berechnet.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- Reviernachweis zwischen Trassen-km 17+300 und 17+400: Das Baufeld (offene Bauweise) reicht unmittelbar an die Gehölzreihe heran, in welcher sich der Reviermittelpunkt des Bluthänflings befindet. Die Gehölzreihe wird aber nicht beansprucht. In diesem Bereich (zwischen km 17+200 bis 18+200) ist die Bauzeit auf das Winterhalbjahr terminiert.
- Reviernachweis nördlich Trassen-km 36+900: Der ermittelte Reviermittelpunkt liegt zwar außerhalb des Baufeldes, potenzielle Gehölze, die der Bluthänfling aber als Brutstätte nutzen könnte, liegen innerhalb des Baufeldes. In diesem Bereich ist die Bauzeit auf das Winterhalbjahr terminiert.

Betroffene Tierart: Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Potenzielle Vorkommen des Bluthänflings im Wirkraum des Vorhabens sind innerhalb strukturierter Offenlandbereiche, die in offener Bauweise gequert werden, möglich. Dies gilt vor allem für folgende Trassenabschnitte:

- Zwischen Trassen-km 9+650 und 10+450: die Trasse durchschneidet eine potenziell für den Bluthänfling geeignete Flächen. Für diesen Abschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Zwischen Trassen-km 26+600 und 27+300: die Trasse verläuft in Teilbereichen durch potenziell für den Bluthänfling geeignete Flächen. Für diesen Abschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Zwischen Trassen-km 34+700 und 35+200: die Trasse verläuft durch potenziell für den Bluthänfling geeignete Flächen. Für diesen Streckenabschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.

Weiterhin sind vereinzelt Betroffenheiten bei Trassenquerungen von Gehölzriegeln möglich. Zu großflächigeren Gehölzverlusten kommt es in folgenden Trassenabschnitten:

- Trassen-km 40+000 bis 40+100: für diesen Trassenabschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Trassen-km 41+600 bis 41+700: für diesen Trassenabschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Trassen-km 43+600 bis 43+700: für diesen Trassenabschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Trassen-km 55+400 bis 55+000: für diesen Trassenabschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

<u>Baubedingte Wirkungen</u>

Im Bereich der Baufelder bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten im Bereich der Arbeitsflächen, Lagerflächen und deren Zuwegungen grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen des Bluthänflings kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe). Die nachgewiesenen Bruthabitate des Bluthänflings liegen außerhalb der Arbeitsflächen, potenzielle Vorkommen sind in geringer Dichte innerhalb der Arbeitsflächen möglich (siehe oben).

Zur Vermeidung von möglichen Tötungen des Bluthänflings sind Baufeldräumungen (Gehölzrodungen) außerhalb der allgemeinen Brutzeit durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Direkte Gelegeverluste können somit vermieden werden. Dies gilt für die Trassenbaustelle, die BE-Flächen und erforderliche Zuwegungen. Dadurch wird eine Ansiedlung des Bluthänflings im Baufeld bzw. den Zuwegungen verhindert, wodurch eine direkte baubedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann.

Betroffene Tierart: Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen beim Bluthänfling aufgrund dessen geringer Störungsempfindlichkeit gering aus. Als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz sind für die Art nur 15 m angegeben (Gassner et al. 2010). Dadurch sind Nestaufgaben im 15 m-Puffer um das Baufeld nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt. Dies ist aber nur in Einzelfällen zu erwarten (z. B. Vorkommen zwischen Trassen-km 17+300 und 17+400, Vorkommen bei Trassen-km 36+900). Um eine mögliche störungsbedingte Gelegeaufgabe zu vermeiden sind Bautätigkeiten in einzelnen Bereichen zum Schutz störungsempfindlicher Brutvogelarten bereits auf den Winter terminiert (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Dadurch wird auch eine potenzielle störungsbedingte Gelegeaufgabe des Bluthänflings bei Trassen-km 17+300 und 17+400 und 36+900 vermieden.

Ist eine Bauzeitenbeschränkung auf den Winter oder ein Bauzeitenbeginn vor Beginn der Brutzeit des Bluthänflings (Anfang April bis Anfang September) nicht möglich, ist alternativ eine Besatzkontrolle (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten durch die ökologische Baubegleitung durchzuführen. Kann die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen des Bluthänflings ausgeschlossen werden, ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen.

Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Bei Beachtung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

<u>Anlagebedingte Wirkungen</u>

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf. Aufgrund der bestehenden Nähe zur Straße und dem Vorherrschen von Acker- und Grünland, sind keine erhöhten Aktivitätsdichten der Art zu erwarten. Zudem wurde der Bluthänfling im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes (Trassen-km 29+000) nicht nachgewiesen.

Für den Bluthänfling tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Betroffene Tierart: Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, die im Hinblick auf die niedrige Wirkreichweite für Arten mit geringer Stördistanz keine relevante Störung oder Entwertung als Brutlebensraum darstellt. Im Nahbereich ist eine Vergrämung möglich, aber störungsbedingte Nestaufgaben sind nicht zu erwarten, da der Bluthänfling im Bereich des Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden maximal während einer Brutperiode statt und nur in Bereichen, in denen keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen sind.

Der Bluthänfling weist eine geringe Störungssensibilität auf. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt nur 15 m (Gassner et al. 2010). Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebenen Bauzeitvorgaben zur Baufeldräumung, zum Bauzeitenbeginn, Unterstützung der ökologischen Baubegleitung sowie das Ausweichen der Reviervögel auf umliegende Bruthabitate (vergleiche hierzu c) vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind auszuschließen, da der Bluthänfling im Bereich des Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

Betroffene Tierart: Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahmen werden geringfügig Flächen in Anspruch genommen, die dem Bluthänfling potenziell als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungsfläche dienen können (siehe oben). In erster Linie gilt dies für zu rodende Gehölze im Trassenverlauf sowie die oben genannten Abschnitte mit Habitatpotenzial. Im Zuge von Gehölzverlusten im Offenland (Querung von Gehölzriegeln) werden potenzielle Fortpflanzungsstätten der Art zerstört. Da vorwiegend nur Teilbereiche von Gehölzriegeln oder Gebüschen gerodet werden, bleibt die ökologische Funktion bei Eingriffen in Gehölzriegel meistens gewahrt. Nur in wenigen Fällen sind großflächigere Rodungen erforderlich (siehe oben).

Bei lediglich kleinflächigen Inanspruchnahmen potenzieller Habitate (Trassen-km 26+600 bis 27+300, ca. 1,5 ha, Trassen-km 34+700 bis 35+200) ist ein Verlust der ökologischen Funktion aufgrund des kleinräumigen Eingriffs sowie der zeitlichen Begrenzung nicht abzuleiten. Es stehen jeweils ausreichend Habitatflächen (je über 10 ha) außerhalb der Eingriffsflächen zur Verfügung.

Bei Trassen-km 9+650 bis 10+450 wird großflächig in das potenziell geeignete Habitat eingegriffen. Temporär werden ca. 5 ha Habitatfläche von insgesamt ca. 20 ha beansprucht. Davon wird gegebenenfalls über die gesamte Brutperiode hinweg 2 ha Fläche für eine HDD-Bohrung beansprucht.

Für den Bluthänfling wurde eine Revierdichte von ca. 0,1 Revieren/10 ha errechnet. In dem betroffenen Habitatkomplex ist also nur mit einem Revier der Art zu rechnen. Da der Bluthänfling keine Reviere, sondern nur Nestterritorien verteidigt und auch geklumpt vorkommen kann, ist ein Verlust der ökologischen Funktion nicht abzuleiten.

Der Trassen-Abschnitt Trassen-km 36+100 bis 37+000 wird während der Wintermonate realisiert, sodass Beeinträchtigungen während der Fortpflanzungszeit nicht vorhanden sind. Gehölze werden baubedingt nur kleinflächig in Anspruch genommen. Ein Verlust der ökologischen Funktion ist nicht abzuleiten, zudem stehen die Flächen dem Bluthänfling während der Fortpflanzungszeit wieder zur Verfügung.

Bei den Trassenabschnitten 40+000 bis 40+100 (ca. 2.500 m²), 41+600 bis 41+700 (ca. 3.000 m²), 43+600 bis 43+700 (ca. 6.000 m²) und 55+400 bis 55+000 (ca. 7.000 m²) umfasst der Eingriff in Gehölzflächen jeweils mehrere Tausend m². Mehrere hektargroße Gebüschflächen bleiben zwar jeweils im direkten Umfeld erhalten. Aufgrund der kleinen Nestterritorien sowie der flexiblen Nistplatzwahl ist ein Verlust der ökologischen Funktion für den Bluthänfling unwahrscheinlich, aber nicht vollständig auszuschießen.

Um das Angebot an potenziellen Brutgehölzen zu erhalten, werden diese durch vorgezogene Maßnahmen zur Verfügung gestellt (Maßnahme Nr. A_{CEF} 38.4, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02), sodass die ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleiben.

Für möglicherweise betroffene Nahrungshabitate in der Umgebung der Brutreviere gilt, dass keine enge Bindung an einzelne Nahrungsflächen besteht, sodass ein Ausweichen auf umliegende Flächen vergleichbarer Habitatqualität problemlos möglich ist. Die ökologische Funktion als Nahrungshabitat bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Betroffene Tierart: Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.4 Buntspecht (Dendrocopus major)

Betroffene Tierart: Buntspecht (*Dendrocopus major*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus ☐ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☐ Art nach Anh. Iva FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BartSchV	☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☒ Europäische Vogelart ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BartSchV
Gefährdungsstatus ☒ Rote Liste Deutschland * ☒ Rote Liste Thüringen * ☒ Rote Liste Bayern *	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)** ☒ FV günstig / hervorragend ☐ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
Beim Buntspecht handelt es sich überwiegend um einen Standvogel, er ist aber je nach Nahrungsangebot auch ein Kurzstreckenzieher (Glutz und Bauer 1994). Kurzfristige Einwanderungen reichen bis Frankreich, Großbritannien und Irland, diese werden vermutlich durch den Samenausfall von Kiefer (*Pinus sylvestris,* Fichte (*Picea abies*) bedingt (Bauer et al. 2005a). Das Revier wird entweder ganzjährig besetzt oder Mitte/Ende März, 4 bis 6 Wochen vor Brutbeginn, bezogen. Das Trommeln kann ab Anfang Dezember/Mitte Januar und regelmäßig ab der 2. Märzhälfte bis Mai, danach seltener gehört werden (Bauer et al. 2005a). Er brütet in allen Laub- und Nadelwaldlandschaften, ferner in Parks, Feldgehölzen und Gärten. Der Buntspecht ernährt sich vielseitiger als andere Spechte, vor allem viel von Vegetalien. Insbesondere im Winter sind fettreiche Samen von großer Bedeutung. Aber auch tierische Nahrung, vor allem holzbewohnende Käfer- und Schmetterlingslarven, nimmt er zu sich. Die Art ist tagaktiv und schläft, wenn möglich in Spechthöhlen und, eher seltener, in Nistkästen oder Spalten. Die Nester finden sich in neu gebauten, oder seltener in wiederverwendeten Stamm- oder Asthöhlen von meist kranken oder gesunden, weichen Bäumen in einer Höhe von 3 bis 8 m (Bauer et al. 2005a). Frühestens ab Anfang/Mitte April bis Juni legt die Art 4 bis 7 Eier. Die Jungvögel schlüpfen synchron frühestens ab Anfang Mai, Juni und fliegen mit 20 bis 23 Tagen aus. Juvenile bleiben noch bis zu drei Wochen mit Adulten in Höhlenumgebung. Postjuvenile Mauser beginnt ab 18 bis 20 Tage vor dem Aufliegen und ist Mitte Mai/Anfang Juli bis Mitte September/Mitte November beendet. Postnuptialmauser ist Juni / Mitte Juli bis Mitte September/Oktober. Die Tiere sind im 1. Lebensjahr geschlechtsreif und führen eine monogame Saisonehe (Bauer et al. 2005a).	

Betroffene Tierart: Buntspecht (*Dendrocopus major*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Der Aktionsraum eines Paares umfasst etwa 40 bis 60 ha, unter nahrungsökologisch besonders günstigen Bedingungen auch nur 6 bis 10 ha (Glutz und Bauer 1994).

Der Buntspecht besitzt eine generelle Empfindlichkeit gegenüber waldwirtschaftlichen Maßnahmen (Bauer et al. 2005a). Gemäß Garniel & Mierwald (2010) gehört er zu den Arten mit mittlerer Lärmempfindlichkeit, für den die 58 db(A)-Isophone (tags) bei Planungsvorhaben zu berücksichtigen ist. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz wird mit 20 m angegeben (Gassner et al. 2010).

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Die Art ist in allen Großlandschaften Deutschlands anzutreffen. Die Verbreitungsschwerpunkte finden sich in den laubholzreichen Regionen des nordostdeutschen Tieflandes sowie in der westlichen Mittelgebirgsregion (Gedeon et al. 2014).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 520.000 bis 640.000 Revieren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 830.000 bis 1,1 Mio. Revieren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist zunehmend (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen wird für den Bereich der TK-Quadranten, auf welchen die Vorzugstrasse verläuft, im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2008 ein Bestand von etwa 3.453 Revieren angegeben. Für ganz Thüringen wird ein Bestand von 15.000 bis 30.000 Revieren angenommen (Gedeon et al. 2014). Insgesamt gilt der Buntspecht im Thüringer Becken als recht selten (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung in Bayern

Im Norden von Bayern, direkt angrenzend an Thüringen, im Bereich der Quadranten, innerhalb welcher die Vorzugstrasse verläuft, wird im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 55 Revieren angegeben. Für ganz Bayern 78.000 bis 105.000 (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der Buntspecht wurde häufig nachgewiesen, insgesamt konnten 58 Reviere in den kartierten Waldflächen (Erfassungen 2020 und 2021) und gehölzreichen Offenlandschaften erfasst werden. Während der Logistik Kartierungen gelangen zehn weitere Nachweise.

Sechs Reviere des Buntspechts befinden sich im Wald zwischen Trassen-km 0+900 bis 3+000, sechs weitere im Wald zwischen Trassen-km 16+600 und 18+400, ebenfalls sechs zwischen Trassen-km 29+200 bis 30+400 und sieben zwischen Trassen-km 73+800 bis 75+100. Es ist davon auszugehen, dass der Buntspecht in allen Waldflächen des Untersuchungsraumes sowie in der strukturierten Offenlandschaft vorhanden ist, sofern sie alte Baumbestände beinhalten. Für den Buntspecht wurde eine Dichte von 0,8 Revieren pro 10 ha, bezogen auf von ihm besiedelbaren Habitatkomplexe, errechnet.

Da Wälder mit Ausnahme des Wasunger Waldes zwischen Trassenabschnitt 49+800 bis *55+000 unterquert werden, sind Beeinträchtigung in erster Linie innerhalb der Offenlandschaft möglich, wenn im Zuge des Vorhabens Bäume mit Höhlen gerodet werden müssen. Weiterhin sind Beeinträchtigungen von Vorkommen durch Dauerlärm, der von HDD-Bohrungen, EPP-Bohrungen oder Bodenaufbereitungsanlagen ausgeht oder bei Gesteinsarbeiten zur Herstellung der Muffengruben im Wasunger Wald auftritt, nicht auszuschließen.

Betroffene Tierart: Buntspecht (*Dendrocopus major*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Der Buntspecht gilt gemäß Garniel & Mierwald (2010) als lärmempfindliche Art, für den (bei Dauerlärm) die 58 db(A)-Isophone zu berücksichtigen ist. Weiterhin sind Beeinträchtigungen möglich, wenn sich Bäume mit Spechthöhlen in einem Abstand von bis zu 20 m zum Baufeld (Fluchtdistanz des Buntspechtes) befinden.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

Von den nachgewiesenen 68 Revieren befinden sich folgende innerhalb des Wirkraums des Vorhabens.

- Revier bei Trassen-km 31+400: Der ermittelte Reviermittelpunkt liegt in einem Gehölzbestand ca. 200 m entfernt zu einer BE-Fläche, aber noch am Rand der 58db(A)-Isophone, welche von der Grube bei km 31+900 ausgeht. Für die Bohrung ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Revier bei Trassen-km 33+500: Der ermittelte Reviermittelpunkt liegt in einem Gehölzbestand ca. 200 m entfernt zu einer BE-Fläche, aber noch am Rand der 58db(A)-Isophone, welche von der Grube bei km 33+400 ausgeht. Für die Bohrung ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Revier bei Trassen-km 45+500: Der ermittelte Reviermittelpunkt liegt in einer Gehölzreihe an einer Straße, das Baufeld verläuft auf dem angrenzenden Acker in ca. 10 bis 15 m Entfernung zur Straße. Für den Trassen-Abschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Revier zwischen km 49+300 und 49+400: Der ermittelte Reviermittelpunkt liegt am Rand der errechneten 58db-Isophone, die von der nördlich des Reviers gelegenen HDD-Bohrung ausgeht. Gemäß Garniel & Mierwald (2010) ist diese Isophone für den Buntspecht relevant. Im Zuge der Höhlenbaumkartierung wurden in diesem Bereich mehrere Bäume mit Spechthöhlen kartiert, die sich teilweise innerhalb der stark lärmbeeinträchtigen Bereiche, teilweise außerhalb oder in den Randbereichen befinden.
- Revier bei Trassen-km 50+700: Der ermittelte Reviermittelpunkt befindet sich in ca. 20 bis 30 m Entfernung zum Baufeld. Ein Baum mit Spechthöhle befindet sich im Baufeld bei km 51+000. Eine Bauzeitenbeschränkung ist nicht vorgesehen.
- Revier bei Trassen-km 52+800: Der ermittelte Reviermittelpunkt befindet ca. 40 m zur Trassenstrecke mit Gesteinsarbeiten. Eine Bauzeitenbeschränkung ist nicht vorgesehen.
- Revier bei Trassen-km 62+100: Der ermittelte Reviermittelpunkt liegt in einem Gehölzbestand ca. 75 m entfernt zur BE-Fläche einer Startgrube, aber noch am Rand der 58db(A)-Isophone, welche von der Grube ausgeht. Für die Bohrung ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen
- Revier zwischen km 63+300 und 63+400: Der ermittelte Reviermittelpunkt liegt am Rand der errechneten 58db-Isophone, die von der westlich gelegenen ~~HDD-Bohrung~~ EPP-Bohrung ausgeht. Da für das betroffene Waldstück keine vollständige Höhlenbaumkartierung vorliegt, ist es möglich, dass sich der Brutbaum innerhalb des stark lärmbeeinträchtigten Bereichs befindet.

Alle übrigen nachgewiesenen Reviere liegen außerhalb des Vorhabenbereichs oder außerhalb der von den HDD- bzw.- EPP-Bohrungen ausgehenden Störradien (58 db).

Außerhalb der Probeflächen sind potenzielle Vorkommen des Buntspechts u. a. in den Waldflächen möglich. Von diesen Vorkommen sind alle prüfrelevant, die sich innerhalb der 58 db(A)-Isophone im Umfeld von HDD-Startgruben, EPP-Bohrgruben oder von Bodenaufbereitungsanlagen oder im Wasunger Wald in der Nähe zu Bereichen mit Gesteinsarbeiten befinden. Von potenziellen Betroffenheiten wird ausgegangen, wenn innerhalb der 58 db(A)-Isophone oder innerhalb eines 100 m Puffers um die Bereiche mit Gesteinsarbeiten Spechtbäume kartiert wurden. Dies gilt für folgende Trassen-km:

- Trassen-km 4+500: 1 Spechtbaum sowie weitere Potenzialflächen innerhalb der 58 db(A)-Isophone (Startgrube bei km 4+300 und Bodenaufbereitungsanlage bei km 4+600): Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen

Betroffene Tierart: Buntspecht (*Dendrocopus major*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

- Trassen-km 6+500 bis 6+700: zwei Spechtbäume innerhalb der 58 db(A)-Isophone. Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen
- Trassen-km 19+800: ein Spechtbaum im Bereich einer HDD-Bohrung innerhalb der 58 db(A)-Isophone (Startgrube 19+700). Für die Bohrung ist der Baubeginn auf den Winter terminiert.
- Trassen-km 31+900: 1 Spechtbaum innerhalb der 58 db(A)-Isophone: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Trassen-km 37+600 bis 37+800: 2 Spechtbäume innerhalb der 58 db(A)-Isophone. Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Trassen-km 42+400 bis 42+500: zwei Spechtbäume innerhalb der 58db(A)-Isophone. Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- ~~Trassen-km 45+200: 2 Spechtbäume innerhalb der 58 db(A) Isophone. Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.~~
- Trassen-km 52+100 bis 52+600: 4 Spechtbäume im Abstand von bis zu 100 m zur Muffengrube. Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Trassen-km 52+750 bis 53+900: 14 Spechtbäume im Abstand von bis zu 100 m zur Muffengrube oder Trassenstrecken mit Gesteinsarbeiten. Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Trassen-km 54+400 bis 54+900: 7 Spechtbäume innerhalb der 58 db(A)-Isophone. Für die offene Bauweise zwischen 54+400 und *55+000 sowie die südlich angrenzende HDD-Bohrung bei km 54+800 ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Weiterhin befindet sich bei km *55+100 eine Bodenaufbereitungsanlage, die ganzjährig betrieben werden können soll.
- Trassen-km 55+700 bis 56+000: zwei Spechtbäume innerhalb der 58 db(A)-Isophone (Startgrube 55+900): für diese Bohrung ist eine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen.
- Trassen-km 64+400: Potenzielles Vorkommen innerhalb der 58db(A)-Isophone der Bodenaufbereitungsanlage. Die Anlage soll ganzjährig betrieben werden können.
- Trassen-km 66+200: 1 Spechtbaum innerhalb der 58 db(A)-Isophone. Es ist ein frühzeitiger Baubeginn vorgesehen.
- ~~Trassen-km 66+900 bis 67+000: zwei Spechtbäume innerhalb der 58 db(A) Isophone (Zielgrube 66+900): für diese Bohrung ist ein frühzeitiger Baubeginn im Winter vorgesehen.~~
- Trassen-km 67+700 bis 76+800: mehrere Spechtbäume innerhalb der 58 db(A)-Isophone (Startgrube 67+800). Es ist ein frühzeitiger Bohrbeginn geplant.
- Trassen-km 70+900: 3 Spechtbäume innerhalb der 58 db(A)-Isophone (Startgrube 71+100). Für diese Bohrung ist eine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen.
- Trassen-km 72+000: mehrere Spechtbäume innerhalb der 58 db(A)-Isophone. Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Trassen-km 74+600: ein Spechtbaum innerhalb der 58 db(A)-Isophone. Es ist ein frühzeitiger Bohrbeginn geplant.

Potenziell weitere Betroffenheiten im Wirkbereich sind möglich, wenn Höhlenbäume innerhalb von Wäldern oder der strukturierten Offenlandschaften gerodet werden oder wenn sich Höhlenbäume in der Nähe zum Baufeld befinden:

Betroffene Tierart: Buntspecht (*Dendrocopus major*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

- Trassen-km ~~9+650 und 10+450~~ 10+000 bis 10+300: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Es werden keine Bäume mit Spechthöhlen gerodet, nur Bäume mit Spalten.
- Trassen-km 34+700 bis 37+000: Zwischen Trassen-km 34+700 bis 35+300 ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Die ~~HDD-Bohrung~~ EPP-Bohrung zwischen km 35+300 und 35+600 muss im Winter begonnen werden, ab km 35+600 bis 37+000 ist eine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Es wird u. a. ein Baum mit einer Spechthöhle gerodet.
- Trassen-km 37+800 bis 38+300: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Eine Rodung von Höhlenbäumen ist ~~nicht~~ geplant.
- Trassen-km 40+050 bis 40+100: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Der potenzielle Lebensraum wird nur kleinflächig beansprucht, eine Rodung von Spechtbäumen ist ~~nicht~~ geplant.
- Trassen-km 41+350 bis 41+700: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Der potenzielle Lebensraum wird nur kleinflächig beansprucht, es werden ~~u. a drei~~ keine Bäume mit Spechthöhlen gerodet.
- Trassen-km 43+300 bis 44+600: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Eine Rodung von Höhlenbäumen ist nicht geplant.
- Trassen-km 46+650 bis 46+850: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Es entfallen u.a. zwei Bäume mit Spechthöhlen.
- Trassen-km 50+30 bis *54+850: Sechs Bäume mit Spechthöhlen im Baufeld: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen, die sechs Bäume befinden sich im Baufeld und müssen gerodet werden.
- Trassen-km 49+800 bis *55+000: 12 Bäume mit Spechthöhlen befinden sich im näheren Umfeld zum Baufeld. Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Trassen-km 55+400 bis 55+500: BE-Fläche einer HDD-Zielgrube, die ganzjährig genutzt werden kann. Der potenzielle Lebensraum wird nur kleinflächig beansprucht. Es wird ~~u. a. ein~~ kein Baum mit Spechthöhle gerodet.
- ~~Trassen-km 66+800 bis 67+000: Rodung von mehreren Bäumen mit insgesamt vier Spechthöhlen, mind. zwei Bäume mit Spechthöhlen in direkter Nähe zum Baufeld. Für diesen Trassenabschnitt ist ein frühzeitiger Baubeginn geplant.~~

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend, kommt es im Zuge der Baufeldräumung zur Rodung von Höhlenbäumen (siehe Kapitel 2). Zur Vermeidung von möglichen Tötungen des Buntspechts (der Tötung von Nestlingen oder Zerstörung von Gelegen) sind Gehölzrodungen außerhalb der allgemeinen Brutzeit durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Direkte Gelegeverluste

Betroffene Tierart: Buntspecht (*Dendrocopus major*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

können somit vermieden werden. Dies gilt für die Trassenbaustelle, die BE-Flächen und erforderliche Zuwegungen.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen beim Buntspecht, aufgrund dessen geringer Störungsempfindlichkeit, gering aus. Als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz sind für die Art 20 m angegeben (Gassner et al. 2010). Bezüglich dauerhafter Lärmemissionen (HDD-Startgruben) ist die 58 db(A)-Isophone als maximaler Störradius zu berücksichtigen.

Dadurch sind Nestaufgaben im 20 m-Puffer um das Baufeld bzw. innerhalb der 58 db(A)-Isophone im Bereich von HDD-Bohrungen nicht auszuschließen, wenn in diesem Bereich geeignete Bruthabitate (Höhlenbäume) vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt. Dies ist in mehreren Fällen möglich (siehe oben Kapitel 2).

Um eine mögliche störungsbedingte Gelegeaufgabe zu vermeiden, sind im Bereich von HDD-Bohrungen und Bodenaufbereitungsanlagen, in deren Umfeld das Vorkommen von Spechten nachgewiesen oder nicht auszuschließen ist, lärmmindernde Maßnahmen durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 17.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Dadurch wird eine Verminderung der Schallausbreitung in das Umfeld erreicht, sodass mögliche Vorkommen nicht gestört werden. Dies gilt für die Vorkommen bei Trassen-km 4+600, 6+500 bis 6+700, 31+900, ~~45+200~~, *55+100 bis 54+900 (Bereich HDD-Bohrung und Bodenaufbereitungsanlage), 64+400, 66+200, 67+700 bis 76+800, 72+000, 74+600.

Eine weitere Maßnahme zur Vermeidung störungsbedingter Gelegeaufgaben, die in einigen Fällen durchgeführt wird, ist der temporäre Verschluss von Spechthöhlen (Maßnahme Nr. V_{AR} 16, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Dies gilt für die Vorkommen bei Trassen-km 4+500, 19+800, ~~37+600 bis 37+800~~, 42+400 bis 42+500, 52+100 bis *54+900 (Bereich offene Bauweise)~~, 66+900 bis 67+000~~.

Als dritte mögliche Maßnahme kann durch einen frühzeitigen Baubeginn die Ansiedlung des Buntspechts vermieden werden (s.o.; Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Welche der möglichen Vermeidungsmaßnahme ergriffen wird, hängt dabei von logistischen Möglichkeiten (Lärmschutz möglich) bzw. dem potenziellen Vorkommen weiterer zu schützender Arten ab, und ist im Einzelfall festgelegt. Teilweise werden die Maßnahmen auch miteinander kombiniert, um die Wirkung der Einzelmaßnahmen zu verstärken. Bei Trassen km 74+800 sind bspw. sowohl Lärmschutzmaßnahmen als auch ein frühzeitiger Baubeginn vorgesehen.

Sind lärmmindernde Maßnahmen, ein Baumhöhlenverschluss oder ein Bauzeitenbeginn vor Beginn der Brutzeit des Buntspechts (Mitte/Ende März bis Juni, (bei Nachgelegen bis August) nicht möglich, so ist eine Besatzkontrolle (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten durch die ökologische Baubegleitung durchzuführen. Dies gilt auch für die Inbetriebnahme lärmintensiver Arbeiten, wie HDD-Bohrungen und Bodenaufbereitungsanlagen während der Brutzeit des Buntspechts. Kann die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen des Buntspechts ausgeschlossen werden, ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen. Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden.

Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Bei Beachtung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

<u>Anlagebedingte Wirkungen</u>

Betroffene Tierart: Buntspecht (*Dendrocopus major*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf. Aufgrund der bestehenden Nähe zur Straße und dem Vorherrschen von Acker- und Grünland, sind keine erhöhten Aktivitätsdichten der Art zu erwarten.

Für den Buntspecht tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus. Da der Buntspecht im Umfeld der geplanten Anlage aber nicht nachgewiesen wurde, ist eine betriebsbedingte Beeinträchtigung durch den KAS-Standort auszuschließen.

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein. .

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Der Buntspecht weist eine geringe Störungssensibilität auf, ist aber als empfindlich gegenüber Dauerlärm einzustufen. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 20 m (Gassner et al. 2010), die zu berücksichtigende Schallisophone wird mit 58 db(A) angegeben. Baubedingte Störungen können durch die unter a) be-

Betroffene Tierart: Buntspecht (*Dendrocopus major*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

schriebenen Maßnahmen zur Lärmminderung, zum Baumhöhlenverschluss, zu Bauzeitvorgaben zum Bauzeitenbeginn sowie durch die unter c) beschriebenen Ausgleichsmaßnahmen vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind auszuschließen. Der Buntspecht wurde im Umfeld der geplanten Anlage nicht nachgewiesen.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahmen werden Bäume mit Spechthöhlen gerodet (siehe Kapitel 2). Weiterhin werden einzelne Spechthöhlen temporär für eine Brutperiode verschlossen (siehe Kapitel 2).

Da der Buntspecht i. d. R. jedes Jahr eine neue Höhle anlegt (Zahner & Wimmer 2019), führt der Verlust eines Höhlenbaumes nicht zwangsläufig zu einem Verlust der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang. Dennoch sind vorsorglich pro entfallenem Höhlenbaum Höhleninitialen in Gehölzen in räumlicher Nähe zu den entfallenden Höhlenbäumen zu schaffen, um das Angebot an Bruthöhlen langfristig zu sichern (Maßnahme Nr. A_{CEF} 38.5, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02.). Für nur temporär verschlossene Baumhöhlen werden dagegen keine Initialen gebohrt, da der Buntspecht diese Höhlen nach Beendigung der Bauarbeiten wieder nutzen kann.

Für möglicherweise betroffene Nahrungshabitate in der Umgebung der Brutreviere gilt, dass diese Lebensräume nur kleinflächig und temporär beansprucht werden, sodass ein Ausweichen auf umliegende Flächen vergleichbarer Habitatqualität problemlos möglich ist. Die ökologische Funktion als Nahrungshabitat bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Im Gebiet des Wasunger Waldes (Trassen-km 49+800 bis *55+000) ist mit einem großflächigeren Eingriff und dauerhaften Verlust von Habitatfläche auszugehen, da im Bereich der Trasse keine Bäume mehr aufwachsen dürfen. Höhlenbäume können sich hier nicht mehr entwickeln. Um die ökologische Funktionsfähigkeit zu erhalten, werden deshalb Waldflächen dauerhaft aus der Nutzung genommen (Maßnahme Nr. A_{CEF} 38.9, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02.)

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird unter Berücksichtigung der CEF-Maßnahmen vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Betroffene Tierart: Buntspecht (*Dendrocopus major*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.5 Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

Betroffene Tierart: Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus ☐ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☐ Art nach Anh. Iva FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BartSchV	☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☒ Europäische Vogelart ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BartSchV
Gefährdungsstatus ☒ Rote Liste Deutschland Kategorie 2 (stark gefährdet) ☒ Rote Liste Thüringen Kategorie 1 (vom Aussterben bedroht)	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)** ☐ FV günstig / hervorragend ☐ U1 ungünstig – unzureichend ☒ U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	

Das Braunkehlchen ist ein Brutvogel der strukturreichen, extensiv genutzten Grünlandgebiete. Auch Flussufer, Brachen, Moorstandorte und Heiden zählen zu den geeigneten Habitatflächen. Wichtige Habitatelemente sind eine blütenreiche und lückige Vegetation zur Nahrungssuche, eine bodennahe Deckung für den Nestbau und überragenden Einzelgehölze oder Weidezäune als Jagd- und Singwarte. In der Kulturlandschaft werden überwiegend feuchte Standorte besiedelt, die durch ihre extensive Bewirtschaftung einen reichhaltigen Insektenbestand aufweisen. Die durchschnittliche Reviergröße des Braunkehlchens beträgt rund 0,5 bis 2 ha. In günstigen Gebieten können jedoch auch relativ hohe Lokaldichten erreicht werden (Bauer et al. 2005b; Gedeon et al. 2014).

Die mittlere Reviergröße in verschiedenen Gebieten liegt zwischen 0,5 und maximal 2,9 ha, wobei die Territoriumsgröße vielfach nur um die 0,5 ha, in dicht besiedelten Gebieten mindestens 0,75 ha beträgt. Isolierte Reviere auf suboptimalen Flächen sind signifikant größer und können bis zu 5 ha umfassen (Bauer et al. 2005a; Glutz von Blotzheim et al. 1994).

Das Braunkehlchen ist ein Langstreckenzieher, dessen Winterquartiere in der Savanne südlich der Sahara liegen. Im Brutgebiet trifft das Braunkehlchen ab April ein, die Eiablage findet frühestens gegen Ende April statt.

Die Brutperiode dauert etwa bis Mitte Juli, unmittelbar im Anschluss wird der Familienverbund aufgelöst. Der Wegzug in das Wintergebiet beginnt bereits ab August (Bauer et al. 2005b; Glutz von Blotzheim et al. 1994; Südbeck et al. 2005).

Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Für das Braunkehlchen hat gemäß Garniel und Mierwald (2010) grundsätzlich Lärm am Brutplatz eine untergeordnete Bedeutung. Gemäß Flade (1994) beträgt die allgemeine artspezifische Fluchtdistanz des Braunkehlchens 20 bis 40 m. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Braunkehlchens 40 m.

Betroffene Tierart: Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Zudem reagieren Vögel generell auch empfindlich gegenüber direkten Veränderungen der Vegetation und der Biotopstruktur (Bundesamt für Naturschutz 2016).

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Die Verbreitungsschwerpunkte des Braunkehlchens in Deutschland stellen das Norddeutsche Tiefland, die breiteren Flusstäler sowie die Moorgebiete Süd- und Ostdeutschlands dar. Verbreitungslücken bestehen großflächig in Nordrhein-Westfalen sowie in größeren Teilen Süddeutschlands. Der bundesweite Gesamtbestand des Braunkehlchens wurde von 1995 bis 1999 mit 37.000 bis 90.000 Brutpaaren angegeben. Aufgrund natürlicher Habitatsveränderungen unterliegt der ermittelte Brutbestand kurzfristigen Bestandsschwankungen (Bauer et al. 2005b).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 29.000 bis 52.000 Revieren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 19.500 bis 35.000 Revieren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist stark negativ (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Das Braunkehlchen ist mit 400 bis 500 Brutpaaren in Thüringen eine seltene Erscheinung. Die höchsten Individuenzahlen werden lokal am Nordrand des Thüringer Waldes sowie in Biotopen entlang des Grünen Bandes an der Grenze zu Bayern erreicht. Verbreitungslücken sind vor allem in südöstlichen Landesteilen vorhanden.

Die Bestände dieser Art nehmen thüringenweit im Kurzzeittrend stark ab. Als typische Wiesenvogelart gefährdet eine intensive Grünlandnutzung sowohl Gelege als auch das Leben brütender Altvögel auf dem Nest, was letztendlich zu einem für die Arterhaltung nicht mehr ausreichenden Bruterfolg führt. (TMUEN 2022).

Im äußersten Westen von Thüringen wird für den Bereich der TK-Quadranten, innerhalb welcher die Vorzugstrasse verläuft, im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2008 ein Bestand von etwa 97 Revieren angegeben. (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Das Braunkehlchen wurde mit zwei Revieren in einer Probefläche bei Möhra, Trassen-km 20+500 bis 21+100, nachgewiesen. Aus diesem Gebiet liegen auch drei Reviernachweise des Braunkehlchens aus dem Jahr 2017 (Fundpunkte TLUBN 2021) vor. Die beiden Nachweise des Braunkehlchens aus dem Jahr 2020 liegen 230 bis 240 m vom Baufeld entfernt und befinden sich damit außerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz der Art, die mit 40 m angegeben wird. Zudem ist für diesen Trassenabschnitt eine Winterbaustelle geplant. Für die HDD-Bohrung an km 20+700 ist ein Baubeginn im Winter geplant, sie liegt ebenfalls mindestens 200 m von der vom Braunkehlchen besiedelten Habitatfläche entfernt.

Ein weiterer Nachweis der Art gelang während der Logistikkartierungen im Jahr 2022 bei Trassen-km 22+900. Der ermittelte Reviermittelpunkt liegt nur wenige Meter (20 bis 30 m) außerhalb des Baufeldes.

Das Braunkehlchen wurde zusätzlich während der Zugzeit im Norden des Planungsabschnittes sowie südlich der aktuellen Vorkommen gesichtet. Potenziell sind auch weitere Lebensräume, in denen das Braunkehlchen bei den Erfassungen aber nicht nachgewiesen wurde, für die Art geeignet.

Von den nachgewiesenen Vorkommen befindet sich keiner der generierten Revierpunkte im Baufeld. Der Nachweis bei Trassen-km 22+900 liegt aber innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz der Art und es ist nicht auszuschließen, dass Habitatsbestandteile innerhalb des Baufeldes liegen. Der Graben, an dem das Vorkommen nachgewiesen wurde, verläuft von Trassen-km 22+600 bis ca. 23+800 parallel zum Baufeld.

Betroffene Tierart: Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Potenzielle Vorkommen sind vor allem in Gewässernähe und extensiv genutzten Grünlandflächen möglich. Da Gewässer sowie deren Uferbereiche und angrenzende Feuchtflächen durch HDD-Bohrungen unterquert werden, befinden sich potenzielle Vorkommen in Gewässernähe nicht im Wirkraum des Vorhabens. Extensiv genutzte Flächen werden ebenfalls häufig unterquert (z. B. bei Trassen-km 5+850 bis 6+500, 9+800, 29+400 bis 29+700, 43+190, 45+900 bis 46+500, 54+100 bis 54+450), sodass potenzielle Vorkommen in diesen Bereichen sich nicht im Wirkraum des Vorhabens befinden.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- Vorkommen bei Trassen-km 22+900: Für diesen Trassenabschnitt ist ein Baubeginn während der Wintermonate vorgesehen (Maßnahme Nr. VAR 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02)

Auf folgenden Trassenabschnitten werden extensiv genutzte Grünlandflächen in offener Bauweise durchquert, sodass potenzielle Vorkommen des Braunkehlchens im Wirkraum des Vorhabens nicht auszuschließen sind.

- Zwischen Trassen-km 9+650 und 10+450: für diesen Trassenabschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Zwischen Trassen-km 23+000 bis 24+300: für diesen Trassenabschnitt ist der Baubeginn auf die Wintermonate terminiert
- Zwischen Trassen-km 26+600 und 27+300: für diesen Trassenabschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Zwischen Trassen-km 34+700 und 35+200: für diesen Streckenabschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung auf den Winter vorgesehen.
- Zwischen Trassen-km 36+100 und 37+000: für diesen Streckenabschnitt ist eine Bauzeitenbeschränkung auf den Winter vorgesehen.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Im Bereich der Baufelder bzw. daran angrenzend, kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten im Bereich der Arbeitsflächen, Lagerflächen und deren Zuwegungen grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen des Braunkehlchens kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe). Die nachgewiesenen Bruthabitate des Braunkehlchens bei Trassen-km 20+500 bis 21+100 liegen außerhalb der Baufelder, das Vorkommen bei Trassen-km 22+900 reicht aber sehr nahe an das Baufeld heran und es werden baubedingt Habitatsbestandteile beansprucht. Zudem können weitere potenzielle Vorkommen innerhalb der extensiv genutzte Grünlandflächen nicht ausgeschlossen werden.

Betroffene Tierart: Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Zur Vermeidung von möglichen Tötungen des Braunkehlchens sind Baufeldräumungen außerhalb der allgemeinen Brutzeit durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Direkte Gelegeverluste können somit vermieden werden. Dies gilt für die Trassenbaustelle, die BE-Flächen und erforderliche Zuwegungen. Dadurch wird eine Ansiedlung des Braunkehlchens im Baufeld bzw. den Zuwegungen verhindert, wodurch eine direkte baubedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen beim Braunkehlchen, aufgrund dessen geringer Störungsempfindlichkeit, gering aus. Als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz sind für die Art nur 40 m angegeben (Gassner et al. 2010). Dadurch sind Nestaufgaben im 40 m-Puffer um das Baufeld nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt.

Dies ist aber nur in Einzelfällen zu erwarten (siehe oben: zwischen Trassen-km 9+700 und 10+400, 26+600 und 27+300, zwischen Trassen-km 23+000 und 24+300 sowie zwischen 34+700 und 35+200).

Um eine mögliche störungsbedingte Gelegeaufgabe zu vermeiden, sollen Bautätigkeiten in Bereichen mit bekannten Vorkommen bereits vor Beginn der Brutperiode begonnen werden, sodass eine vergrämende Wirkung erzielt wird (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Dies ist für die Trassen-km 22+700 bis 24+300 vorgesehen. Für das potenzielle Vorkommen zwischen Trassen-km 36+100 und 37+000 ist zum Schutz störungsempfindlicher Arten eine Bauzeitenbeschränkung auf das Winterhalbjahr vorgesehen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02), die auch dem potenziellen Vorkommen des Braunkehlchens zugutekommt.

Ist eine Bauzeitenbeschränkung auf den Winter oder ein Bauzeitenbeginn vor Beginn der Brutzeit des Braunkehlchens (April bis Mitte Juli, bei Spätbruten bis Ende August) nicht möglich, ist alternativ eine Besatzkontrolle (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten durch die ökologische Baubegleitung durchzuführen. Dies ist in den Trassen-Abschnitten 9+650 und 10+450, 26+600 und 27+300, 34+700 und 35+200 durchzuführen. Kann die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen des Braunkehlchens ausgeschlossen werden, ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen. Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt baubedingt nicht ein.

<u>Anlagebedingte Wirkungen</u>

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen, da das Gebäude in einem Bereich ohne Habitatpotenzial für das Braunkehlchen geplant ist und es in diesem Bereich auch nicht nachgewiesen wurde.

Für das Braunkehlchen tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein.	☐ **Ja**	☒ **Nein**
Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?	☐ Ja	☒ Nein

Betroffene Tierart: Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna. Der KAS-Standort ist außerhalb von für das Braunkehlchen geeigneten Habitaten geplant.

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein. .

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Das Braunkehlchen weist eine geringe Störungssensibilität auf. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 40 m (Flade 1994). Baubedingte Störungen werden durch die unter a) beschriebenen Bauzeiten zur Baufeldräumung, zum Bauzeitenbeginn oder durch Unterstützung der ökologischen Baubegleitung sowie das Ausweichen der Reviervögel auf umliegende Bruthabitate (vergleiche hierzu c) vermieden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind nicht abzuleiten, da das Braunkehlchen im Umfeld des Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Betroffene Tierart: Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Im Zuge der Baumaßnahmen werden geringfügig Flächen in Anspruch genommen, die dem Braunkehlchen als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungsfläche dienen (Vorkommen bei Trassen-km 22+900) bzw. potenziell dienen können. Die Inanspruchnahme findet nur temporär (baubedingt) während maximal einer Brutperiode statt, wobei pro Revier i. d. R. mit einer Beeinträchtigung von nur wenigen Wochen auszugehen ist (entsprechend des fortlaufenden Baufortschritts in offener Bauweise).

Bei lediglich kleinflächigen Inanspruchnahmen potenzieller Habitate (Trassen-km 26+600 bis 27+300, ca. 1,5 ha, 34+700 und 35+200) ist ein Verlust der ökologischen Funktion, aufgrund des kleinräumigen Eingriffs sowie der zeitlichen Begrenzung, nicht abzuleiten. Es stehen jeweils ausreichend Habitatflächen (je über 10 ha) außerhalb der Eingriffsflächen zur Verfügung.

Erfolgt der Eingriff in das Habitat großflächig und während der Fortpflanzungszeit, kann dies zu einem temporären Verlust der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang führen. Bei Trassen-km 9+650 bis 10+450 verläuft die Trasse durch potenziell für das Braunkehlchen geeignete Flächen und unterteilt das besiedelbare Habitat in zwei Hälften. Temporär werden ca. 5 ha Habitatfläche von insgesamt ca. 20 ha beansprucht. Davon wird gegebenenfalls über die gesamte Brutperiode hinweg 2 ha Fläche für eine HDD-Bohrung beansprucht.

Für das Braunkehlchen wird in der Literatur eine mittlere Reviergröße von durchschnittlich 0,5 bis 2 ha angegeben.

Die mittlere Dichte in Thüringen ist gemäß Gedeon (Gedeon et al. 2014) mit 0,01 Revieren/10 ha angegeben. Aufgrund der sehr geringen Dichte des Braunkehlchens im Untersuchungsraum (der Erhaltungszustand der Art wird mit C angegeben, die Art besiedelt nicht mehr alle potenziell geeigneten Habitate) bleibt trotz der Inanspruchnahme von 5 ha potenzieller Habitatfläche ausreichend Habitatfläche für das Braunkehlchen vorhanden. Ein (temporärer) Verlust der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang ist nicht abzuleiten.

Bei dem Vorkommen bei Trassen-km 22+900 werden baubedingt feuchtes Grünland und damit Habitatsbestandteile des Braunkehlchens beansprucht. Insgesamt werden zwischen Trassen-km 22+600 bis 23+600 ca. 3,5 ha Feuchtwiese beansprucht. Östlich von Trassen-km 22+600 und 23+800 stehen ca. 6 ha bisher nicht vom Braunkehlchen besiedelte Wiesenfläche, und westlich von Trassen-km 23+500 bis 24+300 ca. weitere 15 ha potenziell besiedelbare Fläche zur Verfügung. Bei einer durchschnittlichen Reviergröße von 0,5 bis 2 ha ist ein Ausweichen der betroffenen Revierpaare auf diese unbeeinträchtigten Bereiche möglich. Die ökologische Funktion für die nachgewiesenen Revierpaare bleibt gewahrt.

Der Trassen-Abschnitt Trassen-km 36+100 bis 37+000 wird während der Wintermonate realisiert, sodass Beeinträchtigungen während der Fortpflanzungszeit nicht vorhanden sind. Die Flächen stehen dem Braunkehlchen während der Fortpflanzungszeit zur Verfügung.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?

☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.**

☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.6 Dohle (Coloeus monedula)

Betroffene Tierart: Dohle (*Coloeus monedula*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☐ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☐ Art nach Anh. IVa FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BartSchV

☒ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☒ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BartSchV

Gefährdungsstatus	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)**
☒ Rote Liste Deutschland * ☒ Rote Liste Thüringen *	☐ FV günstig / hervorragend ☐ U1 ungünstig – unzureichend ☒ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Die Dohle ist ein in Felsen, Altholzbeständen oder ganzjährig störungsarmen Gebäuden kolonieweise oder solitär nistender Höhlenbrüter, der als ursprünglicher Steppenbewohner seine Nahrung vor allem auf niedrig oder lückig bewachsenen Flächen in offenen und teilweise offenen Landschaften sucht (Glutz und Bauer 1993). Da auch Waldbrüter ihre Nahrung größtenteils aus der umliegenden offenen Landschaft beziehen, dringen in Schwarzspechthöhlen brütende Dohlen gewöhnlich nicht tiefer als 1 bis 2 km in nicht zu dicht geschlossene Laub- und Mischwälder ein. Heute leben zahlenmäßig die meisten Dohlen in Dörfern, wo sie in Gebäudenischen, Mauerlöchern und Dachstühlen geeignete Neststandorte finden (Bauer et al. 2005b, Glutz und Bauer 1993).

Die Dohle ist bei der Nahrungssuche auf kurze, insektenreiche Vegetation, wie extensiv genutzt Wiesen, Äcker, Öd- und Brachflächen angewiesen. Hier findet sie im Sommer v. a. Wirbellose wie Insekten und deren Larven, die vor allem während der Jungenaufzucht wichtig sind. Im Winter sucht sie Keimlinge, Getreidekörner und Beeren. Während der Brutzeit suchen Dohlen meist im Umkreis von maximal 700 m um ihre Brutstätte nach Nahrung. Bei der Nahrungssuche und im Winter bilden Dohlen gerne zusammen mit Krähen große Schwärme, sodass es zu winterlichen Massenschlafplätzen kommt (Bauer et al. 2005b, Glutz und Bauer 1993).

Die Brutperiode beginnt Ende März bis Anfang April mit der Eiablage. Die jungen Dohlen verlassen im April/Mai das Nest und werden dann noch bis zu vier Wochen von ihren Eltern versorgt. Die Jugendmauser beginnt zwischen Ende Juni und Ende Juli und dauert 8 bis 10 Wochen; die Jahresmauser erstreckt sich von Ende Mai bzw. Juni bis September oder November (Bauer et al. 2005b, Glutz und Bauer 1993).

Die Dohle gilt nach Garniel et al. (2007) nicht als besonders störungsempfindlich, Lärm am Brutplatz ist für sie unbedeutend, da die Paarbildung in Schlafgemeinschaften stattfindet. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz wird für sie mit 20 m angegeben (Gassner et al. 2010).

Betroffene Tierart: Dohle (*Coloeus monedula*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

In Deutschland ist die Dohle überwiegend im menschlichen Siedlungsraum zu finden (Trepte 2021b). Verbreitungsschwerpunkte liegen im Emsland, in der Münsterländer Tieflandbucht und im Niederrheinischen Tiefland. Im übrigen Deutschland ist die Verbreitung regional lückig (Gedeon et al. 2014). Vorkommen sind nur bis 900 m bekannt, allerdings über 600 nur an wenigen Stellen (Bauer et al. 2005b).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 80.000 bis 135.000 Paaren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 83.000 bis 140.000 Paaren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist stabil (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Die Dohle hat in Thüringen ihre Verbreitungsschwerpunkte in tieferen Lagen westlich und südwestlich des Thüringer Waldes sowie nördlich des Thüringer Schiefergebirges. Hier liegen auch die größten Brutkolonien. In großflächigen Bereichen Mittel- und Nordthüringens sowie in den bewaldeten Höhenlagen des Thüringer Waldes fehlt sie dagegen weitgehend. Mit derzeit (2022) 1.100 bis 1.500 Paaren hat sich die Dohle auch an vormals unbesiedelten Orten angesiedelt. In Thüringen ist eine leichte Zunahme der Dohlenbestände von 650 bis 750 Paaren (2002) und 700 bis 900 Paaren (2005 bis 2009) auf den aktuell geschätzten Wert festzustellen (TMUEN 2022).

Im äußersten Westen von Thüringen wird für den Bereich der TK-Quadranten, innerhalb welcher die Vorzugstrasse verläuft, im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2008 ein Bestand von etwa 193 Paaren angegeben. (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Die Dohle wurde während der Erfassungen im Jahr 2020 mit fünf Revieren (Brutverdacht) ausschließlich in Wäldern (Probefläche Nr. 3b_796, 797 und 798) nachgewiesen. Im Jahr 2021 gelangen zwei Reviernachweise in der kartierten KAS-Fläche. Ein weiterer Nachweis stammt aus 2016 aus dem Wald südwestlich Herpf (Fundpunkte TLUBN 2021). Keine der nachgewiesenen Vorkommen liegen innerhalb des Vorhabenbereichs oder in Nähe bzw. innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz der Dohle zum Baufeld.

Weitere Vorkommen der Dohle in den nicht kartierten Wäldern mit entsprechendem Altholzbestand sowie Vorkommen des Schwarzspechtes sind anzunehmen. Da Wälder, mit Ausnahme des Wasunger Waldes zwischen km 49+800 bis *55+000, durch HDD-Bohrungen unterquert werden, sind Flächeninanspruchnahmen innerhalb von Wäldern auf Flächen im Wasunger Wald beschränkt. Da die Dohle während der Erfassungen im Wasunger Wald im Jahr 2024 aber nicht nachgewiesen werden konnte, ist eine Beeinträchtigung der Art durch die Rodungen bzw. Bauarbeiten auch für den Wasunger Wald auszuschließen.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- keine

1.2.7 Drosselrohrsänger (Acrocephalus arundinaceus)

Betroffene Tierart: Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus ☒ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☐ Art nach Anh. Iva FFH-RL ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BartSchV	☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☒ Europäische Vogelart ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BartSchV
Gefährdungsstatus ☐ Rote Liste Deutschland * ☐ Rote Liste Thüringen *	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)** ☐ FV günstig / hervorragend ☒ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
Der Drosselrohrsänger lebt am Ufer von Seen und Flüssen mit ins offene Wasser vordringenden, buchtenreichen Altschilf bzw. Schilfrohrkolbenbeständen. Er ist an hohe vertikale Strukturen gebunden und benötigt zumindest vorjähriges Schilf mit hohen dicken Halmen (Südbeck et al. 2005). Die Länge des wasserseitigen Schilfrandes ist für die Qualität eines Revieres entscheidend (Bauer et al. 2005b). Die Brut findet sich meist im unteren Drittel der Vegetation in den höchsten, kräftigsten Vertikalstrukturen der Röhrichte und bevorzugt am Rand zum offenen Wasser. Die höchste Siedlungsdichte wird bei 3- bis 6-jährigen Schilfbeständen erreicht, die auch bei relativ frühem Brutbeginn ausreichend Deckung bieten. Im Zeitraum von Mai bis Anfang September wird meist eine Brut durchgeführt, selten auch zwei. Dabei beträgt die Brutdauer 13 bis 15 und die Nestlingsdauer 10 bis 15 Tage. Mit 16 Tagen können die juvenilen Tiere bereits etwas fliegen, werden aber noch 12 bis 14 Tage geführt (Bauer et al. 2005b). Der Drosselrohrsänger besitzt ein breites Nahrungsspektrum. Er jagt vor allem Gliederfüßer, aber auch kleine Wirbeltiere. Teilweise findet die Jagd auch außerhalb des Brutreviers statt (Bauer et al. 2005b). Die Vogelart ist ein Langstreckenzieher und hat ein Hauptwinterquartier von der südlichen Sahelzone, unter Aussparung des tropischen Regenwaldes, bis Angola und dem Norden von Namibia und Südafrika, sowie im Osten von Afrika. Der Wegzug beginnt im Juli, der Hauptdurchzug in Mitteleuropa ist Anfang August. Das eigentliche Winterquartier wird wegen eines längeren Mauserstopps erst Ende November oder im Dezember erreicht. Der Heimzug beginnt ab Ende März, sodass der Hauptteil der Tiere meist zwischen Anfang und Mitte Mai ankommt, Nachzügler können auch später aus dem Winterquartier losfliegen und kommen dementsprechend später an. (Bauer et al. 2005b). Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Die allgemeine Fluchtdistanz der Art wird mit 30 m angegeben (Garniel und Mierwald 2010).	

Betroffene Tierart: Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Die Art besitzt in Deutschland nur im Nordostdeutschen Tiefland eine annähernd flächendeckende Verbreitung. Dichtezentren sind die Mecklenburger Seen, Ost-Vorpommern, die Uckermark, das Odertal, das Ruppiner Land, das Havelland, einige Gebiete entlang der Elbe, der Spreewald sowie die Teichgebiete und Bergbaurestgewässer der Lausitz und der Leipziger Tieflandbucht. In West- und Süddeutschland ist die Verbreitung des Drosselrohrsängers nur sehr fragmentiert. Vor allem tiefere Lagen werden besiedelt. Vorkommen mit geringeren Dichten finden sich z. B. am nördlichen Oberrhein, am mittleren Main, im Bereich des Donaurieds, an den Seen des Alpenvorlandes und am Unteren Inn (LFULG Sachsen 2022).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird im Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 11.000 bis 17.500 Revieren angegeben (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 18.500 bis 29.000 Revieren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist zunehmend.

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen wird für den Bereich der TK-Quadranten, auf welchen die Vorzugstrasse verläuft, im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa zwei Revieren angegeben. Für ganz Thüringen wird ein Bestand von 150 bis 200 Revieren angenommen (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☐ Vorkommen nachgewiesen ☒ Vorkommen potenziell möglich

Der Drosselrohrsänger wurde in den kartierten Probeflächen während der Kartierungen im Jahr 2020 nicht nachgewiesen. Im Jahr 2022 gelang aber ein Nachweis im Rahmen der Logistik Kartierung südlich von Trassen-km 70+500. Das Vorkommen liegt außerhalb der für die Art relevanten Fluchtdistanz. Weitere potenziell geeignete Habitate im Untersuchungsgebiet stellen die Grabensysteme bei Möhra und Marksuhl sowie die Teiche bei Barchfeld dar. Diese Flächen wurden größtenteils im Zuge der Kartierungen begangen. Weitere Potenzialflächen wie Uferstrukturen von Gewässern sowie das Habitat im Vorkommensbereich bei Trassen-km 70+500 werden im Zuge des Vorhabens durch HDD-Bohrungen unterquert.

Da Gewässer sowie angrenzende Uferstrukturen durch HDD-Bohrungen unterquert werden und der Drosselrohrsänger keine lärm- oder stark störungsempfindliche Art ist (potenziell geeignete Habitate befinden sich in einem für den Drosselrohrsänger ausreichend großen Abstand zum Vorhabenbereich), ist ein Vorkommen des Drosselrohrsängers im Vorhabenbereich und im für ihn geltenden Wirkraum auszuschließen.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- keine

1.2.8 Eisvogel (Alcedo atthis)

Betroffene Tierart: Eisvogel (*Alcedo atthis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus ☒ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☐ Art nach Anh. Iva FFH-RL ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BartSchV	☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☒ Europäische Vogelart ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BartSchV
Gefährdungsstatus ☐ Rote Liste Deutschland * ☐ Rote Liste Thüringen *	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)** ☐ FV günstig / hervorragend ☒ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
Der Eisvogel benötigt als Brutlebensraum Steilwände und Abbruchkanten, an denen er seine horizontalen Nisthöhlen anlegen kann. Diese befinden sich bevorzugt am Rand von Still- oder Fließgewässern, jedoch auch in Sand- und Kiesgruben sowie an Steilkanten oder Wurzeltellern in Wäldern. Die Brutplätze liegen i. d. R. am Wasser, können aber auch bis zu mehrere hundert Meter vom nächsten Gewässer entfernt sein. Es werden in der Regel zwei, selten drei bis vier Jahresbruten im Zeitraum März bis August durchgeführt. Die Bestandsentwicklung ist vor allem nach strengen Wintern mit hoher Sterblichkeit starken Schwankungen unterworfen. Die Verluste können aber durch eine hohe Reproduktionsrate (bis zu vier Jahresbruten) bereits nach einigen Jahren ausgeglichen werden (Bauer et al. 2005a). Als Jagdhabitate nutzt der Eisvogel kleinfischreiche Gewässer mit guter Sichttiefe und ausgeprägten Randstrukturen, die bis zu 1 km vom Brutplatz entfernt sein können. Zur Nahrungsaufnahme werden Sitzwarten über der Wasseroberfläche benötigt. Der Raumbedarf zur Brutzeit wird mit 0,5 bis 3 km Fließgewässerstrecke angegeben (Berndt et al. 2002, Koop 2006). Der Eisvogel weist ein heterogenes Zugverhalten auf. Die Weibchen und Jungvögel der Art sind überwiegend Zugvögel (Kurzstreckenzieher mit Winterquartier im Mittelmeergebiet), während die Männchen teilweise als Standvögel im Brutareal überwintern. Die stärksten Wanderaktivitäten finden vom Spätsommer bis Oktober statt (Bauer et al. 2005). Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Am Brutplatz ist eine artspezifische Effektdistanz von bis zu 200 m zu stark befahrenen Straßen anzunehmen (Garniel und Mierwald 2010). Die allgemeine Fluchtdistanz der Art wird mit rund 20 bis 80 m angegeben, in stärker frequentierten Gebieten ist eine Gewöhnung, z. B. an Wege, möglich (Flade 1994). Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt beim Eisvogel 80 m (Gassner et al. 2010).	

Betroffene Tierart: Eisvogel (*Alcedo atthis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Der Eisvogel kommt in Deutschland nahezu flächendeckend, aber nicht in hohen Dichten vor. Zusammenhängende Verbreitungsschwerpunkte liegen im Nordost- und im Nordwestdeutschen Tiefland. Aber auch das Rheinische Schiefergebirge ist geschlossen besiedelt. Im Schwarzwald und der Schwäbischen Alb jedoch fehlt er weitestgehend (Bauer et al. 2005a; Gedeon et al. 2014).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 9.000 bis 14.500 Revieren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 9.500 bis 15.000 Revieren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist stabil (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Der Eisvogelbestand in Thüringen beläuft sich derzeit auf ca. 250 bis 350 Brutpaare (TMUEN 2022, Gedeon et al. 2014). Maximale Dichten werden dabei an den größeren, unverbauten Gewässerabschnitten von Werra, Unstrut, Ilm und Saale erreicht. Verbreitungslücken dagegen gibt es in den wasserarmen Bereichen des Thüringer Beckens.

Der Bestand des Eisvogels ist insgesamt auf niedrigem Niveau stabil, wobei sich temporär und lokal auch zunehmende Trends zeigen. In Thüringen erweiterte sich sein Areal um 44 % innerhalb von knapp 30 Jahren (TMUEN 2022).

Im äußersten Westen von Thüringen wird für den Bereich der TK-Quadranten, auf welchen die Vorzugstrasse verläuft, im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2008 ein Bestand von etwa 41 Revieren angegeben. (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der Eisvogel wurde mit einem Revier in den Randbereichen eines Stillgewässers nördlich von Barchfeld (Trassen-km 29+400) und mit einem Revier östlich von Barchfeld (Trassen-km 31+600 bis 31+700) nachgewiesen. Beide Nachweise liegen außerhalb des Vorhabenbereichs. Weitere Vorkommen an Stillgewässern im Gebiet sind möglich.

Nördlich von Barchfeld wurden an einem weiteren Stillgewässer Nachweise während der Zugvogelbeobachtung getätigt. Ebenfalls während der Zugvogelbeobachtung sind Nachweise bei einem Gewässer im Moorgrund und an der Werra gelungen. Während der Brutvogelerfassung wurden hier allerdings keine Reviere des Eisvogels festgestellt. Als Nahrungsgast wurde die Art auch an einem Gewässer im Wasunger Wald nachgewiesen. Weiterhin konnte vereinzelte Nachweise während Kartierung der Biotoptypen ebenfalls bei Barchfeld erbracht werden.

Da Gewässer sowie angrenzende Uferstrukturen durch HDD-Bohrungen unterquert werden und der Eisvogel keine lärm- oder stark störungsempfindliche Art ist, ist ein Vorkommen des Eisvogels im Vorhabenbereich und im für ihn geltenden Wirkraum auszuschließen.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- keine

1.2.9 Erlenzeisig (Carduelis spinus)

Betroffene Tierart: Erlenzeisig (*Carduelis spinus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus ☐ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☐ Art nach Anh. Iva FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BartSchV	☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☒ Europäische Vogelart ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BartSchV
Gefährdungsstatus ☐ Rote Liste Deutschland * ☐ Rote Liste Thüringen *	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)** ☐ FV günstig / hervorragend ☒ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
Der Erlenzeisig bevorzugt zur Brut und zur Rast Nadel- und Mischwälder, insbesondere hohe Fichtenbestände und seltener Kiefernbestände. Die Art kommt vor allem in Gebirgen, aber auch im Flachland vor. Nistplätze finden sich in lichten Waldungen, an Lichtungen, Kahlschlägen, Bestandsrändern und häufig in der Nähe von Waldtümpeln. Im Flachland kann die Art auch vereinzelt in Koniferen reichen Parks und Gärten beobachtet werden. Die Nester liegen meist hoch in Außenzweigen von Nadelgehölzen (Südbeck et al. 2005). Die Art gilt als Teilzieher bzw. Teil- und Mittelstreckenzieher (Südbeck et al. 2005). In Deutschland kommt der Erlenzeisig als Jahres- und Zugvogel sowie als Wintergast vor (Trepte 2021c). Durch Brutnomadismus und ein unstetes Auftreten, ist die lokale Verbreitung sehr schwankend und jahrweise unterschiedlich. Abhängig von Nahrungsangebot kommt die Art bereits im Spätwinter am Brutplatz an. Die Balz und Paarbildung finden im Schwarm statt, wobei sich die Männchen in der Regel nur mit einem Weibchen verpaaren. Es werden im Zeitraum von Februar bis Juni 1 bis 2 Jahresbruten durchgeführt. Die Art brütet territorial und meist in Brutgemeinschaften. Die Jungen schlüpfen nach einer Brutdauer von 11 bis 14 Tagen synchron (Bauer et al. 2005a). Die Nestlingsdauer beträgt etwa 13 bis 16 Tage, auch nach dem Ausfliegen werden die Jungen wohl noch mehrere Wochen gefüttert (Südbeck et al. 2005). Die Teilmauser erstreckt sich von Juni/Mitte August bis September/Oktober, die Vollmauser von Mitte Juni/Juli bis Mitte September/Oktober (Bauer et al. 2005a). Der tagaktive Erlenzeisig ernährt sich überwiegend vegetabilisch von Samen, Knospen und Früchten von Nadelbäumen (Trepte 2021c), welche direkt vom Baum oder vom Boden gesammelt werden. Laut Garniel und Mierwald (2010) ist der Erlenzeisig nicht stark lärmempfindlich. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz (Gassner et al. 2010) wird mit 10 m angegeben.	

Betroffene Tierart: Erlenzeisig (*Carduelis spinus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Verbreitungsschwerpunkte liegen mit abnehmender Häufigkeit im Schwarzwald (insbesondere im Nordschwarzwald), Harz, Erzgebirge, Böhmer Wald, Thüringer Wald, in den Alpen, im Alpenvorland, im Bereich vom Sauerland bis zum Westerwald und in der Fränkischen Alb. Kleinere Schwerpunkte finden sich in weiteren Mittelgebirgen wie Eifel, Hunsrück, Spessart oder Vogelsberg und Knüllgebirge (Gedeon et al. 2014). In Bayern kommt der Erlenzeisig bis zur subalpinen Baumgrenze vor (Bauer et al 2005b).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 21.000 bis 51.000 Revieren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 21.000 bis 51.000 Revieren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist fluktuierend (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen wird für den Bereich der TK-Quadranten, auf welchen die Vorzugstrasse verläuft, im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2008 ein Bestand von etwa 173 Revieren angegeben. Für ganz Thüringen wird ein Bestand von 2.000 bis 4.000 Revieren angenommen (Gedeon et al. 2014), wobei der Thüringer Wald einen Verbreitungsschwerpunkt darstellt (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der Erlenzeisig wurde während der Erfassungen im Jahr 2020 mit sechs Revieren (Brutverdacht) ausschließlich in (nadelholzreichen) Waldflächen nachgewiesen, zwischen Trassen-km 49+500 bis 50+700 (nördlicher Wasunger Wald) sowie bei Trassen-km 63+600. Diese nachgewiesenen Vorkommen liegen außerhalb des Vorhabenbereichs. Weitere Vorkommen in nadelholzreichen Wäldern sind nicht auszuschließen. Im Jahr 2022 gelang ein Nachweis südwestlich von Trassen-km 69+600 im Rahmen der Logistikkartierungen im siedlungsnahen Offenland. Die Art gilt in Thüringen insgesamt aber als relativ selten (gemäß Aussage Kartierbüro). Für den Erlenzeisig wurde eine Revierdichte von 0,2 Revieren/10 ha, bezogen auf die für ihn geeigneten Habitatkomplexe, errechnet.

Da Waldflächen mit Ausnahme des Wasunger Waldes (Trassen-km 49+800 bis *55+000) durch HDD-Bohrungen unterquert werden und der Erlenzeisig keine lärm- oder stark störungsempfindliche Art ist, ist eine Betroffenheit des Erlenzeisigs im Vorhabenbereich in erster Linie innerhalb nadelholzreicher Rodungsflächen in Wäldern möglich.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- potenzielle Vorkommen innerhalb der BE-Flächen (Rodungsflächen) in Wäldern bei Trassen-km 49+800 bis *55+000 sowie im Bereich der artspezifischen Fluchtdistanz zum Baufeld: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- ~~potenzielle Vorkommen innerhalb der BE-Flächen (Rodungsflächen) in Wäldern bei Trassen-km 66+900: Bauzeitenbeginn ist für Herbst/Winter vorgesehen.~~

Betroffene Tierart: Erlenzeisig (*Carduelis spinus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Im Bereich der Arbeitsflächen, bzw. daran angrenzend, kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten im Bereich der Arbeitsflächen, Lagerflächen und deren Zuwegungen grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen des Erlenzeisigs kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden. (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe.) Die nachgewiesenen Bruthabitate des Erlenzeisigs liegen außerhalb der Arbeitsflächen, potenzielle Vorkommen sind in geringer Dichte innerhalb der Arbeitsflächen bei Trassen-km 49+800 bis *55+000 ~~und 66+900~~ möglich.

Zur Vermeidung von möglichen Tötungen des Erlenzeisigs sind Baufeldräumung (Gehölzrodungen in Wäldern) außerhalb der allgemeinen Brutzeit durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Direkte Gelegeverluste können somit vermieden werden. Dies gilt für die Trassenbaustelle, die BE-Flächen und erforderliche Zuwegungen. Dadurch wird eine Ansiedlung des Erlenzeisigs im Baufeld bzw. den Zuwegungen verhindert, wodurch eine direkte baubedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen beim Erlenzeisig aufgrund dessen geringer Störungsempfindlichkeit gering aus. Als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz sind für die Art 10 m angegeben (Gassner et al 2010). Dadurch sind Nestaufgaben im 10 m-Puffer um das Baufeld nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind, und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt. Dies ist aber nur in Einzelfällen zu erwarten (siehe oben).

Um eine mögliche störungsbedingte Gelegeaufgabe zu vermeiden, sind die Bauarbeiten vor Beginn der Brutperiode des Erlenzeisigs zu starten, sodass eine vergrämende Wirkung erzielt wird (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Für die potenziellen Vorkommen im Bereich der Wasunger Wälder (Trassen-km 49+800 bis *55+000 ist dies nicht auf der gesamten Strecke durchführbar, so dass störbedingte Gelegeaufgaben möglich sind. Aus diesem Grund sind in diesem Bereich Besatzkontrollen durchzuführen, wenn die Bauarbeiten in die Brutzeit fallen oder innerhalb der Brutzeit des Erlenzeisigs (Ende März bis Anfang Juli) starten (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Die Besatzkontrolle hat mindestens in einem Bereich von 10 m um das Baufeld (Fluchtdistanz des Erlenzeisiges) zu erfolgen und ist durch eine ökologische Baubegleitung mit avifaunistischen Kenntnissen durchzuführen. Kann die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen des Erlenzeisigs ausgeschlossen werden, ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen.

Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen.

Betroffene Tierart: Erlenzeisig (*Carduelis spinus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren Bei Beachtung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf. Aufgrund der bestehenden Nähe zur Straße und dem Vorherrschen von Acker- und Grünland, sind keine erhöhten Aktivitätsdichten der Art zu erwarten. Der Erlenzeisig wurde im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen.

Für den Erlenzeisig tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, die im Hinblick auf die niedrige Wirkreichweite für Arten mit geringer Störditanz keine relevante Störung oder Entwertung als Brutlebensraum darstellt. Im Nahbereich ist eine Vergrämung möglich, aber störungsbedingte Nestaufgaben sind nicht zu erwarten, da der Erlenzeisig im Umfeld des Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Betroffene Tierart: Erlenzeisig (*Carduelis spinus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Potenzielle Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden maximal während einer Brutperiode statt und nur in Bereichen, in denen keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen sind.

Der Erlenzeisig weist eine geringe Störungssensibilität auf. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 10 m (Gassner et al. 2010). Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebenen Bauzeitvorgaben zur Baufeldräumung und zum Bauzeitenbeginn, oder durch Inanspruchnahme der ökologischen Baubegleitung und das Ausweichen der Reviervögel auf umliegende Bruthabitate (vergleiche hierzu c) vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind auszuschließen, da der Erlenzeisig im Umfeld des Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahmen werden Flächen in Anspruch genommen, die dem Erlenzeisig potenziell als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungsfläche dienen können (siehe oben). Bei km 50+600 wird auch in ein nachgewiesenes Revier eingegriffen. Durch die Rodung in den Wäldern mehrere Hektar potenzielle Habitatfläche. Außerhalb der Rodungsflächen stehen dem Erlenzeisig ausreichend alternative Nadelholzbestände zur Fortpflanzung zur Verfügung. Aufgrund der geringen Dichte des Erlenzeisigs im Untersuchungsraum (alle potenziell geeigneten Habitate sind nicht von ihm besiedelt) und seiner Fähigkeit auch in Gruppen zu brüten, ist ein Verlust der ökologischen Funktion größtenteils nicht abzuleiten.

Dauerhaft können im Bereich des Wasunger Waldes (Trassen-km 49+800 bis *55+000) auf eine Fläche von ca. 6 ha keine Bäume mehr aufwachsen, sodass dauerhaft potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Erlenzeisigs entfallen. Ob hierdurch die ökologische Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Erlenzeisigs beeinträchtigt werden, ist aufgrund der Größe der Waldfläche nicht zweifelsfrei zu beurteilen. Insgesamt wird der Druck um vorhandene Ressourcen – seien es Fortpflanzungsstätten oder Nahrungsflächen – zunehmen. Um dies zu vermeiden, werden Waldflächen dauerhaft aus der Nutzung genommen (Maßnahme Nr. A_{CEF} 38.9, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). In stillgelegten Waldflächen ist aufgrund des Strukturreichtums eine höhere Revierdichte möglich, so dass die ökologische Funktionsfähigkeit gewahrt werden kann.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Betroffene Tierart: Erlenzeisig (*Carduelis spinus*)		
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein.	☐ **Ja**	☒ **Nein**
d) Abschließende Bewertung		
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**	

1.2.10 Feldlerche (Alauda arvensis)

Betroffene Tierart: Feldlerche (*Alauda arvensis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

- ☐ streng geschützt
  - ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
  - ☐ Art nach Anh. Iva FFH-RL
  - ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BartSchV
- ☒ besonders geschützt
  - ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
  - ☒ Europäische Vogelart
  - ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BartSchV

Gefährdungsstatus

- ☒ Rote Liste Deutschland
  Kategorie 3 (gefährdet)
- ☒ Rote Liste Thüringen
  Kategorie V (Vorwarnliste)

Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)

- ☐ FV günstig / hervorragend
- ☒ U1 ungünstig – unzureichend
- ☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Die Feldlerche ist ein Zugvogel, der in den schneefreien Gebieten in Süd- und Westeuropa sowie am Nordrand der Sahara überwintert. Das Brutgebiet wird meist ab Februar besiedelt, die Eiablage beginnt in Abhängigkeit von der Witterung ab Ende März. Der Familienverbund bleibt meist bis Herbst zusammen und schließt sich anschließend zu größeren Trupps zusammen (Bauer et al. 2005b; Gedeon et al. 2014; Glutz von Blotzheim et al. 1994).

Als Brutvogel der Offenlandschaft brütet die Feldlerche in Bereichen, die weitgehend frei von Gehölzen und ähnlichen Vertikalstrukturen sind. Hierzu zählen vor allem Ackerflächen, Moorgebiete, Heiden, Salzwiesen und Grünlandbereiche. Auch Dünen, Tagebauflächen und Spülfelder werden von der Feldlerche besiedelt. Sie bevorzugt abwechslungsreiche Kraut- und Grasschichten mit offenen Stellen, wobei besonders feuchte Böden und Flächen mit vertikalen Strukturen häufig gemieden werden. Sie ist eine typische Offenlandart, wobei sie neben verschiedenen Äckern besonders Grünlandflächen besiedelt. Sie brütet gerne in ausgeräumten Agrarlandschaften mit einer geringen bzw. fehlenden Horizontverbauung. Die Vegetation sollte möglichst niedrig sein. Die Bestandsdichte wird durch Einzelstrukturen wie Bäume, Gebüsch- und Baumreihen verringert.

Nach einer Untersuchung von Jeromin (2002) in Brandenburg betragen die Reviergrößen der Männchen 0,7 bis 8,9 ha (Median 2,1 ha) und die der Weibchen 0,3 bis 3,4 ha (Median 1,4 ha), wobei die Aktionsräume der Männchen i. d. R. deutlich größer und die der Weibchen deutlich kleiner als das verteidigte Revier sind. Die geringsten Nestabstände liegen bei 40 m (Bauer et al. 2005a). Die Siedlungsdichte kann in Abhängigkeit von der Nutzungsintensität der Landschaft stark variieren. Auf Ackerflächen werden durchschnittlich Siedlungsdichten von 2 bis 4 Revieren/10 ha erreicht. In Salzwiesen, Mooren und Heidegebieten liegt die Siedlungsdichte mit rund fünf Revieren/10 ha leicht höher (Bauer et al. 2005a; Glutz von Blotzheim et al. 1994). In extensiv bewirtschafteten Grünlandbereichen werden 1,9 Paare/10 ha, in konventionell bewirtschafteten Grünlandbereichen dagegen nur maximal 1,4 Paare/10 ha erreicht (Koop und Berndt 2014). Die Siedlungsdichte nimmt gemäß Glutz von Blotzheim et al. (1985 bis 1999) mit zunehmendem Flächenanteil von Gehölzen ab, Freiflächen mit einer Größe von < 5 ha werden generell gemieden.

Betroffene Tierart: Feldlerche (*Alauda arvensis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Feldlerche 20 m.

Zu Siedlungen bzw. zu Waldrändern und dichten Hecken- und Gebüschreihen wird ein größerer Abstand von 60 bis 120 m eingehalten. Auch meidet sie die Nähe zu Straßen oder viel begangenen Wegen.

Gegenüber Straßenverkehrslärm weist die Feldlerche dagegen eine vergleichsweise geringe Empfindlichkeit auf. Kritische Schallpegel stellen daher kein geeignetes Beurteilungsinstrument dar. Stattdessen wird für die Feldlerche ihre artspezifische Effektdistanz (= maximale Reichweite des erkennbar negativen Einflusses von Straßen auf die räumliche Verteilung einer Vogelart) herangezogen. Die Art nimmt ihre Umwelt vorrangig optisch war. Für die Feldlerche wird von Garniel und Mierwald (2010) eine Effektdistanz von 500 m angegeben. Innerhalb dieser Effektdistanz wird eine Abnahme der Habitateignung bzw. der Siedlungsdichte angenommen. Garniel und Mierwald (2010) geben folgende Abnahmen der Habitateignung in Abhängigkeit von der Entfernungsklasse für eine Verkehrsbelastung von 10.001 bis 20.000 KFZ/24 h an:

- Vom Fahrbahnrand bis 100 m Entfernung zur Trasse: 40-%ige Abnahme der Habitateignung bzw. Siedlungsdichte
- Von 100 m bis 300 m Entfernung zur Trasse: 10-%ige Abnahme der Habitateignung
- Von 300 m bis zur artspezifischen Effektdistanz (500 m): keine Abnahme der Habitateignung.

Für eine Verkehrsbelastung von 20.001 bis 30.000 KFZ/24 h wird von den Autoren folgende Abnahme der Habitateignung angegeben:

- Vom Fahrbahnrand bis 100 m Entfernung zur Trasse: 60-%ige Abnahme der Habitateignung bzw. Siedlungsdichte
- Von 100 m bis 300 m Entfernung zur Trasse: 10-%ige Abnahme der Habitateignung bzw. Siedlungsdichte
- Von 300 m bis zur artspezifischen Effektdistanz (500 m): 10-%ige Abnahme der Habitateignung bzw. Siedlungsdichte.

Die Reichweite baubedingter Störungen ist mit maximal 150 m anzusetzen. Hierbei ist eine temporäre baubedingte Abnahme der Habitateignung von 100 % bis in 100 m Entfernung anzusetzen (vergleiche ARSU 1998). Die Störwirkung ist dabei aber abhängig von der Geländesituation. Sichtbarrieren wie beispielsweise Hecken können den Meidekorridor gegebenenfalls reduzieren. Zudem reagieren Vögel generell auch empfindlich gegenüber direkten Veränderungen der Vegetation und der Biotopstruktur (Bundesamt für Naturschutz 2016).

Betroffene Tierart: Feldlerche (*Alauda arvensis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Die Feldlerche kommt in Deutschland flächendeckend vor. Nur in ungeeigneten Brutgebieten wie Gebirgslagen, Wäldern und Siedlungen fehlt die Art. Aufgrund von Umstrukturierungen der Landwirtschaft und Bewirtschaftung von Grünland gehen die Bestände in Mitteleuropa fast überall flächendeckend zurück. Erste potenzielle Brutgebiete wurden kleinflächig bereits geräumt. In Deutschland wird für die Jahre 1995 bis 1999 ein Brutbestand der Feldlerche von 1.600.000 bis 2.700.000 Brutpaaren angenommen. Dieser Bestand ist jedoch rückläufig (Bauer et al. 2005b).

So wird im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 1,45 bis 1,7 Millionen Revieren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 1,2 bis 1,85 Millionen Revieren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist rückläufig (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Die Feldlerche kommt als häufiger Brutvogel landesweit und in allen Höhenlagen vor. Die Feldflure des Thüringer Beckens und der Altenburger Lösslandschaft bilden dabei die Verbreitungsschwerpunkte. Die geringsten Besiedelungsdichten finden sich in den waldreichen Gegenden. Insgesamt liegen die ermittelten beziehungsweise berechneten Bestandszahlen in Thüringen aktuell zwischen 87.000 und 173.000 Revieren.

Die Entwicklung der Feldlerchenbrutbestände in Thüringen in den letzten 25 Jahren wird als weitgehend stabil eingeschätzt. Dagegen zeigen sich langfristig kontinuierlich rückläufige Bestandszahlen, was kennzeichnend für zahlreiche Vertreter der Vögel der Agrarlandschaft ist (TMUEN 2022).

Im äußersten Westen von Thüringen wird für den Bereich der TK-Quadranten, auf welchen die Vorzugstrasse verläuft, im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2008 ein Bestand von etwa 4.920 Revieren angegeben. (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Die Feldlerche wurde während der Erfassungen im Jahr 2020 sehr häufig mit 173 Brutrevieren in den Acker und Grünlandflächen innerhalb der Probeflächen erfasst. In der zusätzlich im Jahr 2021 kartierten KAS-Fläche (zwischen Trassen-km 17+300 bis 18+700, entspricht nicht dem endgültigen KAS-Standort) konnte sie mit weiteren 13 Revieren nachgewiesen werden. Im Zuge der Logistikkartierungen wurden 28 weitere Reviere erfasst.

Für die Feldlerche ist von einem flächendeckenden Vorkommen in für sie geeigneten Habitaten auszugehen. Die Revierdichteberechnung ergab eine Revieranzahl von durchschnittlich 1,7 Revieren/10 ha (mit einer Schwankungsbreite zwischen 0,4 bis 2,6).

Der Bestand der Feldlerche ist sowohl deutschlandweit und auch in Thüringen langfristig rückläufig. Ein Grund hierfür ist wahrscheinlich die bundesweit stark abnehmende Insektendichte, sodass zur Jungenaufzucht nicht ausreichend Nahrung zur Verfügung steht. Vom Revieranspruch der Feldlerche her könnten die Ackerflächen im Vorhabenbereich eine höhere Feldlerchendichte aufweisen (siehe oben), als sie festgestellt wurde. Hierfür müssen aber die Rahmenbedingungen stimmen, d. h., neben der für die Fortpflanzung potenziell nutzbaren Fläche muss auch die Nahrungsversorgung gewährleistet sein.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- Alle nachgewiesenen und potenziellen Vorkommen im Bereich von Offenlandstrecken. Für die Feldlerche ist ein flächendeckendes Vorkommen innerhalb der landwirtschaftlich geprägten Offenlandschaft anzunehmen.

Betroffene Tierart: Feldlerche (*Alauda arvensis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Im Bereich der Arbeitsflächen, bzw. daran angrenzend, kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten im Bereich der Arbeitsflächen, Lagerflächen und deren Zuwegungen grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen de Feldlerche kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden. (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe.) Die nachgewiesenen Bruthabitate der Feldlerche liegen teilweise innerhalb der Arbeitsflächen. Weiterhin sind außerhalb der kartierten Bereiche potenzielle Vorkommen innerhalb der Arbeitsflächen möglich.

Zur Vermeidung von möglichen Tötungen der Feldlerche sind Baufeldräumungen außerhalb der allgemeinen Brutzeit durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Direkte Gelegeverluste können somit vermieden werden. Dies gilt für die Trassenbaustelle, die BE-Flächen und erforderliche Zuwegungen. Dadurch wird eine Ansiedlung der Feldlerche im Baufeld bzw. den Zuwegungen verhindert, wodurch eine direkte baubedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen bei der Feldlerche aufgrund ihrer geringen Störungsempfindlichkeit gering aus. Als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz sind für die Art nur 20 m angegeben (Gassner et al. 2010). Dadurch sind Nestaufgaben im 20 m-Puffer um das Baufeld nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt.

Eine bezüglich des Tötungsverbotstatbestandes relevante Betroffenheit besteht, wenn die Bau- oder Bohrarbeiten in empfindlichen Lebensphasen der Art (Brutperiode der Feldlerche von März bis August) stattfinden. Dies ist überall dort zu erwarten, wo in der Planung keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate oder ein Baubeginn vor Beginn der Brutzeit festgesetzt ist.

Bezüglich der baubedingten, über das Baufeld hinausreichenden Störwirkungen ist festzustellen, dass es sich bei der Feldlerche um eine Offenlandart handelt, die gegenüber Vertikalstrukturen und jedweder Art von optischen Störreizen als empfindlich anzusehen ist und daher entsprechende Abstände einhält (siehe oben, Kapitel 2). Bei dieser stark optisch orientierten Art spielen insbesondere auch bewegte Silhouetten eine wesentliche Rolle bei der Störwirkung (siehe oben, Kapitel 2). Folglich ist grundsätzlich auch davon auszugehen, dass die auf das Baufeld beschränkte Vergrämungsmaßnahme und der Baubetrieb mit Baumaschinen und Menschen als bewegten Silhouetten auch weitgehend das Umfeld in der artspezifischen Störreichweite mit vergrämt. Somit ist das Risiko baubedingter Nestaufgaben durch Störungen nach Realisierung der Vergrämungsmaßnahme und Aufnahme des Baubetriebs als gering einzustufen.

Um eine mögliche störungsbedingte Gelegeaufgabe zu vermeiden sind Bautätigkeiten in Acker- und Wiesenflächen generell vor Beginn der Brutperiode zu starten, sodass eine vergrämende Wirkung erzielt wird (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Betroffene Tierart: Feldlerche (*Alauda arvensis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Ist dies nicht möglich, ist eine Vergrämung durch die Installation von Flatterbändern zu erreichen (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02. Die Flatterbänder müssen bis zum Baubeginn funktionsfähig bleiben. Diese Maßnahme ist in allen Offenlandschabschnitten erforderlich, für die die Bauzeit nicht auf die Wintermonate beschränkt ist.

Ist ein frühzeitiger Baubeginn oder das Installieren von Flatterbändern nicht möglich, so ist vor Beginn der Bauarbeiten eine Besatzkontrolle (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) durchzuführen, wenn diese innerhalb der Brutzeit der Feldlerche (Anfang März bis August) starten sollen. Kann die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen der Feldlerche ausgeschlossen werden, ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen. Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden.

Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Bei Beachtung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen, da die Gebäude keine großen, reflektierenden Fensterfronten aufweisen. Zudem verliert die Ackerfläche, auf welcher der KAS-Standort errichtet wird, für die Feldlerche aufgrund der Flächeninanspruchnahme und Kulissenfunktion weitestgehend ihre Funktion als Fortpflanzungsstätte für die Feldlerche (vgl. Punkt c), sodass in diesem Bereich keine hohe Aktivität von Feldlerchen nach Ende der Bauphase mehr anzunehmen ist.

Für die Feldlerche tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein.	☐ **Ja**	☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?	☐ Ja	☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, die im Hinblick auf die niedrige Wirkreichweite für Arten mit geringer Störditanz keine relevante Störung oder Entwertung als Brutlebensraum darstellt. Im Nahbereich ist eine Vergrämung möglich, aber störungsbedingte Nestaufgaben sind nicht zu erwarten, da die Feldlerche generell einen Abstand zu Gebäuden einhält (vergrämende Wirkung der Anlage).

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf.

Betroffene Tierart: Feldlerche (*Alauda arvensis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein. .

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden maximal während einer Brutperiode statt und nur in Bereichen, in denen keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen sind.

Als Effektdistanz (= maximale Reichweite des erkennbar negativen Einflusses von Straßen auf die räumliche Verteilung einer Vogelart) in Bezug zu (stark befahrenen) Straßen werden für die Feldlerche 500 m angegeben (Garniel und Mierwald 2010). Je nach Störungsintensität wird innerhalb dieser Effektdistanz eine Abnahme der Habitateignung bzw. der Siedlungsdichte angenommen. Garniel und Mierwald (2010) geben für stark befahrene Straßen je nach Verkehrsdichte bis in 100 m Entfernung von der Störquelle eine Abnahme der Habitateignung um 40 % bis 60 % an. In der Zone 100 bis 300 m Abstand zur Störquelle wird eine 10%ige Abnahme der Habitateignung bzw. Siedlungsdichte angenommen. Bei den baubedingten Störungen in Planfeststellungsabschnitt D1 ist von einer Entwertung im Umfeld von neu angelegten Baustraßen bzw. Feldwegen, die zu Baustraßen ausgebaut werden auszugehen, wenn sie in einer sehr viel höheren Frequenz genutzt werden, als es für die landwirtschaftliche Nutzung i. d. R. notwendig ist. Ebenso ist damit zu rechnen, dass von Startgruben, die ganzjährig genutzt werden dürfen, eine vergrämende Wirkung ausgeht. Für HDD-Bohrungen ist im Durchschnitt mit einem Bohrfortschritt von 100 m/5 Wochen zu rechnen.

Ein Verlust der ökologischen Funktion ist für die Feldlerche im Umfeld folgender Trassenabschnitte möglich:

- BE-Fläche bei Trassen-km 5+600 bis 5+800: (Bohrung ganzjährig möglich): Inanspruchnahme von 1,5 ha und zusätzliche vergrämende Wirkung durch Bohrarbeiten: Betroffenheit von ca. 1 Revier (gemäß Revierdichteberechnung).
- Zufahrt zu Trassen-km 7+550 (Bauzeit ganzjährig möglich): Die Zufahrt führt auf ca. 500 m durch Ackerflächen, hierdurch werden 7,5 ha Ackerfläche für die Feldlerche entwertet: Betroffenheit ca. ein bis zwei Reviere (gemäß Revierdichteberechnung).
- BE-Fläche bei Trassen-km 8+000: Bohrung ganzjährig möglich: Inanspruchnahme von ca. 1 ha und zusätzliche vergrämende Wirkung durch Bohrarbeiten: Betroffenheit von ca. ein Revier (gemäß Revierdichteberechnung).
- Zufahrt zu Trassen-km 13+400 (Bauzeit ganzjährig möglich): Der vorhandene Weg wird ausgebaut, potenziell nimmt die vergrämende Wirkung auf ca. 16 ha deutlich zu: Betroffenheit von ein bis zwei Revieren (gemäß Revierdichteberechnung)

Betroffene Tierart: Feldlerche (*Alauda arvensis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

- BE-Fläche bei Trassen-km 15+000: Die BE-Fläche umfasst 2,8 ha Fläche, hinzu kommt die vergrämende Wirkung während der Bohrarbeiten, die ganzjährig stattfinden dürfen. Betroffenheit ca. zwei Reviere (gemäß Revierdichteberechnung)
- Zufahrt zu Trassen-km 28+300 bis 30+200: hohe Feldlerchendichte, eine Zuwegung wird verstärkt genutzt (zu Trassen-km 30+200): Betroffenheit von zwei Revieren (gemäß Kartierergebnis)
- KAS-Standort und BE-Fläche für KAS-Standort bei Trassen-km 29+000: Betroffenheit von zwei Revieren (gemäß Kartierergebnis)
- BE-Fläche bei Trassen-km 29+500 bis 29+700 (Bohrung wird im Winter begonnen): Betroffenheit von einem Revier (gemäß Kartierergebnis)
- Zufahrt zu Trassen-km 32+500 (Bauzeit ganzjährig möglich): der vorhandene Weg wird ausgebaut, potenziell nimmt die vergrämende Wirkung im Bereich von 15 ha zu: Betroffenheit ca. zwei bis drei Reviere (gemäß Revierdichteberechnung)
- Zufahrt zu Trassen-km 38+300 (Bauzeit ganzjährig möglich): der vorhandene Weg wird ausgebaut, potenziell nimmt die vergrämende Wirkung im Bereich von 15 ha zu: Betroffenheit ca. zwei bis drei Reviere (gemäß Revierdichteberechnung)
- BE-Fläche zwischen Trassen-km 48+500 und 49+300 (Bohrung ganzjährig möglich): Betroffenheit von zwei Revieren (gemäß Kartierergebnis)
- Zufahrt zu Trassen-km 56+300 und 57+600 (Bauzeit ganzjährig möglich): Wege werden ausgebaut und verstärkt genutzt, die vergrämende Wirkung nimmt im Bereich von ca. 10 bis 12 ha zu: Betroffenheit ca. zwei Reviere (gemäß Revierdichteberechnung)
- Zufahrt zu Trassen-km 68+000 (Bauzeitbeginn in Winter, kann aber in den Sommer hineinreichen): Wege werden ausgebaut und verstärkt genutzt, die vergrämende Wirkung nimmt im Bereich von ca. 10 bis 12 ha zu: Betroffenheit ca. zwei Reviere (gemäß Revierdichteberechnung)
- Zufahrt zu Trassen-km 69+700 (Bauzeit ganzjährig möglich): Wege werden ausgebaut und verstärkt genutzt, die vergrämende Wirkung nimmt im Bereich von ca. 5 ha zu: Betroffenheit ca. ein Revier (gemäß Revierdichte Berechnung)

Alle anderen Bauzufahrten befinden sich auf bereits ausgebauten Straßen, zu denen die Feldlerche bereits ein Abstandsverhalten zeigt, oder sie liegen innerhalb von Flächen ohne Vorkommen der Feldlerche. Anhand vorliegender Kartierergebnisse ist auch abzuleiten, dass einzelne Revierpaare auf unbesiedelte Flächen ausweichen können, sodass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt. Keine Betroffenheiten sind weiterhin abzuleiten, wenn für die Trassenabschnitte (inklusive Bohrungen) eine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate zum Schutz störungssensibler Vogelarten (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) geplant ist.

Das Eintreten des Verbotstatbestandes wird durch das frühzeitige Anlegen von Blühbrachen (Maßnahme Nr. A_{CEF} 38.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) vermieden.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind aufgrund der begrenzten Reichweite und der diesbezüglich geringen Empfindlichkeit der Art dagegen auszuschließen.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Betroffene Tierart: Feldlerche (*Alauda arvensis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahmen werden baubedingt und im Bereich des KAS-Standortes auch anlagebedingt Flächen in Anspruch genommen, die der Feldlerche als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungsfläche dienen (siehe oben). Die Inanspruchnahme findet bis auf den KAS-Standort nur temporär (baubedingt) während maximal einer Brutperiode statt.

In Strecken mit offener Bauweise ist pro Revier i. d. R. mit einer Beeinträchtigung von nur wenigen Wochen auszugehen (entsprechend des fortlaufenden Baufortschritts). BE-Flächen für HDD-Bohrungen und Zufahrten zu den Baufeldern können aber über einen längeren Zeitraum, ggf. während einer gesamten Fortpflanzungsperiode genutzt werden.

Während im Bereich von BE-Flächen für HDD-Bohrungen durchschnittlich 1 ha große Flächen beansprucht werden, kommt es im Bereich von Baustraßen durch die steigende Zahl an Fahrzeugbewegungen zu einer Entwertung der umliegenden Flächen. Gemäß Garniel & Mierwald (2010) nimmt die Flächeneignung für die Feldlerche im Umfeld von Straßen bis in eine Entfernung von 100 m um 40 bis 60 % ab.

Dies gilt auch für dauerhafte Bautätigkeiten, die gemäß ARSU (1998) ebenfalls eine Flächenentwertung für die Feldlerche bis in 100 m Entfernung um die Baustelle bedingen. Im Umfeld von HDD-Startgruben ist deshalb neben der Flächeninanspruchnahme für die BE-Flächen zusätzlich mit einer Flächenentwertung für die Feldlerche auszugehen, die im ungünstigsten Fall (in Abhängigkeit von der Länge der HDD-Bohrung) eine gesamte Brutperiode andauert. Ein Verlust der ökologischen Funktion ist für einige Bereiche deshalb nicht auszuschließen (siehe Punkt b).

Anlagebedingt und damit dauerhaft werden Fortpflanzungsflächen der Feldlerche im Bereich des geplanten KAS-Standortes beansprucht (Trassen-km 29+000). Für die Anlage werden ca. 1,26 ha Fläche zuzüglich Zuwegung beansprucht. Innerhalb des Baufeldes für den KAS-Standort wurde die Feldlerche mit einem Revier nachgewiesen. Durch die Kulissenwirkung der Anlage (Vergrämung im Umfeld von ca. 100 m zur Anlage) wird die verbleibende Ackerfläche zwischen den Industriegebäuden im Süden, dem Gehölzriegel im Westen und der Bundesstraße im Norden abgewertet. In diesem Bereich ist ein weiteres Revier der Feldlerche vorhanden, mit dessen Verlust zu rechnen ist.

Durch vorgezogene Maßnahmen Maßnahme Nr. A_{CEF} 38.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) werden potenziell wichtige Habitatelemente im Umfeld zu den Eingriffsflächen hergestellt, sodass die Feldlerche auf alternative Standorte abseits der Baufelder ausweichen kann. Dies gilt sowohl für die temporären Beeinträchtigungen während der Bauarbeiten als auch für die dauerhafte Flächeninanspruchnahme im Bereich des KAS-Standortes. Die Blühbrachen bieten der Feldlerche (und anderen bodenbrütenden Arten) nicht nur potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Durch ihren Samen- und Insektenreichtum wirken sie sich auch positiv auf die Nahrungsverfügbarkeit aus. Die ökologische Funktionsfähigkeit im räumlichen Zusammenhang bleibt dadurch erhalten.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Betroffene Tierart: Feldlerche (*Alauda arvensis*)		
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein.	☐ **Ja**	☒ **Nein**
d) Abschließende Bewertung		
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**	

1.2.11 Feldschwirl (Locustella naevia)

Betroffene Tierart: Feldschwirl (*Locustella naevia*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus ☐ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☐ Art nach Anh. IVa FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☒ Europäische Vogelart ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus ☒ Rote Liste Deutschland Kategorie 2 (stark gefährdet) ☐ Rote Liste Thüringen *	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)** ☐ FV günstig / hervorragend ☒ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
Der Feldschwirl lebt in offenen Landschaften, feuchten Wiesen, Sümpfen, Mooren, am Flussufer aber auch in Brachen, Brombeergebüsch und trockene Flächen wie vergrasten Heiden. Er benötigt eine höhere Krautschicht sowie höhere Warten wie beispielsweise vorjährige Stauden, einzelne Sträucher oder kleine Bäume. Als Bruthabitate besiedelt der Feldschwirl insbesondere Uferzonen, Nieder- und Hochmoore mit Großseggenrieden, Hochstaudenfluren, landseitige Schilfzonen, Pfeifgraswiesen, extensiv genutzte Feuchtwiesen und Weiden mit einzelnen Büschen sowie Brachen, feuchte Dünentäler und Grabenränder. Großflächige Dichte sogar in günstigen und dicht besiedelten Feuchtgebieten gewöhnlich nicht über 0,2 bis 0,5 BP/10 ha steigend; in Nachbargebieten abhängig vom Biotop bisweilen bis zu einer Zehnerpotenz verschieden (Bauer et al. 2005b; Limbrunner et al. 2007). Die Reviergrößen liegen zwischen < 0,1 bis 2,1 ha (Flade 1994). Der Feldschwirl ist ein Langstreckenzieher, dessen Heimzug von Mitte April bis Anfang Juni erfolgt. Die Legeperiode ist im Mai und Juni. Hierbei wird in monogamer Saisonehe in der Regel eine Jahresbrut aufgezogen. Der Abzug der Brutvögel erfolgt vorwiegend im August und September (Bauer et al. 2005b; Gedeon et al. 2014; Glutz von Blotzheim et al. 1994). Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Flade (1994) gibt die für den Feldschwirl zu berücksichtigende Fluchtdistanz mit < 10 bis 20 m an. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz 20 m.	

Betroffene Tierart: Feldschwirl (*Locustella naevia*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Der Feldschwirl kommt aufgrund des von ihm genutzten breiten Lebensraumspektrums in ganz Deutschland vor. Vor allem im Norden ist er flächendeckend vertreten, wohingegen Teile Süddeutschlands und die westlichsten Regionen lückenhaft besiedelt sind. In Deutschland wird für die Jahre 1995 bis 1999 ein Brutbestand von 55.000 bis 120.000 Brutpaaren angenommen (Bauer et al. 2005b).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 36.000 bis 63.000 Revieren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 25.000 bis 43.000 Revieren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist rückläufig (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen wird für den Bereich der TK-Quadranten, innerhalb welcher die Vorzugstrasse verläuft, im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2008 ein Bestand von etwa 216 Revieren angegeben. Für ganz Thüringen wird ein Bestand von 1.500 bis 2.000 Revieren angenommen (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der Feldschwirl wurde während der Erfassungen im Jahr 2020 mit 16 Revieren (Brutverdacht) im Untersuchungsraum erfasst, wobei sein Vorkommen größtenteils an Feuchtlebensräume gebunden ist. Für die Probefläche bei Herpf liegt auch ein Nachweis aus dem Jahr 2017 (Fundpunkte TLUBN 2021) vor. In der im Jahr 2021 kartierten KAS-Fläche war er mit drei Revieren vorhanden. Im Zuge der Logistikkartierungen konnte ein weiteres Revier in einer Entfernung von > 200 m südwestlich von Trassen-km 71+200 ermittelt werden. Der Feldschwirl wurde fast ausschließlich in Saumstrukturen innerhalb von Feuchtwiesen und in Gewässernähe kartiert, nur sehr vereinzelt in sonstigen Staudenfluren. Insgesamt wurde für den Feldschwirl eine Revierdichte von 0,5 Revieren pro 10 ha (bezogen auf für ihn besiedelbare Habitatkomplexe) errechnet.

Von den nachgewiesenen Vorkommen befindet sich keines im Baufeld oder innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz der Art zum Baufeld. Potenzielle Vorkommen sind vor allem in Gewässernähe und extensiv genutzten Grünlandflächen möglich. Da Gewässer sowie deren Uferbereiche und angrenzende Feuchtflächen durch HDD-Bohrungen unterquert werden, befinden sich potenzielle Vorkommen in Gewässernähe nicht im Wirkraum des Vorhabens. Extensiv genutzt Flächen werden ebenfalls häufig unterquert (z. B. bei Trassen-km 5+850 bis 6+500, 9+800, 29+400 bis 29+700, 43+190, 45+900 bis 46+500, 54+100 bis 54+450), sodass potenzielle Vorkommen in diesen Bereichen sich nicht im Wirkraum des Vorhabens befinden.

Auf folgenden Trassenabschnitten werden extensiv genutzte Grünlandflächen in offener Bauweise durchquert, sodass potenzielle Vorkommen des Feldschwirls im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- Zwischen Trassen-km 9+650 und 10+450: Für diesen Trassenabschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Zwischen Trassen-km 26+600 und 27+300: Für diesen Trassenabschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.

Betroffene Tierart: Feldschwirl (*Locustella naevia*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

- Zwischen Trassen-km 34+700 bis 35+200: Für diesen Streckenabschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung auf den Winter vorgesehen.
- Zwischen Trassen-km 36+100 und 37+000: Für diesen Streckenabschnitt ist eine Bauzeitenbeschränkung auf den Winter vorgesehen.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Im Bereich der Baufelder, bzw. daran angrenzend, kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten im Bereich der Baufelder, Lagerflächen und deren Zuwegungen grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen des Feldschwirls kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe). Die nachgewiesenen Bruthabitate des Feldschwirls liegen außerhalb der Baufelder, potenzielle Vorkommen sind in geringer Dichte innerhalb der Arbeitsflächen möglich.

Zur Vermeidung von möglichen Tötungen des Feldschwirls sind Baufeldräumungen außerhalb der allgemeinen Brutzeit durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Direkte Gelegeverluste können somit vermieden werden. Dies gilt für die Trassenbaustelle, die BE-Flächen und erforderliche Zuwegungen. Dadurch wird eine Ansiedlung des Feldschwirls im Baufeld bzw. den Zuwegungen verhindert, wodurch eine direkte baubedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen beim Feldschwirl aufgrund dessen geringer Störungsempfindlichkeit gering aus. Als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz sind für die Art 20 m angegeben (Gassner et al. 2010). Dadurch sind Nestaufgaben im 20 m-Puffer um das Baufeld nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt. Dies ist aber nur in Einzelfällen zu erwarten (siehe Kapitel 2: zwischen Trassen-km 9+650 bis 10+450, 26+600 und 27+300 und 34+700 bis 35+200). Für den Trassenabschnitt 36+100 und 37+000 ist zum Schutz störungssensibler Vogelarten die Bauzeit auf die Wintermonate begrenzt (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02), wodurch auch eine Störung und Tötung des Feldschwirls in diesem Bereich vermieden wird.

Ist eine Bauzeitenbeschränkung auf den Winter oder ein Bauzeitenbeginn vor Beginn der Brutzeit des Feldschwirls (Anfang/Mitte April bis 2. Julihälfte, bei späten Bruten auch erst im September) nicht möglich, ist eine Besatzkontrolle (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten durch die ökologische Baubegleitung (Maßnahme Nr. M1 V) durchzuführen. Dies gilt für die Trassenabschnitte 9+650 bis 10+450, 26+600 und 27+300 und 34+700 bis 35+200. Kann die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen des Feldschwirls ausgeschlossen werden, ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen. Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden.

Betroffene Tierart: Feldschwirl (*Locustella naevia*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Bei Beachtung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf. Aufgrund der bestehenden Nähe zur Straße und dem Vorherrschen von Acker- und Grünland, sind keine erhöhten Aktivitätsdichten der Art zu erwarten. Der Feldschwirl wurde im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen.

Für den Feldschwirl tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, die im Hinblick auf die niedrige Wirkreichweite für Arten mit geringer Störditanz keine relevante Störung oder Entwertung als Brutlebensraum darstellt. Im Nahbereich ist eine Vergrämung möglich, aber störungsbedingte Nestaufgaben sind nicht zu erwarten, der der Feldschwirl im Umfeld des Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

Betroffene Tierart: Feldschwirl (*Locustella naevia*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden maximal während einer Brutperiode statt und nur in Bereichen, in denen keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen sind.

Der Feldschwirl weist eine geringe Störungssensibilität auf. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 20 m (Gassner et al. 2010). Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebenen Bauzeitvorgaben zur Baufeldräumung, zum Bauzeitenbeginn oder durch Unterstützung der ökologischen Baubegleitung sowie das Ausweichen der Reviervögel auf umliegende Bruthabitate (vergleiche hierzu c) vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind auszuschließen, da der Feldschwirl im Umfeld des Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahmen werden geringfügig Flächen in Anspruch genommen (siehe oben, Kapitel 2), die dem Feldschwirl potenziell als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungsfläche dienen können. Die Inanspruchnahme findet nur temporär (baubedingt) während maximal einer Brutperiode statt, wobei pro Revier i. d. R. mit einer Beeinträchtigung von nur wenigen Wochen auszugehen ist (entsprechend des fortlaufenden Baufortschritts in offener Bauweise).

Erfolgt der Eingriff in das Habitat großflächig und während der Fortpflanzungszeit, kann dies zu einem Verlust der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang führen. Bei Trassen-km 9+650 bis 10+450 verläuft die Trasse durch potenziell für den Feldschwirl geeignete Flächen und unterteilt das besiedelbare Habitat in zwei Hälften. Temporär werden ca. 5 ha Habitatfläche von insgesamt ca. 20 ha beansprucht. Davon wird gegebenenfalls über die gesamte Brutperiode hinweg 2 ha Fläche für eine HDD-Bohrung beansprucht. Für den Feldschwirl wurde eine Revierdichte von ca. 0,5 Revieren pro 10 ha errechnet, in dem betroffenen Habitatkomplex könnte also ein Revier des Feldschwirls vorhanden sein. Die durchschnittliche Revierdichte des Feldschwirls wird mit < 0,3 bis 2,1 ha angegeben. Trotz des temporären Verlustes von ca. 5 ha Fläche bleiben für das Eine potenziell vorhandene ausreichend Habitatfläche erhalten. Ein Verlust der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang ist nicht abzuleiten.

Betroffene Tierart: Feldschwirl (*Locustella naevia*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Bei lediglich kleinflächigen Inanspruchnahmen potenzieller Habitate (bei Trassen-km 6+500 bis 6+600 ca. 1 ha, bei Trassen km 26+600 bis 27+300, ca. 1,5 ha, bei Trassen-km 34+70 bis 35+200 ca. 2,5 ha) ist ein Verlust der ökologischen Funktion aufgrund des kleinräumigen Eingriffs sowie der zeitlichen Begrenzung (nach Bauende stehen die Flächen den Arten wieder als Fortpflanzungs- und/oder Nahrungsfläche zur Verfügung) nicht abzuleiten. Während der Bauphase stehen jeweils (unter Berücksichtigung der ermittelten Revierdichte der Art im Untersuchungsraum sowie der durchschnittlichen Reviergröße der Art) ausreichend Habitatflächen (je über 10 ha) außerhalb der Eingriffsflächen zur Verfügung.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?

☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.**

☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.12 Feldsperling (*Passer montanus*)

Betroffene Tierart: Feldsperling (Passer *montanus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

- ☐ streng geschützt
  - ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
  - ☐ Art nach Anh. IVa FFH-RL
  - ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV
- ☒ besonders geschützt
  - ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
  - ☒ Europäische Vogelart
  - ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)**
☒ Rote Liste Deutschland Kategorie V (Vorwarnliste) ☐ Rote Liste Thüringen *	☒ FV günstig / hervorragend ☐ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Der Feldsperling ist ein Standvogel, der seine Brutplätze meist ab Mitte März besetzt (Südbeck et al. 2005). Er besiedelt lichte Wälder und Waldränder aller Art, bevorzugt mit Eichenanteil, sowie halboffene, gehölzreiche Landschaften und landwirtschaftlich genutztes Umland von Siedlungen. Heutzutage ist er auch im Bereich menschlicher Siedlungen und gehölzreicher Stadtlebensräume anzutreffen (Südbeck et al. 2005) vor allem, wenn dort der Haussperling fehlt (Bauer et al. 2005b).

Von Bedeutung für ihn ist die ganzjährige Verfügbarkeit von Sämereien und Insektennahrung für seine Jungen sowie das Vorhandensein von Nischen und Höhlen in Bäumen und Gebäuden als Brutplatz (Südbeck et al. 2005). Der Feldsperling sucht seine Nahrung oft in Schwärmen auf dem Boden oder in Bäumen und Büschen. Wenn er sich auf dem Boden aufhält, dann meist nicht weit von Deckung entfernt, die der gesamte Schwarm bei Störung aufsucht (Bauer et al. 2005b).

Der Feldsperling ist ein Höhlenbrüter, der sein Nest vorwiegend in Baumhöhlen, in Städten in Nistkästen oder an Gebäuden anlegt. Er brütet sowohl einzeln als auch in lockeren Kolonien (Südbeck et al. 2005). Der Feldsperling brütet oftmals auch kolonieartig, sein Aktionsraum reicht dabei bis zu > 300 m.

Die Brutperiode erstreckt sich von Mitte März/Anfang April bis Ende August, wobei zwei bis drei Jahresbruten möglich sind (Bauer et al. 2005b).

Der Feldsperling ist ganzjährig sozial, verteidigt aber seinen Nistplatz (Bauer et al. 2005b). Die Gruppenschlafplätze befinden sich in Bäumen oder Hecken. Außerhalb der Brutzeit bilden sich größere Trupps, die sich Ende Februar bis Ende März auflösen (Bauer et al. 2005b, Südbeck et al. 2005).

Die Jugendmauser findet von Juli/August bis September/Mitte November statt, die adulte Vollmauser von Ende Juni/Juli bis Mitte September/Oktober. (Bauer et al. 2005b).

Der Feldsperling gehört zu den Vogelarten, die kein spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen aufweisen und für die der Verkehrslärm keine Relevanz besitzt (Garniel & Mierwald 2010).

Betroffene Tierart: Feldsperling (Passer *montanus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Wie der Haussperling ist auch der Feldsperling von Kollisionen an Straßen besonders betroffen, da er die Straßenränder gezielt zur Nahrungssuche aufsucht (Garniel & Mierwald 2010). Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanzwird für den Feldsperling mit 10 m angegeben (Gassner et al. 2010).

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Der Feldsperling ist in Deutschland nahezu flächendeckend verbreitet. Allerdings geht die Besiedlungsdichte in den Höhenlagen der Mittelgebirge und im Alpenraum zurück (Trepte 2021d) (in Bayern um 800 m, in Baden-Württemberg bis 950 m (Bauer et al. 2005b)).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 610.000 bis 820.000 Revieren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 840.000 bis 1,25 Mio. Revieren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist moderat abnehmend bis stabil (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen wird für den Bereich der TK-Quadranten, innerhalb welcher die Vorzugstrasse verläuft, im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2008 ein Bestand von etwa 1.883 Revieren angegeben. Für ganz Thüringen wird ein Bestand von 25.000 bis 50.000 Revieren angenommen (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der Feldsperling wurde während der Erfassungen im Jahr 2020 mit 21 Revieren nachgewiesen, im Jahr 2021 mit einem Revier. Im Zuge der Logistikkartierungen wurde ein weiteres Revier bei Trassen-km 15+900 erfasst. Er besiedelt im Untersuchungsraum vorwiegend strukturreiche, gehölzreiche Offenlandschaften sowohl auf trockenen als auch feuchten Standorten oder entlang von Gewässern. Zusätzlich kommt er aber auch in Garten-/Parkanlagen vor und ist selbst in kleinen Gehölzgruppen in der sonst strukturarmen Feldflur zu finden. Für den Feldsperling wurde eine Revierdichte von 1,4 Revieren/10 ha (bezogen auf für ihn besiedelbare Habitatkomplexe) errechnet.

Von den nachgewiesenen Vorkommen befindet sich keines im Vorhabenbereich oder in unmittelbarer Nähe zum Baufeld. Da es im Zuge des Vorhabens aber zur Rodung von Gehölzen und Inanspruchnahme strukturierter Flächen kommt, ist eine Beeinträchtigung potenzieller Vorkommen nicht auszuschließen.

Folgende potenzielle Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

Potenzielle Vorkommen im Wirkraum des Vorhabens sind v. a. innerhalb strukturierter Offenlandbereiche, die in offener Bauweise gequert werden, möglich. Dies gilt v. a. für folgende Trassenabschnitte:

- Trassen-km 3+750: ES ist ein frühzeitiger Baubeginn vorgesehen. Es entfallen mehrere Höhlenbäume.
- Trassen-km 9+650 und 10+650: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. ~~Es wird ein Baum mit zwei Spalten gerodet (keine potenzielle Fortpflanzungsstätte des Feldsperlings).~~ Es werden Bäume mit Höhlen gerodet.
- Trassen-km 13+450: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Es entfallen mehrere Höhlenbäume.
- Trassen-km 34+700 bis 37+000: Für den Abschnitt von 34+700 bis 35+200 ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen, der Abschnitt zwischen 35+700 bis 37+000 wird während des Winterhalbjahres realisiert, für die

Betroffene Tierart: Feldsperling (Passer *montanus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

dazwischenliegende HDD-Bohrung ist ein Baubeginn im Winter vorgesehen. ~~Es wird u. a. ein Baum mit Höhle und ein Baum mit Spechthöhle gerodet~~. Es werden mehrere Bäume mit Höhlen gerodet.

- Trassen-km 37+800 bis 38+300: Für den Abschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. ~~Eine Rodung von Höhlenbäumen ist nicht geplant.~~ Es werden mehrere Bäume mit Höhlen gerodet.
- Trassen-km 40+050 bis 40+100: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Der potenzielle Lebensraum wird nur kleinflächig beansprucht, ~~es werden mehrere Bäume mit Spalten gerodet, aber keine Bäume mit Höhlen.~~ es wird ein Baum mit einer Spechthöhle gerodet.
- Trassen-km 41+350 bis 41+700: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Der potenzielle Lebensraum wird kleinflächig beansprucht, es werden mehrere Bäume mit Höhlen ~~und Spechthöhlen~~ gerodet.
- ~~Trassen-km 42+050: Der potenzielle Lebensraum wird nur kleinflächig beansprucht. Es wird ein Baum mit Spechthöhle gerodet.~~
- Trassen-km 43+300 bis 44+600: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Eine Rodung von Höhlenbäumen ist nicht geplant.
- Trassen-km 45+700 bis 46+050: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen Es entfallen mehrere Höhlenbäume.
- Trassen-km 46+650 bis 46+850: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Es entfallen mehrere Höhlenbäume.
- Trassen-km 55+400 bis 55+500: BE-Fläche einer HDD-Zielgrube, die ganzjährig genutzt werden kann. Der potenzielle Lebensraum wird nur kleinflächig beansprucht. ~~Es wird u. a. ein Baum mit Höhle und Spechthöhle gerodet.~~ Es werden mehrere Bäume mit Höhlen gerodet.
- Trassen-km 61+100 bis 61+400: Es ist ein frühzeitiger Baubeginn geplant. Es entfallen mehrere Höhlenbäume.
- Trassen-km 65+300: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Es entfallen mehrere Höhlenbäume

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Im Bereich der Baufelder bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten im Bereich der Baufelder, Lagerflächen und deren Zuwegungen grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen des Feldsperlings kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe). Die nachgewiesenen Bruthabitate des Feldsperlings liegen außerhalb der Baufelder, potenzielle Vorkommen sind in geringer Dichte innerhalb der Arbeitsflächen möglich.

Betroffene Tierart: Feldsperling (Passer *montanus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Zur Vermeidung von möglichen Tötungen des Feldsperlings sind Baufeldräumungen außerhalb der allgemeinen Brutzeit durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Direkte Gelegeverluste können somit vermieden werden. Dies gilt für die Trassenbaustelle, die BE-Flächen und erforderliche Zuwegungen. Dadurch wird eine Ansiedlung des Feldsperlings im Baufeld bzw. den Zuwegungen verhindert, wodurch eine direkte baubedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen beim Feldsperling aufgrund dessen geringer Störungsempfindlichkeit gering aus. Als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz sind für die Art nur 10 m angegeben (Gassner et al. 2010). Dadurch sind Nestaufgaben im 10 m-Puffer um das Baufeld nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt.

Dies ist aber nur in Einzelfällen bei den oben beschriebenen potenziellen Vorkommen zu erwarten. In diesen Trassenabschnitten sind bisher bis auf einen kleinen Teilabschnitt keine Bauzeitenbeschränkungen vorgesehen.

Ist ein Baubeginn vor Beginn der Brutzeit des Feldsperlings (April bis Ende August, zuweilen noch bis September) nicht möglich, ist eine Besatzkontrolle (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten durch die ökologische Baubegleitung durchzuführen. Kann die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen des Feldsperlings ausgeschlossen werden, ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen.

Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Bei Beachtung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf. Aufgrund der bestehenden Nähe zur Straße und dem Vorherrschen von Acker- und Grünland, sind keine erhöhten Aktivitätsdichten der Art zu erwarten Der Feldsperling wurde im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen.

Für den Feldsperling tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Betroffene Tierart: Feldsperling (Passer *montanus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, die im Hinblick auf die niedrige Wirkreichweite für Arten mit geringer Stördistanz keine relevante Störung oder Entwertung als Brutlebensraum darstellt. Im Nahbereich ist eine Vergrämung möglich, aber störungsbedingte Nestaufgaben sind nicht zu erwarten. Der Feldsperling wurde im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen.

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein. .

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden maximal während einer Brutperiode statt und nur in Bereichen, in denen keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen sind.

Der Feldsperling weist eine geringe Störungssensibilität auf. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt nur 10 m (Gassner et al. 2010). Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebenen Bauzeitvorgaben zur Baufeldräumung, durch die Unterstützung der ökologischen Baubegleitung sowie das Ausweichen der Reviervögel auf umliegende Bruthabitate (vergleiche hierzu c) vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind auszuschließen, da der Feldsperling im Umfeld des Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Betroffene Tierart: Feldsperling (Passer *montanus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahmen werden geringfügig Flächen in Anspruch genommen, die dem Feldsperling potenziell als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungsfläche dienen können (siehe oben Kapitel 2). Die nachgewiesenen Reviere werden baubedingt nicht beeinträchtigt. Die Inanspruchnahme der Flächen findet nur temporär (baubedingt) während maximal einer Brutperiode statt wobei pro Revier i. d. R. mit einer Beeinträchtigung von nur wenigen Wochen auszugehen ist (entsprechend des fortlaufenden Baufortschritts in offener Bauweise). Durch die Baufeldräumung kommt es aber auch zu einem Verlust von Gehölzen, die potenziell zur Brut oder Ruheplatz genutzt werden.

Ein Verlust der ökologischen Funktion ist möglich, wenn potenzielle Fortpflanzungsstätten (Höhlenbäume) gerodet werden oder wenn der Eingriff in ein potenzielles Habitat sehr großflächig ausfällt. Kleinräumige Eingriffe führen aufgrund der temporären Beanspruchung nicht zu einem Verlust der ökologischen Funktion.

Ein Verlust von Höhlenbäumen und damit ein potenzieller Verlust von Fortpflanzungsstätten des Feldsperlings tritt im Bereich ~~der Trassen-km 34+700 bis 37+00, 41+350 bis 41+700, 42+050 und 55+400 bis 55+500 auf~~ mehrerer Trassen-km auf (vgl. Punkt 2), sodass ein Verlust der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang möglich ist.

~~Bei Trassen-km 34+700 bis 37+000 werden zwei Bäume mit potenziell für den Feldsperling nutzbaren Höhlen gerodet, bei Trassen-km 41+350 bis 41+7000 werden vier Bäume mit potenziell für den Feldsperling nutzbaren Höhlen gerodet, bei Trassen-km 42+050 wird ein Baum mit einer potenziell für den Feldsperling nutzbaren Höhle gerodet, bei Trassen-km 55+400 bis 55+500 wird ein Baum mit potenziell für den Feldsperling nutzbarer Höhle gerodet.~~

Durch vorgezogene Maßnahmen werden potenziell wichtige Habitatelemente im Umfeld zu den Eingriffsflächen hergestellt (Maßnahme Nr. A_{CEF} 23.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02), sodass der Feldsperling auf alternative Standorte abseits der Baufelder ausweichen kann. Der Verlust von Höhlenbäumen wird im Verhältnis 1:2, bei Spechthöhlen und Stammhöhlen im Verhältnis 1:3 ~~(falls mehrere Arten potenziell betroffen sind auch in einem höheren Verhältnis)~~ ausgeglichen, für die entfallenen Bäume mit potenziell für den Feldsperling nutzbare Höhlen werden Nistkästen angebracht, ~~davon vier Nistkästen für den Feldsperling. Die verbleibende Differenz wird durch Kästen für Trauerschnäpper, Gartenrotschwanz, Star, Wendehals sowie allgemein häufige höhlenbrütende Arten ausgeglichen.~~ Um ein Brutplatzangebot für alle potenziell vorkommenden Arten zu schaffen, wird je ein Mix unterschiedlicher Nistkästen angebracht.

Für möglicherweise betroffene Nahrungshabitate in der Umgebung der Brutreviere gilt, dass keine enge Bindung an einzelne Nahrungsflächen besteht, sodass ein Ausweichen auf umliegende Flächen vergleichbarer Habitatqualität problemlos möglich ist. Die ökologische Funktion als Nahrungshabitat bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.13 Fichtenkreuzschnabel *(Loxia curvirostra)*

Betroffene Tierart: Fichtenkreuzschnabel (*Loxia curvirostra*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☐ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☐ Art nach Anh. IVa FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☒ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☒ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus

☐ Rote Liste Deutschland
*

☐ Rote Liste Thüringen
*

Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)

☐ FV günstig / hervorragend

☒ U1 ungünstig – unzureichend

☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Der Fichtenkreuzschnabel besiedelt als Nahrungsspezialist ganzjährig Nadelwälder, insbesondere Fichten (vor allem im Bergwald) und im Flachland auch Kiefernwälder. Nistbäume finden sich in geschlossenen Wäldern häufig an Wegen, Lichtungen, Kahlschlägen und seltener auch am äußeren Waldrand. Die Nester liegen in der Regel relativ hoch (4 bis 35 m) (Südbeck et al. 2005, Bauer et al 2005a). Seine Verbreitung ist, ähnlich wie beim Erlenzeisig, eng an das Vorkommen von Fichten gebunden. Die Art ernährt sich überwiegend von Samen, Knospen, Trieben sowie auch Insekten und Larven (Trepte 2021e).

Die Art gilt in Deutschland überwiegend als Standvogel, kann aber abhängig vom Nahrungsangebot zu Wanderungsbewegungen neigen. Diese finden oft nur über geringe Distanzen statt, gelegentlich aber auch über große Distanzen und in großen Schwärmen. Zu Massenabwanderungen, ausgelöst durch eine hohe Individuendichte, kommt es gelegentlich zwischen April und Dezember. Der Fichtenkreuzschnabel hat als einziger mitteleuropäischer Singvogel keine bestimmte Brutperiode im Jahresverlauf (Trepte 2021e). Die Brutperiode ist ganzjährig, mit Schwerpunkt in den Winter- und Frühjahrsmonaten. Regionale Unterschiede lassen sich durch die jahreszeitlich voneinander abweichende Samenreife der jeweils fruchtenden Nadelbäume erklären (Südbeck et al. 2005). Abhängig vom Nahrungsangebot finden null bis zwei Jahresbruten statt. Nach einer Brutdauer von etwa 13 bis 16 Tagen, kommen die Jungen asynchron innerhalb von zwei Tagen zur Welt (Bauer et al. 2005a). Die Nestlingsdauer beträgt 14 bis 16 Tage, nach dem Ausfliegen werden die Juvenile allerdings noch einige Wochen betreut (Südbeck et al. 2005).

Die Teilmauser ist meist bis August/Oktober beendet. Insbesondere bei den im Winter geschlüpften Jungen kann die Teilmauser im Juli/August vorübergehend unter- bzw. abgebrochen werden. Die Mauserperiode ist wegen den unregelmäßigen Brutzeiten nicht nur regional, sondern auch von Jahr zu Jahr verschieden (Bauer et al. 2005a).

Betroffene Tierart: Fichtenkreuzschnabel (*Loxia curvirostra*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Der Fichtenkreuzschnabel gilt als nicht besonders lärmempfindlich (Garniel und Mierwald 2010), für ihn ist eine planungsrelevante Fluchtdistanz von 25 m anzunehmen (Gassner et al. 2010).

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Die Verbreitung des Fichtenkreuzschnabels ähnelt auffallend dem des Erlenzeisigs. Schwerpunkte mit hohen Dichten liegen im Schwarzwald, Thüringer Wald, Harz, Erzgebirge, in der Fränkischen Alb, im Bayerischen Wald, in den Alpen sowie im Alpenvorland. Weiterverbreitet als der Erlenzeisig ist die Art im Niedersächsischen und Hessischen Bergland sowie im Rheinischen Schiefergebirge bis zum Pfälzerwald und im Norddeutschen Tiefland (Gedeon et al. 2014).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 32.000 bis 85.000 Revieren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 32.000 bis 85.000 Revieren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist fluktuierend (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen wird für den Bereich der TK-Quadranten, innerhalb welcher die Vorzugstrasse verläuft, im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2008 ein Bestand von etwa 241 Revieren angegeben. Für ganz Thüringen wird ein Bestand von 2.000 bis 2.500 Revieren angenommen (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der Fichtenkreuzschnabel wurde während der Erfassungen im Jahr 2020 mit einem Brutpaar in einer Waldfläche (im Norden des Abschnitts zwischen Trassen-km 1+500 und 1+600) nachgewiesen. Der Nachweis befindet sich in einem Abstand von ca. 140 m westlich einer BE-Fläche für eine HDD-Bohrung und ist durch den Waldbestand von diesem abgeschirmt. Ein zweiter Nachweis gelang im Zuge der Logistikkartierung westlich von Trassen-km 16+800 in einem Waldbestand ca. 60 m von der Baustraße entfernt.

Weitere Vorkommen des Fichtenkreuzschnabels in nadelholzreichen Waldbeständen des Abschnitts sind nicht auszuschließen, sein Vorkommensdichte unterliegt größeren Schwankungen, die an die Samenreife der Fichte bzw. anderer Nadelhölzer gebunden ist. Eine aussagekräftige Dichteberechnung auf Basis der Nachweise konnte aufgrund der wenigen Nachweise sowie der speziellen Ansprüche der Art nicht durchgeführt werden. Für gute Jahre können gemäß Frick et al. (2022) Dichten von 2 BP/km² erreicht werden, wobei in Jahren mit gutem Samenertrag Maximaldichten von bis zu 11 BP/km² möglich sind.

Da Waldflächen mit Ausnahme des Wasunger Waldes (Trassen-km 49+800 bis *55+000) durch HDD-Bohrungen unterquert werden und der Fichtenkreuzschnabel keine lärm- oder stark störungsempfindliche Art ist, ist eine potenzielle Betroffenheit des Fichtenkreuzschnabels im Vorhabenbereich nur innerhalb der Rodungsflächen in Wäldern möglich.

Betroffene Tierart: Fichtenkreuzschnabel (*Loxia curvirostra*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- potenzielle Vorkommen innerhalb der BE-Flächen (Rodungsflächen) in nadelholzreichen Wäldern bei Trassen-km 49+800 bis *55+000 sowie im Bereich der artspezifischen Fluchtdistanz zum Baufeld: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten im Bereich der Arbeitsflächen, Lagerflächen und deren Zuwegungen grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen des Fichtenkreuzschnabels kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe). Die nachgewiesenen Bruthabitate des Fichtenkreuzschnabels liegen außerhalb der Arbeitsflächen, potenzielle Vorkommen sind in geringer Dichte innerhalb der Arbeitsflächen bei Trassen-km 49+800 bis *55+000 möglich.

Zur Vermeidung von möglichen Tötungen des Fichtenkreuzschnabels sind vor der Baufeldräumung (Gehölzrodungen in Wäldern) alle für den Fichtenkreuzschnabel geeignete Nadelholzbestände auf mögliche Bruten zu prüfen. Der Fichtenkreuzschnabel kann das gesamte Jahr über brüten, seine Hauptbrutzeit liegt aber im Winter und Frühjahr (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Kann die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen des Fichtenkreuzschnabels ausgeschlossen werden, ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit der Rodung zu beginnen. Geschieht die Aufnahme der Rodung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Rodung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren Bei Beachtung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

Direkte Gelegeverluste können somit vermieden werden. Dies gilt für die Trassenbaustelle, die BE-Flächen und erforderliche Zuwegungen. Dadurch wird eine Ansiedlung des Fichtenkreuzschnabels im Baufeld bzw. den Zuwegungen verhindert, wodurch eine direkte baubedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen beim Fichtenkreuzschnabel aufgrund dessen geringer Störungsempfindlichkeit gering aus. Als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz sind für die Art 25 m angegeben (Gassner et al 2010). Dadurch sind Nestaufgaben im 25 m-Puffer um das Baufeld nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt. Dies ist für den Trassenabschnitt von 49+800 bis *55+000 nicht auszuschließen.

Im Umfeld zum Baufeld zwischen km 49+800 bis *55+000 sind deshalb ebenfalls Besatzkontrollen durchzuführen, wenn die Bauarbeiten während der Brutphase des Fichtenkreuzschnabels stattfinden.

Betroffene Tierart: Fichtenkreuzschnabel (*Loxia curvirostra*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren Bei Beachtung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf. Aufgrund der bestehenden Nähe zur Straße und dem Vorherrschen von Acker- und Grünland, sind keine erhöhten Aktivitätsdichten der Art zu erwarten. Der Fichtenkreuzschnabel wurde im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen.

Für den Fichtenkreuzschnabel tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, die im Hinblick auf die niedrige Wirkreichweite für Arten mit geringer Stördistanz keine relevante Störung oder Entwertung als Brutlebensraum darstellt. Im Nahbereich ist eine Vergrämung möglich, aber störungsbedingte Nestaufgaben sind nicht zu erwarten, da der Fichtenkreuzschnabel im Umfeld des Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein. .

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Betroffene Tierart: Fichtenkreuzschnabel (*Loxia curvirostra*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Potenzielle Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden maximal während einer Brutperiode statt und nur in Bereichen, in denen keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen sind.

Der Fichtenkreuzschnabel weist eine geringe Störungssensibilität auf.

Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 25 m (Gassner et al. 2010). Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebene Inanspruchnahme der ökologischen Baubegleitung und das Ausweichen der Reviervögel auf umliegende Bruthabitate (vergleiche hierzu c) vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind auszuschließen, da der Fichtenkreuzschnabel im Umfeld des Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahmen werden Flächen in Anspruch genommen, die dem Fichtenkreuzschnabel potenziell als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungsfläche dienen können (siehe oben). In nachgewiesene Revierflächen wird nicht eingegriffen. Durch die Rodung in den Wäldern entfallen mehrere Hektar potenzielle Habitatfläche. Außerhalb der Rodungsflächen stehen dem Fichtenkreuzschnabel, dessen maximale Dichte in den betroffenen Waldflächen Thüringens noch nicht erreicht ist, größtenteils ausreichend alternative Nadelholzbestände innerhalb der Waldflächen zur Fortpflanzung zur Verfügung. Der Fichtenkreuzschnabel wurde in der Probefläche mit Nadelholzbestand nur mit einen Revierpaar sowie mit einem Revierpaar außerhalb der Probeflächen nachgewiesen, die daraus ermittelte Dichte liegt weit unter den möglichen Dichten von bis zu 11 BP/km² (s. o.).

Betroffene Tierart: Fichtenkreuzschnabel (*Loxia curvirostra*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Dauerhaft können im Bereich des Wasunger Waldes (Trassen-km 49+800 bis *55+000) auf einer Fläche von ca. 6 ha keine Bäume mehr aufwachsen, so dass dauerhaft potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Fichtenkreuzschnabels entfallen. Ob hierdurch die ökologische Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Fichtenkreuzschnabels beeinträchtigt werden, ist aufgrund der Größe der Waldfläche nicht zweifelsfrei zu beurteilen. Insgesamt wird der Druck um vorhandene Ressourcen – seien es Fortpflanzungsstätten oder Nahrungsflächen – zunehmen. Um dies zu vermeiden, werden Waldflächen dauerhaft aus der Nutzung genommen (Maßnahme Nr. A_{CEF} 38.9, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). In stillgelegten Waldflächen ist aufgrund des Strukturreichtums eine höhere Revierdichte möglich, so dass die ökologische Funktionsfähigkeit gewahrt werden kann.

Ein Verlust der ökologischen Funktion ist deshalb nicht abzuleiten.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?

☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.**

☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.14 Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)

Betroffene Tierart: Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus ☒ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☐ Art nach Anh. IVa FFH-RL ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☒ Europäische Vogelart ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus ☒ Rote Liste Deutschland Kategorie V (Vorwarnliste) ☐ Rote Liste Thüringen *	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)** ☐ FV günstig / hervorragend ☒ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
Ursprünglich brütete der Flussregenpfeifer auf Primärstandorten an Schotter-, Kies- und Sandufern oder schlammigen Uferstreifen. Heute brütet die Art meist auf anthropogen geprägten Lebensräumen wie Sand- und Kiesgruben, Kohletageabbaugebieten, Spülfeldern, Steinbrüchen oder abgelassenen Fischteichen. Auch urbane Lebensräume wie Park- und Lagerplätze oder Flachdächer werden von dem Flussregenpfeifer besiedelt. In größeren Kiesgruben erreicht der Flussregenpfeifer Siedlungsdichten von ein bis zwei Brutpaaren/ha. Auf Spülfeldern in Thüringen können Dichten von bis zu 25 BP auf 7 ha erreicht werden. Als Langstreckenzieher überwintert der Flussregenpfeifer meist südlich der Sahara und trifft meist gegen Ende März im Brutgebiet ein. Die Eiablage beginnt ab Ende April, die Brutperiode dauert meist bis Ende Juli. Nachdem die Brutgebiete ab Anfang August verlassen werden, sammeln sich die Flussregenpfeifer an Mauserplätzen in der Camargue (Frankreich) und in der Po-Ebene (Italien) (Bauer et al. 2005b). Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Nach Flade (1994) beträgt die artspezifische Fluchtdistanz des Flussregenpfeifers < 10 bis 30 m. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Flussregenpfeifers 30 m. Zudem reagieren Vögel generell auch empfindlich gegenüber direkten Veränderungen der Vegetation und der Biotopstruktur (Bundesamt für Naturschutz 2016). Für den Flussregenpfeifer sind die hydrologischen Verhältnisse während der Brutsaison besonders wichtig.	

Betroffene Tierart: Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Der Flussregenpfeifer kommt in ganz Deutschland vor, wobei in allen Landesteilen größere Verbreitungslücken bestehen. Von 1995 bis 1999 wurde in Deutschland ein Flussregenpfeifer-Gesamtbestand von 4.300 bis 6.800 Brutpaaren ermittelt. Aufgrund der Kurzlebigkeit einiger Brutplätze unterliegt der Brutbestand regional erheblichen Schwankungen. Nach dem Bestandsrückgang in den 1950er Jahren werden mit zunehmendem Anteil immer mehr anthropogene Lebensräume wie Kiesgruben, Steinbrüche und auch landwirtschaftlich geprägte Flächen besiedelt. Im Tiefland weisen natürliche Lebensräume teilweise nur noch einen Anteil von 6 % auf (Bauer et al. 2005b).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 5.550 bis 8.000 Paaren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 4.800 bis 7.000 Paaren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist stabil (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen, im Bereich der Quadranten innerhalb derer die Vorzugstrasse verläuft, wird im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 29 Paaren angegeben, für ganz Thüringen 150 bis 200 Paare (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der Flussregenpfeifer wurde während der Kartierungen im Jahr 2020 nicht als Brutvogel erfasst, es gelang lediglich ein einziger Nachweis als Nahrungsgast. Ein Brutvorkommen im Untersuchungsgebiet ist aber nicht vollständig auszuschließen. Aus dem Jahr 2017 liegt ein Nachweis aus dem Bereich der Werra an der nördlichen Grenze des Planungsabschnittes vor, der über ornitho.de gemeldet wurde (TLUBN 2022).

Ein Vorkommen der Art ist im Untersuchungsgebiet vor allem im Bereich naturnaher Fließgewässer oder im Bereich von Sonderstandorten möglich. Da Gewässer und angrenzende Uferbereiche aber durch HDD-Bohrungen unterquert werden und Sonderflächen nicht im Vorhabensbereich liegen, sind Vorkommen des Flussregenpfeifers im Wirkraum des Vorkommens auszuschließen.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- keine

1.2.15 Gartenrotschwanz (Phoenicurus phoenicurus)

Betroffene Tierart: Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☐ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☐ Art nach Anh. IVa FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☒ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☒ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus

☐ Rote Liste Deutschland
*

☒ Rote Liste Thüringen
Kategorie 3 (gefährdet)

Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)

☐ FV günstig / hervorragend

☒ U1 ungünstig – unzureichend

☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Der Gartenrotschwanz ist bei uns ein Sommervogel. Er zieht ab Juli bzw. August fort und tritt seinen Heimzug ab März/April an. Im Brutgebiet trifft er im April/Mai wieder ein, wobei er meist Brutortstreue und auch Nistplatztreue zeigt (Bauer et al. 2005b, Glutz & Bauer 1998).

Als Brutbiotop nutzt der Gartenrotschwanz lichte oder aufgelockerte Altholzbestände. Des Weiteren bewohnt er Feldgehölze, Heckenlandschaften und Alleen, Streuobstwiesen sowie auch Waldränder und Lichtungen und gehölzreiche Siedlungen, Parks und Kleingartengebiete (Glutz & Bauer 1988, Südbeck et al. 2005).

Hier jagt er nach Insekten und Spinnentieren am Boden und in der Krautschicht, aber auch in Bäumen und ihren Kronen. Seine Singwarten befinden sich meist hoch oben in Baumspitzen, an Hausdächern oder auf Leitungsdrähten. Die Reviergröße des Gartenrotschwanzes umfasst ca. 1 ha (Glutz & Bauer 1988, Bauer et al. 2005b).

Der Gartenrotschwanz ist ein anpassungsfähiger Höhlen-, Nischen-, selten auch Freibrüter. Die Brutperiode reicht in etwa von Mitte April/Mai bis Anfang Juli, spätestens Ende August (Bauer et al. 2005b).

Die Jugendteilmauser erstreckt sich von Ende Juni/Anfang Juli bis Ende August/Anfang Oktober, die Vollmauser von Mitte Juni/Juli bis August (Bauer et al. 2005b).

Für den Gartenrotschwanz beträgt nach Gassner et al. (2010) die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz 20 m. Während der Brutphase reagiert er bisweilen empfindlich auf Störungen (Glutz & Bauer 1989).

Betroffene Tierart: Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Das Norddeutsche Tiefland ist bis in die angrenzenden Bereiche des östlichen Mittelgebirges zusammenhängend besiedelt. Eine lückenhafte Besiedlung findet sich im äußersten Westen im Bereich des Münsterlandes, im südlichen Niederrheinischen Tiefland sowie in der Kölner Bucht. Die dichtere Besiedlung setzt sich in der östlichen Mittelgebirgsregion bis nach Thüringen, in das Vogtland und in die niedrigen Lagen des Erzgebirges fort. In den Mittelgebirgen erstreckt sich ein Hauptvorkommen vom westhessischen Bergland über die Rheinebene bis in die Streuobstlandschaften an Main und Tauber sowie vor allem in den Mittleren Neckarraum. Auch das Saar-Nahe-Bergland weist eine dichte Besiedlung auf. Das Alpenvorland ist vergleichsweise nur dünn besiedelt. Ein zusammenhängendes Vorkommen findet sich lediglich im niederbayerischen Gäuboden und im Hügelland zwischen Isar und Inn. In den Alpen ist die Art selten (Gedeon et al. 2014).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 67.000 bis 115.000 Revieren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 91 000 bis 155 000 Revieren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist zunehmend (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen, im Bereich der Quadranten innerhalb der die Vorzugstrasse verläuft, wird im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 528 Revieren angegeben. für ganz Thüringen 3.000 bis 3.500 (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der Gartenrotschwanz wurde während der Erfassungen im Jahr 2020 mit elf Revieren erfasst, im Zuge der Logistikkartierungen wurden zwei weitere Vorkommen kartiert. Der Gartenrotschwanz besiedelt vorwiegend gehölzreiche Offenlandschaften in geringer Dichte.

Alle nachgewiesenen Vorkommen liegen in einem Abstand von mind. 50 m zum Baufeldrand und auch abseits der Zuwegungen und damit außerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz der Art. Außerhalb der Probeflächen ist ein Vorkommen in gehölzreichen, strukturierten Offenlandbereichen mit Vorhandensein von Baumhöhlen in geringer Dichte anzunehmen. Für den Gartenrotschwanz wurde eine Revierdichte von 0,4 Revieren/10 ha, bezogen auf die für ihn besiedelbare Habitatkomplexe, errechnet.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

Potenzielle Vorkommen im Wirkraum des Vorhabens sind v. a. innerhalb strukturierter Offenlandbereiche, die in offener Bauweise gequert werden, möglich. Dies gilt vor allem für folgende Trassenabschnitte:

- Trassen-km 3+750: ES ist ein frühzeitiger Baubeginn vorgesehen. Es entfallen mehrere Höhlenbäume.

Betroffene Tierart: Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

- Trassen-km 9+650 und 10+650: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. ~~Es wird ein Baum mit zwei Spalten gerodet (keine potenzielle Fortpflanzungsstätte des Feldsperlings).~~ Es werden Bäume mit Höhlen gerodet.
- Trassen-km 13+450: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Es entfallen mehrere Höhlenbäume.
- Trassen-km 34+700 bis 37+000: Für den Abschnitt von 34+700 bis 35+200 ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen, der Abschnitt zwischen 35+700 bis 37+000 wird während des Winterhalbjahres realisiert, für die dazwischenliegende HDD-Bohrung ist ein Baubeginn im Winter vorgesehen~~. Es wird u. a. ein Baum mit Höhle und ein Baum mit Spechthöhle gerodet~~. Es werden mehrere Bäume mit Höhlen gerodet.
- Trassen-km 37+800 bis 38+300: Für den Abschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. ~~Eine Rodung von Höhlenbäumen ist nicht geplant.~~ Es werden mehrere Bäume mit Höhlen gerodet.
- Trassen-km 40+050 bis 40+100: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Der potenzielle Lebensraum wird nur kleinflächig beansprucht, ~~es werden mehrere Bäume mit Spalten gerodet, aber keine Bäume mit Höhlen.~~ es wird ein Baum mit einer Spechthöhle gerodet.
- Trassen-km 41+350 bis 41+700: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Der potenzielle Lebensraum wird kleinflächig beansprucht, es werden mehrere Bäume mit Höhlen ~~und Spechthöhlen~~ gerodet.
- ~~Trassen-km 42+050: Der potenzielle Lebensraum wird nur kleinflächig beansprucht. Es wird ein Baum mit Spechthöhle gerodet.~~
- Trassen-km 43+300 bis 44+600: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Eine Rodung von Höhlenbäumen ist nicht geplant.
- Trassen-km 45+700 bis 46+050: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen Es entfallen mehrere Höhlenbäume.
- Trassen-km 46+650 bis 46+850: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Es entfallen mehrere Höhlenbäume.
- Trassen-km 55+400 bis 55+500: BE-Fläche einer HDD-Zielgrube, die ganzjährig genutzt werden kann. Der potenzielle Lebensraum wird nur kleinflächig beansprucht. ~~Es wird u. a. ein Baum mit Höhle und Spechthöhle gerodet.~~ Es werden mehrere Bäume mit Höhlen gerodet.
- Trassen-km 61+100 bis 61+400: Es ist ein frühzeitiger Baubeginn geplant. Es entfallen mehrere Höhlenbäume.
- Trassen-km 65+300: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Es entfallen mehrere Höhlenbäume.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Betroffene Tierart: Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Im Bereich der Baufelder bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten im Bereich der Baufelder, Lagerflächen und deren Zuwegungen grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen des Gartenrotschwanzes kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe). Die nachgewiesenen Bruthabitate des Gartenrotschwanzes liegen außerhalb der Baufelder, potenzielle Vorkommen sind in geringer Dichte innerhalb der Arbeitsflächen möglich (siehe Kapitel 2).

Zur Vermeidung von möglichen Tötungen des Gartenrotschwanzes sind Baufeldräumungen außerhalb der allgemeinen Brutzeit durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Direkte Gelegeverluste können somit vermieden werden.

Dies gilt für die Trassenbaustelle, die BE-Flächen und erforderliche Zuwegungen. Dadurch wird eine Ansiedlung des Gartenrotschwanzes im Baufeld bzw. den Zuwegungen verhindert, wodurch eine direkte baubedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen beim Gartenrotschwanz aufgrund dessen geringer Störungsempfindlichkeit gering aus. Als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz sind für die Art 20 m angegeben (Gassner et al. 2010). Dadurch sind Nestaufgaben im 20 m-Puffer um das Baufeld nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt. Dies ist aber nur in Einzelfällen bei den oben beschriebenen potenziellen Vorkommen zu erwarten. In diesen Trassenabschnitten sind bisher bis auf einen kleinen Teilabschnitt keine Bauzeitenbeschränkungen vorgesehen.

Ist ein Baubeginn vor Beginn der Brutzeit des Gartenrotschwanzes (Ende März/Anfang April bis frühestens Anfang Juli, ausnahmsweise bis Ende August) nicht möglich, ist eine Besatzkontrolle (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten durch die ökologische Baubegleitung (Maßnahme Nr. M1 V) durchzuführen. Kann die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen des Gartenrotschwanzes ausgeschlossen werden, ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen.

Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Bei Beachtung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

<u>Anlagebedingte Wirkungen</u>

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf. Aufgrund der bestehenden Nähe zur Straße und dem Vorherrschen von Acker- und Grünland, sind keine erhöhten Aktivitätsdichten der Art zu erwarten Der Gartenrotschwanz wurde im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen.

Für den Gartenrotschwanz tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Betroffene Tierart: Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, die im Hinblick auf die niedrige Wirkreichweite für Arten mit geringer Stördistanz keine relevante Störung oder Entwertung als Brutlebensraum darstellt. Im Nahbereich ist eine Vergrämung möglich, aber störungsbedingte Nestaufgaben sind nicht zu erwarten. Der Gartenrotschwanz wurde im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen.

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein. .

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden maximal während einer Brutperiode statt und nur in Bereichen, in denen keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen sind.

Der Gartenrotschwanz weist eine geringe Störungssensibilität auf. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 20 m (Gassner et al. 2010). Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebenen Bauzeitvorgaben zur Baufeldräumung, zum Bauzeitenbeginn, Unterstützung der ökologischen Baubegleitung sowie das Ausweichen der Reviervögel auf umliegende Bruthabitate (vergleiche hierzu c) vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Betroffene Tierart: Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind aufgrund der begrenzten Reichweite und der diesbezüglich geringen Empfindlichkeit der Art dagegen auszuschließen.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahmen werden geringfügig Flächen in Anspruch genommen, die dem Gartenrotschwanz potenziell als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungsfläche dienen können (siehe oben). Eingriffe in nachgewiesen Reviere finden nicht statt Die Inanspruchnahme der Flächen findet nur temporär (baubedingt) während maximal einer Brutperiode statt wobei pro Revier i. d. R. mit einer Beeinträchtigung von nur wenigen Wochen auszugehen ist (entsprechend des fortlaufenden Baufortschritts in offener Bauweise). Durch die Baufeldräumung kommt es aber auch zu einem Verlust von Gehölzen, die potenziell zur Brut oder als Ruheplatz genutzt werden.

Ein Verlust der ökologischen Funktion ist möglich, wenn potenzielle Fortpflanzungsstätten (Höhlenbäume) gerodet werden oder wenn der Eingriff in ein potenzielles Habitat sehr großflächig ausfällt. Kleinräumige Eingriffe führen aufgrund der temporären Beanspruchung nicht zu einem Verlust der ökologischen Funktion.

Ein Verlust von Höhlenbäumen und damit ein potenzieller Verlust von Fortpflanzungsstätten des Feldsperlings tritt im Bereich ~~der Trassen-km 34+700 bis 37+00, 41+350 bis 41+700, 42+050 und 55+400 bis 55+500 auf~~ mehrerer Trassen-km auf (vgl. Punkt 2), sodass ein Verlust der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang möglich ist.

Bei Trassen-km 9+650 bis 10+450 verläuft die Trasse durch potenziell für den Gartenrotschwanz geeignete Flächen und unterteilt das besiedelbare Habitat in zwei Hälften. Temporär werden ca. 5 ha Habitatfläche von insgesamt ca. 20 ha beansprucht. Davon wird gegebenenfalls über die gesamte Brutperiode hinweg 2 ha Fläche für eine HDD-Bohrung beansprucht. Für den Gartenrotschwanz wurde eine Revierdichte von ca. 0,4 Revieren pro 10 ha errechnet, in dem betroffenen Habitatkomplex ist also mit einem Revier des Gartenrotschwanzes zu rechnen. Da die durchschnittliche Reviergröße des Gartenrotschwanz 1 ha beträgt, ist trotz des temporären Verlustes von ca. 5 ha Fläche ausreichend Habitatfläche erhalten. Ein Verlust der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang ist nicht abzuleiten.

~~Bei Trassen-km 34+700 bis 37+00 werden zwei Bäume mit potenziell für den Gartenrotschwanz nutzbaren Höhlen gerodet, bei Trassen-km 41+350 bis 41+7000 werden vier Bäume mit potenziell für den Gartenrotschwanz nutzbaren Höhlen gerodet, bei Trassen-km 42+050 wird ein Baum mit einer potenziell für den Gartenrotschwanz nutzbaren Höhle gerodet, bei Trassen-km 55+400 bis 55+500 wird ein Baum mit potenziell für den Gartenrotschwanz nutzbarer Höhle gerodet.~~

Durch vorgezogene Maßnahmen werden potenziell wichtige Habitatelemente im Umfeld zu den Eingriffsflächen hergestellt (Maßnahme Nr. A_{CEF} 23.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02), sodass der Feldsperling auf alternative Standorte abseits der Baufelder ausweichen kann. Der Verlust von Höhlenbäumen wird

Betroffene Tierart: Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

im Verhältnis 1:2, bei Spechthöhlen und Stammhöhlen im Verhältnis 1:3 ~~(falls mehrere Arten potenziell betroffen sind auch in einem höheren Verhältnis)~~ ausgeglichen, für die entfallenen Bäume mit potenziell für den Feldsperling nutzbare Höhlen werden Nistkästen angebracht, ~~davon vier Nistkästen für den Feldsperling. Die verbleibende Differenz wird durch Kästen für Trauerschnäpper, Gartenrotschwanz, Star, Wendehals sowie allgemein häufige höhlenbrütende Arten ausgeglichen.~~ Um ein Brutplatzangebot für alle potenziell vorkommende Arten zu schaffen, wird je ein Mix unterschiedlicher Nistkästen angebracht.

Für möglicherweise betroffene Nahrungshabitate in der Umgebung der Brutreviere gilt, dass keine enge Bindung an einzelne Nahrungsflächen besteht, sodass ein Ausweichen auf umliegende Flächen vergleichbarer Habitatqualität problemlos möglich ist. Die ökologische Funktion als Nahrungshabitat bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Betroffene Tierart: Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.16 Gelbspötter (Hippolais icterina)

Betroffene Tierart: Gelbspötter (*Hippolais icterina*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus ☐ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☐ Art nach Anh. IVa FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☒ Europäische Vogelart ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus ☐ Rote Liste Deutschland - ☒ Rote Liste Thüringen Kategorie 3 (gefährdet)	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)** ☐ FV günstig / hervorragend ☐ U1 ungünstig – unzureichend ☒ U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	

Der Gelbspötter gilt als Sommervogel. Er ist ein Langstreckenzieher, der sich ab Ende Juli bis September ins Überwinterungsgebiet im südlichen Afrika aufmacht und ab April/Mai wieder im Sommerquartier zu finden ist (Bauer et al. 2005b, Hölzinger 1999).

Er brütet in Gebieten mit hohem Gebüsch und lockerem Baumbestand und nutzt vorzugsweise mehrschichtige Bestände für Neststandort, Singwarten und Nahrungserwerb. Beispiele für Lebensräume sind Bruch- und Auwälder, feuchte Eichen-Hainbuchen-Wälder, Pappelforste, Feldgehölze, Obstbaumbestände sowie Parks, Friedhöfe und Gartenstadtzonen. Auch kleinere Gehölzbestände mit geeigneter Strukturierung werden besiedelt (Bauer et al. 2005b). Nadelwälder werden nicht besiedelt, sehr selten jedoch Fichtenaufforstungen in der halboffenen Landschaft (Hölzinger 1999).

Der Gelbspötter ist ein Freibrüter. Das Nest, bestehend aus einem geflochtenen Napf, wird meist in höheren Sträuchern (z. B. Holunder, Flieder) und Laubbäumen (z. B. Traubenkirsche, Hainbuche) angelegt, entweder auf einen Ast gebaut oder in Astquirlen aufgehängt. Die Art gilt als Spätbrüter, der Legebeginn ist frühestens Ende April, meist Mitte Mai bis Anfang Juni. Das Ende der Brutperiode liegt meist im Zeitraum von Mitte bis Anfang August, in seltenen Fällen bis Anfang September. Sehr selten werden zwei Jahresbruten durchgeführt. Die jugendliche Teilmauser erfolgt vor und während dem Wegzug ins Winterquartier. Die adulte Teilmauser nach der Brutzeit beginnt Ende Juli oder erst im Winterquartier. Die vorbrutzeitliche Vollmauser findet zwischen Dezember und März im Winterquartier statt (Bauer et al. 2005b, Hölzinger 1999).

Die Reviergrößen liegen laut Bauer et al. (2005b) zwischen 800 m² und 1.400 m², können jedoch noch erheblich größer sein. Die Nester benachbarter Brutpaare können dabei sehr nah beieinanderliegen (z. B. 7 bis 8 m). Die Art ist tagaktiv und ernährt sich, versteckt in Sträuchern und Bäumen, insbesondere von Insekten und Spinnen (Bauer et al. 2005b).

Der Gelbspötter gilt laut Garniel & Mierwald (2010) als nicht besonders lärmempfindlich, für ihn wird eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 10 m angegeben (Gassner et al. 2010).

Betroffene Tierart: Gelbspötter (*Hippolais icterina*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Die Vorkommensdichte nimmt von Norden nach Süden ab. Das Norddeutsche Tiefland ist flächendeckend besiedelt. In den Mittelgebirgsregionen ist der Gelbspötter deutlich seltener und fehlt fast vollkommen im Saarland, in Rheinland-Pfalz westlich des Rheingrabens sowie auch großflächig in den höheren Lagen von Eifel, Bergischem Land, Sauerland, Hochharz, Odenwald, Spessart, Rhön, Thüringer Wald, Bayerischem Wald, Schwarzwald und Schwäbischer Alb. Kleine flächige Vorkommen finden sich in den hessischen Flusstälern, am Mittelrhein, in Rheinhessen, in der Oberrheinebene, im Neckartal, an Vils, Naab sowie in Unterfranken. Auch im Donautal und im Alpenvorland kommt die Art häufiger vor (Gedeon et al. 2014).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 105.000 bis 155.000 Revieren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 100.000 bis 150.000 Revieren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist moderat abnehmend (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen, im Bereich der Quadranten innerhalb derer die Vorzugstrasse verläuft, wird im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 263 Revieren angegeben. für ganz Thüringen 2.500 bis 3.500 (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der Gelbspötter wurde während der Kartierungen im Jahr 2020 nicht nachgewiesen, während der Erfassungen im Jahr 2021 (KAS-Probefläche zwischen Trassen-km 17+300 und 18+700) gelang allerdings ein Reviernachweis (km 17+800). Der Nachweis liegt außerhalb des Vorhabenbereichs und ca. 130 m westlich vom Baufeldrand entfernt, inmitten einer Waldfläche. Weitere Nachweise der Art aus dem Untersuchungsraum stammen aus 2001 und 2013. Damals wurde der Gelbspötter jeweils einmalig während einer Beringungsaktion bei Wasungen erfasst (Fundpunkte TLUBN 2021). Diese Nachweise liegen ca. 300 m östlich der Trasse. Insgesamt ist von einer sehr geringen Verbreitungsdichte im Untersuchungsraum auszugehen.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

Potenzielle Vorkommen im Vorhabenbereich oder in dessen Nähe im Bereich von Wäldern, Streuobstbeständen und Gebüschbeständen sind nicht auszuschließen. Da Wälder durch HDD-Bohrungen unterquert werden, sind Vorkommen des Gelbspötters im Wirkraum des Vorhabens nur möglich, wenn in Gebüschbestände oder in Streuobstbestände eingegriffen wird. Dies ist im Verlauf der Trasse nur an wenigen Stellen der Fall:

- Trassen-km 40+000 bis 40+100: Für diesen Trassenabschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Trassen-km 41+600 bis 41+700: Für diesen Trassenabschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Trassen-km 43+600 bis 43+700: Für diesen Trassenabschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Trassen-km 55+400 bis 55+000: Für diesen Trassenabschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.

Betroffene Tierart: Gelbspötter (*Hippolais icterina*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend, kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten im Bereich der Arbeitsflächen, Lagerflächen und deren Zuwegungen grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen des Gelbspötters kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe). Die nachgewiesenen Bruthabitate des Gelbspötters liegen außerhalb der Arbeitsflächen. Potenzielle Vorkommen sind in geringer Dichte innerhalb der Arbeitsflächen möglich.

Zur Vermeidung von möglichen Tötungen des Gelbspötters sind Baufeldräumungen außerhalb der allgemeinen Brutzeit durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Direkte Gelegeverluste können somit vermieden werden. Dies gilt für die Trassenbaustelle, die BE-Flächen und erforderliche Zuwegungen. Dadurch wird eine Ansiedlung des Gelbspötters im Baufeld bzw. den Zuwegungen verhindert, wodurch eine direkte baubedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen beim Gelbspötter aufgrund dessen geringer Störungsempfindlichkeit gering aus. Als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz sind für die Art nur 10 m angegeben (Gassner et al. 2010). Dadurch sind Nestaufgaben im 10 m-Puffer um das Baufeld nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt. Dies ist aber nur in Einzelfällen zu erwarten. Werden Bautätigkeiten bereits vor Beginn der Brutperiode gestartet, so wird eine vergrämende Wirkung erzielt (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Dies ist aber nicht auf dem gesamten Trassenabschnitt durchführbar. In den unter Punkt 2 genannten potenziellen Vorkommensbereichen sind keine Bauzeitenbeschränkungen auf die Wintermonate vorgesehen.

Ist ein Bauzeitenbeginn vor Beginn der Brutzeit des Gelbspötters (Mitte Mai bis Mitte Juli) nicht möglich, ist in den Bereichen mit potenziellen Vorkommen eine Besatzkontrolle (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten durch die ökologische Baubegleitung durchzuführen. Kann die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen des Gelbspötters ausgeschlossen werden, ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen. Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Bei Beachtung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

Betroffene Tierart: Gelbspötter (*Hippolais icterina*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf. Aufgrund der bestehenden Nähe zur Straße und dem Vorherrschen von Acker- und Grünland, sind keine erhöhten Aktivitätsdichten der Art zu erwarten Der Gelbspötter wurde im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes (Trassen-km 29+000) nicht nachgewiesen.

Für den Gelbspötter tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, die im Hinblick auf die niedrige Wirkreichweite für Arten mit geringer Störditanz keine relevante Störung oder Entwertung als Brutlebensraum darstellt. Im Nahbereich ist eine Vergrämung möglich, aber störungsbedingte Nestaufgaben sind nicht zu erwarten. Der Gelbspötter wurde im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen.

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein. .

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Betroffene Tierart: Gelbspötter (*Hippolais icterina*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden maximal während einer Brutperiode statt und nur in Bereichen, in denen keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen sind.

Der Gelbspötter weist eine geringe Störungssensibilität auf. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 10 m (Gassner et al. 2010). Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebenen Bauzeitvorgaben zur Baufeldräumung oder durch Inanspruchnahme der ökologischen Baubegleitung und das Ausweichen der Reviervögel auf umliegende Bruthabitate (vergleiche hierzu c) vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind auszuschließen, da der Gelbspötter im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahmen werden geringfügig Flächen in Anspruch genommen, die dem Gelbspötter potenziell als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungsfläche dienen können (siehe oben, Kapitel 2). Erfolgt der Eingriff in das Habitat großflächig, kann dies zu einem Verlust der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang führen. In nachgewiesene Reviere wird nicht eingegriffen.

Bei den Trassenabschnitten 40+000 bis 40+100 (ca. 2.500 m²), 41+600 bis 41+700 (ca. 3.000 m²), 43+600 bis 43+700 (ca. 6.000 m²) und 55+400 bis 55+000 (ca. 7.000 m²) umfasst der Eingriff in Gehölzflächen jeweils mehrere Tausend m². Mehrere hektargroße Gebüschflächen bleiben aber jeweils im direkten Umfeld erhalten, sodass bei einer durchschnittlichen Reviergröße des Gelbspötters von 800 und 1.400 m² davon auszugehen ist, dass er alternative Gehölzstandorte als Fortpflanzungs- und Ruhestätte nutzen kann. Durch vorgezogene Maßnahmen (Maßnahme Nr. A_{CEF} 38.4, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02), die in diesem Bereich für andere gehölzbrütenden Arten erforderlich sind, wird gleichzeitig auch das Angebot an potenziellen Brutgehölzen für den Gelbspötter erhalten.

Nach dem Eingriff werden die beanspruchten Flächen renaturiert und stehen dem Gelbspötter in den folgenden Jahren wieder als potenzielle Fortpflanzungsstätten zur Verfügung. Ein Verlust der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang ist nicht abzuleiten.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Betroffene Tierart: Gelbspötter (*Hippolais icterina*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.17 Grauammer (Emberiza calandra)

Betroffene Tierart: Grauammer (*Emberiza calandra*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☐ Art nach Anh. IVa FFH-RL
- ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☒ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☒ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus

☒ Rote Liste Deutschland
Kategorie V (Vorwarnliste)

☒ Rote Liste Thüringen
Kategorie 3 (gefährdet)

Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)

☐ FV günstig / hervorragend

☒ U1 ungünstig – unzureichend

☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Innerhalb der Ackerlandschaft besiedelt die Grauammer selbstbegrünte Brachen und extensiv bis mäßig intensiv bewirtschaftete Flächen. In Süddeutschland wird häufig auch feuchtes Grünland genutzt. Die Grauammer brütet überwiegend in weiten, offenen Landschaften wie Ackerbaugebieten, Heiden oder Trockenrasenflächen. Auch stark anthropogen beeinflusste Habitate wie Bergbaufolgelandschaften, Steinbrüche oder Dorfrandlagen werden von der Art besiedelt. Wichtige Habitatelemente stellen einzelne Bäume, Leitungen oder ähnliche vertikale Strukturen dar, die als Singwarten dienen. Außerdem wird eine am Neststandort Deckung bietende Vegetation benötigt, die jedoch auch offene, lückenhaft bewachsene Stellen zur Nahrungssuche bietet. Die Reviergröße beträgt meist 1,3 bis 2,8 ha (Bauer et al. 2005b; Limbrunner et al. 2007).

Die Grauammer ist als Standvogel ganzjährig im Brutrevier anzutreffen. In Abhängigkeit der Nahrungsverfügbarkeit im Winter kann es zu einzelnen Winterfluchtbewegungen kommen. Ab Ende März werden die Brutreviere besetzt, die Eiablage erfolgt meist ab Mitte Mai (Bauer et al. 2005b; Gedeon et al. 2014; Glutz von Blotzheim et al. 1994).

Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Grauammer liegt gemäß Gassner et al. 2010 bei 40 m. Flade (1994) stuft die artspezifische Fluchtdistanz der Grauammer mit 10 bis 40 m ein.

Betroffene Tierart: Grauammer (*Emberiza calandra*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Die Grauammer weist in Ostdeutschland ein geschlossenes Verbreitungsgebiet auf. Im Nordwesten Thüringens sowie in Mittel und Süddeutschland gibt es einige Verbreitungsinseln. Darüber hinaus sind diese Landesteile aber nicht besiedelt. Der Gesamtbrutbestand der Grauammer in Deutschland betrug in den Jahren 1995 bis 1999 13.000 bis 32.000 Brutpaare. Nach teilweise katastrophalen Bestandseinbußen seit den 1960er Jahren sind Populationen partiell fast völlig erloschen bzw. stark fragmentiert (Bauer et al. 2005b; Gedeon et al. 2014).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 25.000 bis 44.000 Revieren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 16.500 bis 29.000 Revieren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist rückläufig (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen, im Bereich der Quadranten innerhalb derer die Vorzugstrasse verläuft, wird im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von 0 Revieren angegeben. für ganz Thüringen 1.000 bis 1.100 (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Die Grauammer konnte während der Erfassungen im Jahr 2020 mit lediglich zwei Revieren im Untersuchungsraum zwischen Trassen-km 48+600 und 48+900 nachgewiesen werden. Hier besiedelt sie strukturreiche Trockenlandschaft in Randlage zu Acker- bzw. Grünland in Nähe zu Gehölz- und Ackerflächen. Der Nachweis bei km 48+900 liegt in ca. 50 bis 60 m Entfernung zur BE-Fläche einer HDD-Bohrung, der Nachweis bei Trassen-km 48+600 liegt > 300 m östlich vom Baufeld entfernt und befindet sich damit außerhalb des für die Art geltenden Wirkbereichs des Vorhabens.

Weitere Nachweise liegen für den Untersuchungsraum nicht vor. Ein weiteres Vorkommen in geringer Dichte ist aber nicht auszuschließen.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- Revier bei km 48+900: der generierte Reviermittelpunkt liegt ca. 50 bis 60 m vom Baufeld entfernt und somit außerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz. Da die Art ihre Gelege jährlich neu anlegt, kann das Gelege im Jahr der Vorhabenverwirklichung aber näher am Baufeld liegen. Zudem werden vorhabenbedingt potenzielle Teilbereiche des Reviers (ca. 2 bis 2,8 ha) durch eine BE-Fläche für eine HDD-Bohrung beansprucht.

Potenzielle Vorkommen im Wirkbereich sind in geringer Dichte v. a. in extensiv genutzten Offenlandschaften möglich, die in offener Bauweise gequert werden, wie u. a.:

- Trassen-km 9+650 bis 10+450: Für diesen Abschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Trassen-km 26+600 bis 27+300: Für diesen Abschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.

Betroffene Tierart: Grauammer (*Emberiza calandra*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

- Trassen-km 34+700 bis 35+200: Für diesen Abschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Trassen-km 36+100 und 37+000: Für diesen Abschnitt ist eine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Im Bereich der Baufelder bzw. daran angrenzend, kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten im Bereich der Baufelder, Lagerflächen und deren Zuwegungen grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Grauammer kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe). Dies gilt für das nachgewiesene Vorkommen der Grauammer bei Trassen-km 48+900 sowie weitere potenzielle Vorkommen (siehe oben).

Zur Vermeidung von möglichen Tötungen der Grauammer sind Baufeldräumungen außerhalb der allgemeinen Brutzeit durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Direkte Gelegeverluste können somit vermieden werden. Dies gilt für die Trassenbaustelle, die BE-Flächen und erforderliche Zuwegungen. Dadurch wird eine Ansiedlung der werden im Baufeld bzw. den Zuwegungen verhindert, wodurch eine direkte baubedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen bei der Grauammer aufgrund deren geringer Störungsempfindlichkeit gering aus. Als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz sind für die Art 40 m angegeben (Gassner et al. 2010). Dadurch sind Nestaufgaben im 40 m-Puffer um das Baufeld nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt. Dies ist aber nur in Einzelfällen zu erwarten. Um eine mögliche störungsbedingte Gelegeaufgabe zu vermeiden sind Bautätigkeiten in Bereichen mit bekannten Vorkommen bereits vor Beginn der Brutperiode zu starten, sodass eine vergrämende Wirkung erzielt wird (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Dies ist für den Trassenabschnitt von Trassen.km 48+600 bis 54+800 in der technischen Planung bereits vorgesehen. Für die Bereiche mit potenziellen Vorkommen sind keine Bauzeitenbeschränkungen vorgesehen.

Ist ein Bauzeitenbeginn vor Beginn der Brutzeit der Grauammer (Mitte April bis Mitte August) nicht möglich, ist eine Besatzkontrolle (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten durch die ökologische Baubegleitung durchzuführen. Kann die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen der Grauammer ausgeschlossen werden, ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen.

Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden.

Betroffene Tierart: Grauammer (*Emberiza calandra*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Bei Beachtung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf. Aufgrund der bestehenden Nähe zur Straße und dem Vorherrschen von Acker- und Grünland, sind keine erhöhten Aktivitätsdichten der Art zu erwarten Die Grauammer wurde im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen.

Für die Grauammer tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, die im Hinblick auf die niedrige Wirkreichweite für Arten mit geringer Stördistanz keine relevante Störung oder Entwertung als Brutlebensraum darstellt. Im Nahbereich ist eine Vergrämung möglich, aber störungsbedingte Nestaufgaben sind nicht zu erwarten, da die Grauammer im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein. .

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

Betroffene Tierart: Grauammer (*Emberiza calandra*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden maximal während einer Brutperiode statt und nur in Bereichen, in denen keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen sind.

Die Grauammer weist eine geringe Störungssensibilität auf. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 40 m (Gassner et al. 2010). Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebenen Bauzeitvorgaben zur Baufeldräumung, durch die Unterstützung der ökologischen Baubegleitung sowie das Ausweichen der Reviervögel auf umliegende Bruthabitate (vergleiche hierzu c) vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind auszuschließen, da die Grauammer im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahmen werden im Bereich des Nachweises der Art bei Trassen-km 48+900 Flächen in Anspruch genommen, die der Grauammer als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungsfläche dienen. Die Inanspruchnahme findet zwar nur temporär (baubedingt) während maximal einer Brutperiode statt, da in diesem Bereich aber BE-Flächen für HDD-Bohrungen geplant sind, kann die Flächeninanspruchnahme die gesamte Brutperiode andauern. Für die BE-Fläche werden 2 bis 2,8 ha für die Grauammer nutzbare Habitatfläche beansprucht. Bei einer durchschnittlichen Reviergröße von 1,3 bis 2,8 ha entspricht dies der Größe eines Reviers. Gleichzeitig bleiben aber mindestens 7 ha nutzbare Habitatfläche von den Bauarbeiten unberührt. Da in der Fläche nur ein Revier der Grauammer nachgewiesen wurde, ist davon auszugehen, dass das Revierpaar auf die verbleibenden Flächen ausweichen kann und die ökologische Funktion erhalten bleibt

Eine Beeinträchtigung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Reviers ist nicht abzuleiten.

Im Bereich potenzieller Vorkommen und offener Bauweise dauert die potenzielle Beeinträchtigung eines Reviers nur wenige Wochen an (entsprechend des fortlaufenden Baufortschritts). Aufgrund der kleinräumigen und temporären Beeinträchtigungen ist in Trassenabschnitten mit potenziellen Vorkommen ein Verlust der ökologischen Funktionalität ebenfalls nicht abzuleiten.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Betroffene Tierart: Grauammer (*Emberiza calandra*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.18 Grauspecht (*Picus canus*)

Betroffene Tierart: Grauspecht (*Picus canus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt	☒ besonders geschützt
☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO	☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
☐ Art nach Anh. IVa FFH-RL	☒ Europäische Vogelart
☒ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)**
☒ Rote Liste Deutschland Kategorie 2 (stark gefährdet) ☐ Rote Liste Thüringen *	☐ FV günstig / hervorragend ☒ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Die Bruthabitate des Grauspechtes befinden sich überwiegend in struktur- und totholzreichen Buchen- und Buchen-Eichenwäldern. Auch Bergmischwälder und Auwälder werden bei entsprechend hohem Totholzanteil besiedelt. Zudem zählen auch Moor- und Bruchwälder, große Parkanlagen, ältere Streuobstbestände und kleine Feldgehölze zu den potenziellen Bruthabitaten. Charakterisiert werden die Brutgebiete durch strukturreiche Übergänge zwischen Waldbereichen und halboffenen Kulturlandschaften, sowie einen hohen Anteil lichter Waldbereiche. Die „Balzreviere“ des Grauspechtes sind meist 1 bis 2 km^2 groß, wohingegen die eigentlichen Brutreviere meist eine Größe von 1 km^2 aufweisen. Der Mindestabstand zwischen den Bruthöhlen unterschiedlicher Brutreviere beträgt in Mitteleuropa meist über 1 km. Die Nahrungsgebiete der adulten Tiere können bis zu 1,2 km von der Bruthöhle entfernt liegen. Die Siedlungsdichten des Grauspechtes betragen meist rund 0,2 Brutpaare pro km^2. (Bauer et al. 2005a; Limbrunner et al. 2007).

Der Grauspecht ist ein Standvogel, der ganzjährig im Brutgebiet anwesend ist und nur kleinräumige Streuungswanderungen bis zu 21 km unternimmt. Die Brutperiode beginnt mit der Eiablage Anfang Mai und endet mit der Selbstständigkeit der Jungvögel im Juli (Bauer et al. 2005a; Gedeon et al. 2014; Glutz von Blotzheim et al. 1994).

Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Nach Flade (1994) beträgt die artspezifische Fluchtdistanz des Grauspechtes 30 bis 60 m. Gemäß (Gassner et al. 2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Grauspechts 60 m. Der Grauspecht gilt zudem gemäß Garniel & Mierwald (2010) als lärmempfindliche Art, für die bei Planungen (Dauerlärm) die 58 db(A)-Isophone zu berücksichtigen ist.

Betroffene Tierart: Grauspecht (*Picus canus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Durch Deutschland verläuft die Nordgrenze der Art in Mitteleuropa, obwohl es auch in Skandinavien und Russland weit nördlichere Vorkommen gibt. Die Norddeutsche Tiefebene wird vom Grauspecht nicht besiedelt. In Deutschland wird für die Jahre 1995 bis 1999 ein Brutbestand von 12.500 bis 18.000 Paaren angenommen (Bauer et al. 2005a).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 10.500 bis 15.500 Revieren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 9.500 bis 13.500 Revieren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist rückläufig (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen, im Bereich der Quadranten innerhalb derer die Vorzugstrasse verläuft, wird im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 279 Revieren angegeben. Für ganz Thüringen 1.200 bis 1.400 (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der Grauspecht wurde mit neun Revieren in den kartierten Wäldern des Untersuchungsraums nachgewiesen. Diese Nachweise liegen größtenteils außerhalb des Vorhabenbereichs und auch außerhalb der stark durch Lärm beeinträchtigen Bereiche. Ein Vorkommen in den weiteren, nicht kartierten Wäldern ist anzunehmen, was u. a. durch den Nachweis der Art im Jahr 2013 bei Möhra (nordöstlich Trassen-km 20+600) bestätigt wird. Für den Grauspecht wurde eine Revierdichte von 0,7 Revieren/10 ha, bezogen auf die für ihn günstigen Habitatkomplexe, errechnet. Während der Kartierungen im Jahr 2024, im Bereich der offenen Trassierung des Wasunger Waldes, konnte der Grauspecht nicht nachgewiesen werden. Allerdings wurde er während der Kartierungen im Jahr 2021 in der nördlichen Probefläche mit zwei Revieren bei km 49+400 und 50+100 nachgewiesen. Für den Bereich des Wasunger Waldes ist deshalb nur mit einem Vorkommen im nördlichen Bereich auszugehen.

Der Grauspecht ist gemäß Garniel & Mierwald (2010) eine lärmempfindliche Art, sodass HDD-Bohrungen, EPP-Bohrungen oder Bodenaufbereitungsanlagen in Waldnähe zu einer Beeinträchtigung führen können, wenn diese während der Fortpflanzungszeit des Grauspechts durchgeführt werden. Da Wälder mit Ausnahme des Wasunger Waldes (Trassen-km 49+800 bis *55+000) durch HDD-Bohrungen gequert werden, sind Rodungen in Vorkommensbereichen des Grauspechts nur kleinräumig im Zuwegungsbereich zu den Baufeldern im Wasunger Wald vorhanden. Vorkommen des Grauspechts im Wirkbereich des Vorhabens sind deshalb möglich, wenn Waldrandbereiche durch HDD-Bohrungen, EPP-Bohrungen oder Zuwegungen gestört werden.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- Vorkommen bei Zuwegung Höhe Trassen-km 49+400: der generierte Reviermittelpunkt befindet sich nur ca. 15 m von der Zuwegung entfernt, eine Bauzeitenbeschränkung ist für diesen Trassenabschnitt nicht vorgesehen.

Das Vorkommen in Höhe Trassen-km 50+100 befindet sich über 100 m zur Zuwegung entfernt und damit außerhalb der artspezifischen Stördistanz.

Betroffene Tierart: Grauspecht (*Picus canus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Außerhalb der Probeflächen sind potenzielle Vorkommen des Grauspechts vor allem in Waldflächen mit Höhlenbaumbestand möglich. Von diesen Vorkommen sind alle prüfrelevant, die sich innerhalb der 58 db(A)-Isophone im Umfeld von HDD-Startgruben, EPP-Bohrungen oder Bodenaufbereitungsanlagen oder im Wasunger Wald in der Nähe zu Bereichen mit Gesteinsarbeiten befinden. Von potenziellen Betroffenheiten wird ausgegangen, wenn innerhalb der 58 db(A)-Isophone bzw. innerhalb der Baufelder Spechtbäume kartiert wurden. Dies gilt für folgende Trassen-km:

- Trassen-km 4+500: 1 Spechtbaum innerhalb der 58 db(A)-Isophone (Startgrube bei km 4+300 und Bodenaufbereitungsanlage bei km 4+600): Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Trassen-km 6+500 bis 6+700: zwei Spechtbäume innerhalb der 58 db(A)-Isophone. Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- ~~Trassen-km 45+200: 2 Spechtbäume innerhalb der 58 db(A)-Isophone. Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.~~
- Trassen-km 54+400 bis 54+900: 7 Spechtbäume innerhalb der 58 db(A)-Isophone. Für die offene Bauweise zwischen 54+400 und *55+000 sowie die südlich angrenzende HDD-Bohrung bei km 54+800 ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Weiterhin befindet sich bei km *55+100 eine Bodenaufbereitungsanlage, die ganzjährig betrieben werden können soll.
- Trassen-km 55+700 bis 56+000: zwei Spechtbäume innerhalb der 58 db(A)-Isophone (Startgrube 55+900): für diese Bohrung ist eine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen.
- Trassen-km 64+400: Potenzielles Vorkommen innerhalb der 58db(A)-Isophone der Bodenaufbereitungsanlage. Die Anlage soll ganzjährig betrieben werden können.
- Trassen-km 66+200: ein Spechtbaum innerhalb der 58 db(A)-Isophone. Es ist ein frühzeitiger Baubeginn vorgesehen.
- ~~Trassen-km 66+800 bis 67+000: Rodung von mehreren Bäumen mit insgesamt vier Spechthöhlen, mind. zwei Bäume mit Spechthöhlen in direkter Nähe zum Baufeld. Für diesen Trassenabschnitt ist ein frühzeitiger Baubeginn im Winter vorgesehen~~
- ~~Trassen-km 66+900 bis 67+000: zwei Spechtbäume innerhalb der 58 db(A) Isophone (Zielgrube 66+900): für diese Bohrung ist ein frühzeitiger Baubeginn im Winter vorgesehen~~.
- Trassen-km 67+700 bis 76+800: mehrere Spechtbäume innerhalb der 58 db(A)-Isophone (Startgrube 67+800). Es ist ein frühzeitiger Bohrbeginn geplant.
- Trassen-km 70+900: drei Spechtbäume innerhalb der 58 db(A)-Isophone (Startgrube 71+100): für diese Bohrung ist eine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Betroffene Tierart: Grauspecht (*Picus canus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kommt es im Zuge der Baufeldräumung zur Rodung von Höhlenbäumen innerhalb von Wäldern (siehe Kapitel 2). Zur Vermeidung von möglichen Tötungen des Grauspechts (der Tötung von Nestlingen oder Zerstörung von Gelegen) sind Gehölzrodungen außerhalb der allgemeinen Brutzeit durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Direkte Gelegeverluste können somit vermieden werden. Dies gilt für die Trassenbaustelle, die BE-Flächen und erforderliche Zuwegungen.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen beim Grauspecht aufgrund dessen Störungsempfindlichkeit etwas höher aus als beim Buntspecht. Als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz sind für die Art 60 m angegeben (Gassner et al. 2010), bezüglich dauerhafter Lärmemissionen (HDD-Startgruben/EPP-Startgruben) ist die 58 db(A)-Isophone als maximaler Störradius zu berücksichtigen. Dadurch sind Nestaufgaben im 60 m-Puffer um das Baufeld bzw. innerhalb der 58 db(A)-Isophone im Bereich von HDD-Bohrungen oder EPP-Bohrungen nicht auszuschließen, wenn in diesem Bereich geeignete Bruthabitate (Höhlenbäume) vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt. Dies ist in mehreren Fällen möglich (siehe oben, Kapitel 2).

Um eine mögliche störungsbedingte Gelegeaufgabe zu vermeiden, sind im Bereich von HDD-Bohrungen und Bodenaufbereitungsanlagen, in deren Umfeld das Vorkommen des Grauspechts nicht auszuschließen ist, lärmmindernde Maßnahmen durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 17.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Dadurch wird eine Verminderung der Schallausbreitung in das Umfeld erreicht, sodass mögliche Vorkommen nicht gestört werden. Dies ist bei den Vorkommen bei Trassen-km 4+600, 6+500 bis 6+700, ~~45+200~~, *55+100 bis 54+900 (HDD-Bohrung und Bodenaufbereitungsanlage), 64+400, 66+200 67+700 bis 76+800 der Fall.

Weiterhin werden einige Spechthöhlen, die nahe am Baufeld oder innerhalb der 58db(A)-Isophone liegen, temporär verschlossen (Maßnahme Nr. V_{AR} 16, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Dies wird bei den potenziellen Vorkommen bei Trassen- km 4+500, ~~66+800 bis 67+000~~ durchgeführt.

In einigen Bereichen wird durch einen frühzeitigen Baubeginn zusätzlich eine vergrämende Wirkung erzielt (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Dies gilt für den Stedtlinger Wald, in dem HDD-Bohrungen durchgeführt werden.

Sind Lärmminderungsmaßnahmen oder ein Bauzeitenbeginn vor Beginn der Brutzeit des Grauspechts (z. T. schon ab November, hauptsächlich ab Februar/März bis Juli) nicht möglich, ist eine Besatzkontrolle (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten durch die ökologische Baubegleitung durchzuführen. Dies gilt auch für den Beginn lärmintensiver Bauarbeiten (HDD-Bohrungen, Bodenaufbereitungsanlagen) während der Brutzeit des Grauspechts. Dies ist insbesondere für die nachgewiesenen Vorkommen im nördlichen Bereich des Wasunger Waldes zwischen Trassen-km 49+800 bis 50+100 bzw. im Umfeld zur Trasse sowie den Zuwegungen zu diesem Trassenbereich durchzuführen. Kann die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen des Grauspechts ausgeschlossen werden, ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen.

Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Bei Beachtung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

Betroffene Tierart: Grauspecht (*Picus canus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf. Aufgrund der bestehenden Nähe zur Straße und dem Vorherrschen von Acker- und Grünland, sind keine erhöhten Aktivitätsdichten der Art zu erwarten Der Grauspecht wurde im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen.

Für den Grauspecht tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, die im Hinblick auf die niedrige Wirkreichweite für Arten mit geringer Stördistanz keine relevante Störung oder Entwertung als Brutlebensraum darstellt. Im Nahbereich ist eine Vergrämung möglich, aber störungsbedingte Nestaufgaben sind nicht zu erwarten. Der Grauspecht wurde im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen.

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein. .

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Der Grauspecht weist eine etwas höhere Störungssensibilität auf als der Buntspecht, und ist wie dieser empfindlich gegenüber Dauerlärm einzustufen. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 60 m (Flade 1994), die zu berücksichtigende Schallisophone wird mit 58 db(A) angegeben.

Betroffene Tierart: Grauspecht (*Picus canus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebenen Maßnahmen zur Lärmminderung, Bauzeitvorgaben zum Bauzeitenbeginn sowie die ökologische Baubegleitung vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind auszuschließen, da der Grauspecht im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahmen werden Flächen in Anspruch genommen, die dem Grauspecht potenziell als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungsfläche dienen können (siehe oben). Vor allem im nördlichen Bereich des Wasunger Waldes (ab Trassen- km 49+800) wird dauerhaft Waldfläche beansprucht. In weitere Wälder ~~Bereiche~~ mit nachgewiesenen Vorkommen wird nicht eingegriffen.

Ein Verlust der ökologischen Funktion ist für den Grauspecht in erster Linie abzuleiten, wenn Höhlenbäume baubedingt gerodet werden müssen. Dies ist zwischen den Trassen-Abschnitten 49+800 bis *55+000 ~~sowie 66+800 bis 67+000~~ der Fall, sodass in diesen Bereichen potenziell auch Höhlen des Grauspechts betroffen sind. Ist eine Fällung eines Höhlenbaumes unumgänglich, sind im strukturierten Offenland im räumlichen Zusammenhang Höhleninitialen durch das Anbohren zu schaffen oder im Wasunger Wald Waldflächen stillzulegen, sodass das Brutplatzangebot langfristig erhalten bleibt (Maßnahme Nr. A_{CEF} 38.5 und 38.9, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Gemäß Glutz von Blotzheim (1994) baut der Grauspecht neue Höhlen nur, wenn alte nicht mehr vorhanden oder besetzt sind. Er benötigt zum Bau einer Höhle zwischen neun Tagen bis drei Wochen (Glutz von Blotzheim et al. 1994), Durch die Schaffung von Höhleninitialen durch Fräsen oder Bohren ist eine vorzeitige Reifung der Bäume zu potenziellen Höhlenbäumen möglich. Diese Bäume werden zudem dauerhaft aus der Nutzung genommen. Grundsätzlich ist die Stilllegung von Waldflächen bzw. das Erhöhen des Umtriebalters eine gut geeignete Maßnahme zur Sicherung der ökologischen Funktionsfähigkeit (Landesbetrieb Mobilität Rheinland Pflanz 2021).

Der kleinflächige Eingriff in potenzielle Nahrungsflächen führt bei dem großräumig agierenden Grauspecht, dessen Brutreviere meist eine Größe von 1 km^2 umfassen, nicht zu einem Verlust der ökologischen Funktion.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.19 Grünspecht (*Picus viridis*)

Betroffene Tierart: Grünspecht (*Picus viridis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☐ Art nach Anh. IVa FFH-RL
- ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☒ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☒ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus

☐ Rote Liste Deutschland
*

☐ Rote Liste Thüringen
*

☐ Rote Liste Bayern
*

Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)

☒ FV günstig / hervorragend

☐ U1 ungünstig – unzureichend

☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Der Grünspecht ist ein Standvogel, der sein Revier schon ab Anfang Januar, meist aber erst ab Mitte/Ende Februar markiert (Südbeck et al. 2005). Sein Brutrevier umfasst ca. 2 km² (Bauer et al. 2005b).

Der Grünspecht bevorzugt halb offene Mosaiklandschaften wie Park- oder Streuobstanlagen, Feldgehölze oder die Randzonen von Laub- und Mischwäldern. Wälder bewohnt er nur, wenn größere Lichtungen, Waldwiesen oder Kahlschläge vorhanden sind (Südbeck et al. 2005, Bauer et al. 2005b). Im Siedlungsbereich ist er in Parks, Alleen, Villenvierteln und auf Friedhöfen mit Altbaumbestand zu finden (Südbeck et al. 2005).

Wichtig ist das Vorhandensein von mageren, ameisenreichen Offenflächen, wie Waldrändern, junge Aufforstungsflächen oder Streuobstwiesen. Hier sucht diese Art hauptsächlich nach Puppen und Imagines von Ameisen. Im Gegensatz zum Grauspecht ist der Grünspecht sehr stark an diese Nahrung gebunden (Bauer et al. 2005b).

Der Grünspecht baut sein Nest in Schwachstellen und Höhlen von Laub-, seltener auch Nadelbäumen, wobei er Althöhlen bevorzugt (Bauer et al. 2005b). Die Eiablage erfolgt meist ab Ende April; die Brutperiode endet mit der Selbständigkeit der Jungen im Juli oder August (Bauer et al. 2005b, Südbeck et al. 2005). Noch vor dem Ausfliegen der Jungen beginnt ihre Mauser, die beim Grünspecht bis in den November hineinreichen kann. Die Jahresmauser findet zwischen Mai/Juni und Oktober/November statt (Bauer et al. 2005b).

Der Grünspecht gilt nach Garniel & Mierwald (2010) als wenig lärmempfindlich, für ihn wird eine Effektdistanz von 200 m angenommen. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz ist bei Gassner et al. (2010) mit 60 m angegeben.

Betroffene Tierart: Grünspecht (*Picus viridis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Der Besiedlung des Grünspechts ist in weiten Teilen Deutschlands gleichmäßig. Ein großflächig zusammenhängender Bereich mit hohen Dichten liegt innerhalb der westlichen und südwestlichen Mittelgebirgsregion. Häufungen von Vorkommen finden sich vor allem im mittleren Neckarraum, Nordwürttemberg, im mittleren und südlichen Hessen, in der Oberrheinischen Tiefebene sowie um den Vogelsberg und in der nördlichen Fränkischen Alb. Deutlich geringere Bestände und teilweise Bestandslücken zeigen sich in den von Nadelwald geprägten Gebieten wie Harz, Sauer-, Siegerland, Hunsrück, im Erz- und Fichtelgebirge, Thüringer Wald, Frankenwald, im Oberpfälzisch-Bayerischen Wald sowie im Schwarzwald. Das Alpenvorland ist lückenhaft besiedelt, mit Schwerpunktvorkommen am westlichen Bodensee und im Hegau (Gedeon et al. 2014).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 42.000 bis 76.000 Revieren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand 51.000 bis 92.000 Revieren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist zunehmend (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen, im Bereich der Quadranten innerhalb derer die Vorzugstrasse verläuft, wird im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 236 Revieren angegeben. Für ganz Thüringen 2.500 bis 2.800 (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung in Bayern

Im Norden von Bayern, direkt angrenzend an Thüringen, im Bereich der Quadranten, innerhalb welcher die Vorzugstrasse verläuft, wird im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa sieben Revieren angegeben. Für ganz Bayern 6.500 bis 11.000 (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der Grünspecht wurde während der Erfassungen im Jahr 2020 in den Probeflächen mit 27 Revieren nachgewiesen, bei den Erfassungen im Jahr 2021 wurde er mit einem Revier kartiert. Im Zuge der Logistikkartierungen wurden sechs weitere Reviere erfasst. Der Grünspecht konnte sowohl innerhalb von Waldflächen als auch in Waldrandbereichen und gehölzreichen Offenlandschaften erfasst werden. Die nachgewiesenen Reviere liegen meist in einem Abstand von > 100 m zum Baufeld entfernt und damit außerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz. Ein im Jahre 2022 kartiertes Vorkommen befindet sich nur 60 m vom Baufeld entfernt. Das Vorkommen bei Trassen-km 43+600 befindet sich damit innerhalb des artspezifischen Wirkraums. Weitere Vorkommen sind in einer Dichte von 1,0 Reviere pro 10 ha, bezogen auf die für ihn günstigen Habitatkomplexe, möglich.

Der Grünspecht ist gemäß Garniel & Mierwald (2010) eine lärmempfindliche Art, sodass HDD-Bohrungen in Waldnähe zu einer Beeinträchtigung führen können, wenn diese während der Fortpflanzungszeit des Grünspechts durchgeführt werden. Da Wälder mit Ausnahme des Wasunger Waldes (Trassen-km 49+800 bis *55+000) durch HDD-Bohrungen gequert werden, werden innerhalb von Wäldern keine Habitate des Grünspechts beansprucht. Innerhalb des Wasunger Waldes konnte der Grünspecht während der Erfassungen im Jahr 2024 nicht nachgewiesen werden, so dass nicht von einem Vorkommen auszugehen ist.

Betroffene Tierart: Grünspecht (*Picus viridis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Streuobstwiesen oder extensiv genutzte, strukturreiche Flächen, die ebenfalls potenzielle Habitate des Grünspechts darstellen, werden kleinflächig beansprucht.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- Revier bei km 31+000: Der ermittelte Reviermittelpunkt liegt am Rand der 58db(A)-Isophone einer EPP-Bohrung
- Revier bei Trassen-km 43+600: Der ermittelte Reviermittelpunkt liegt ca. 60 m vom Baufeld entfernt und für den Trassenabschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Revier bei Trassen-km 49+800; der generierte Reviermittelpunkt liegt in direkter Nähe zu einer Muffengrube, deren Anlage mit Arbeiten über mehrere Wochen verbunden ist. Für den Abschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Revier bei Trassen km 74+900: der generierte Reviermittelpunkt liegt ca. 300m vom geplanten Baufeld entfernt, ein Baum mit Spechthöhle befindet sich aber im Bereich der 58db(A) bei km 74+600, so dass eine potenzielle Betroffenheit nicht auszuschließen ist.

Potenziell weitere Betroffenheiten im Wirkbereich sind möglich, wenn Höhlenbäume innerhalb von Wäldern oder der strukturierten Offenlandschaften gerodet werden:

- Trassen-km ~~9+650 und 10+450~~ 10+000 bis 10+300: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Es werden keine Bäume mit Spechthöhlen gerodet, nur Bäume mit Spalten.
- Trassen-km 34+700 bis 37+000: Zwischen Trassen-km 34+700 bis 35+300 ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Die EPP-Bohrung zwischen km 35+300 und 35+600 muss im Winter begonnen werden, ab km 35+600 bis 37+000 ist eine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Es wird u. a. ein Baum mit einer Spechthöhle gerodet.
- Trassen-km 37+800 bis 38+300: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Eine Rodung von Höhlenbäumen ist ~~nicht~~ geplant.
- Trassen-km 40+050 bis 40+100: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Der potenzielle Lebensraum wird nur kleinflächig beansprucht, eine Rodung von Spechtbäumen ist ~~nicht~~ geplant.
- Trassen-km 41+350 bis 41+700: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Der potenzielle Lebensraum wird nur kleinflächig beansprucht, es werden ~~u. a drei~~ keine Bäume mit Spechthöhlen gerodet.
- Trassen-km 43+300 bis 44+600: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Eine Rodung von Höhlenbäumen ist nicht geplant
- Trassen-km 46+650 bis 46+850: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Es entfallen u.a. zwei Bäume mit Spechthöhlen.
- Trassen-km 55+400 bis 55+500: BE-Fläche einer HDD-Zielgrube, die ganzjährig genutzt werden kann. Der potenzielle Lebensraum wird nur kleinflächig beansprucht. Es wird ~~u. a. ein~~ kein Baum mit Spechthöhle gerodet.
- Trassen-km 61+100 bis 61+400: Für den Bauabschnitt ist ein frühzeitiger Baubeginn vorgesehen. Es entfällt u.a. ein Baum mit einer Spechthöhle.
- ~~Trassen-km 66+800 bis 67+000: Rodung von mehreren Bäumen mit insgesamt vier Spechthöhlen, mind. zwei Bäume mit Spechthöhlen in direkter Nähe zum Baufeld, Für diesen Trassenabschnitt ist ein frühzeitiger Baubeginn geplant.~~

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

Betroffene Tierart: Grünspecht (*Picus viridis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend, kann es im Zuge der Baufeldräumung zur Rodung von Höhlenbäumen kommen (siehe oben). Zur Vermeidung von möglichen Tötungen des Grünspechts (der Tötung von Nestlingen oder Zerstörung von Gelegen) sind Gehölzrodungen außerhalb der allgemeinen Brutzeit durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Direkte Gelegeverluste können somit vermieden werden. Dies gilt für die Trassenbaustelle, die BE-Flächen und erforderliche Zuwegungen.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen beim Grünspecht aufgrund dessen Störungsempfindlichkeit etwas höher aus als beim Buntspecht. Als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz sind für die Art 60 m angegeben (Gassner et al. 2010. Dadurch sind Nestaufgaben im 60 m-Puffer um das Baufeld nicht auszuschließen, wenn in diesem Bereich geeignete Bruthabitate (Höhlenbäume) vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt. Dies ist in mehreren Fällen möglich (siehe oben Kapitel 2).

Um eine mögliche störungsbedingte Gelegeaufgabe zu vermeiden, werden Spechthöhlen temporär verschlossen (Maßnahme Nr. V_{AR} 16, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) oder es werden Lärmminderungsmaßnahmen durchgeführt (Maßnahme Nr. V_{AR} 17.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Diese ~~Maßnahme~~ Maßnahmen ~~greift~~ greifen bei nachgewiesenen Vorkommen im Störbereich (Trassen-km 31+100, 43+600, 49+700 bis 50+000). Als zweite mögliche Maßnahme kann durch einen frühzeitigen Baubeginn die Ansiedlung des Grünspechts vermieden werden (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Welche der möglichen Vermeidungsmaßnahme ergriffen wird, hängt dabei von logistischen Möglichkeiten (Lärmschutz möglich) bzw. dem potenziellen Vorkommen weiterer zu schützender Arten ab und ist im Einzelfall festgelegt.

Ist ein Baumhöhlenverschluss oder ein Bauzeitenbeginn vor Beginn der Brutzeit des Grünspechts (z. T. schon ab November, hauptsächlich ab Februar/März bis Juli) nicht möglich, ist alternativ eine Besatzkontrolle (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten durch die ökologische Baubegleitung durchzuführen.

Dies gilt für folgende potenziellen Vorkommen, für die aus logistischen Gründen keine Bauzeitenbeschränkungen vorgesehen sind: potenzielle Vorkommen bei Trassen km 31+900, 37+600 bis 37+800, 45+200, 54+900, 72+000 sowie für potenzielle Vorkommen im Bereich der Trassen-km 9+650 und 10+450, 34+700 bis 25+200, 37+800 bis 38+300, 40+050 bis 40+100, 41+350 bis 41+700, 43+300 bis 44+600, 55+400 bis 55+500). Kann die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen des Grünspechts ausgeschlossen werden, ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen.

Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Bei Beachtung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

Betroffene Tierart: Grünspecht (*Picus viridis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf. Aufgrund der bestehenden Nähe zur Straße und dem Vorherrschen von Acker- und Grünland, sind keine erhöhten Aktivitätsdichten der Art zu erwarten Der Grünspecht wurde im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen.

Für den Grünspecht tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, die im Hinblick auf die niedrige Wirkreichweite für Arten mit geringer Stördistanz keine relevante Störung oder Entwertung als Brutlebensraum darstellt. Im Nahbereich ist eine Vergrämung möglich, aber störungsbedingte Nestaufgaben sind nicht zu erwarten, da der Grünspecht im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein. .

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Der Grünspecht weist eine etwas höhere Störungssensibilität auf als der Buntspecht, ist aber nicht wie dieser empfindlich gegenüber Dauerlärm einzustufen. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 60 m

Betroffene Tierart: Grünspecht (*Picus viridis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

(Flade 1994). Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebenen Maßnahmen zum Höhlenbaumverschluss und Bauzeitvorgaben zum Bauzeitenbeginn sowie durch die Kontrolle potenzieller Vorkommen durch die ökologische Baubegleitung und die unter c) beschriebenen Ausgleichsmaßnahmen vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind auszuschließen, da der Grünspecht im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahmen werden geringfügig Flächen in Anspruch genommen, die dem Grünspecht potenziell als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungsfläche dienen können (siehe oben). In Bereiche mit nachgewiesenen Vorkommen wird bei Trassen-km 43+600 und bei Trassen-km 49+800 eingegriffen.

Die Inanspruchnahme findet nur temporär (baubedingt) während maximal einer Brutperiode statt. Bei Trassen-km 43+600 kommt es dabei zur Rodung von Gehölzfläche, die aber keine Habitatbäume beinhaltet. Bei Trassen-km 49+800 wird Wiesenfläche für eine BE-Fläche (Start- und Zielgrube) für die Dauer von ca. ein Jahr beansprucht, die potenziell zur Nahrungsfläche des Grünspechts zählt.

Ein Verlust der ökologischen Funktion ist für den Grünspecht in erster Linie abzuleiten, wenn Höhlenbäume baubedingt gerodet werden müssen. Dies ist u.a. zwischen den Trassen-Abschnitten 34+700 bis 37+000, ~~41+350 bis 41+700, 55+400 bis 55+500~~ bis 40+050, zwischen 46+650 bis 46+850 und 61+100 bis 61+400 der Fall, sodass in diesen Bereichen potenziell auch Höhlen des Grünspechts betroffen sind. Ist eine Fällung eines Höhlenbaumes unumgänglich, sind im räumlichen Zusammenhang Höhleninitialen durch das Anbohren geeigneter Bäume (Eiche, Obstbäume) verbunden mit einer Stilllegung von Gehölzbeständen zu schaffen, sodass das Brutplatzangebot langfristig erhalten bleibt (Maßnahme Nr. ACEF 38.5, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Dies gilt auch für den Verlust einer Höhle durch Höhlenbaumverschluss bei nachgewiesenen Vorkommen (Trassen-km 43+600). Ein Verlust der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang kann damit vermieden werden. Für nur temporär verschlossenen Höhlen potenzieller Vorkommen ist das Bohren von Initialen nicht erforderlich, da diese Höhlen dem Grünspecht im Folgejahr wieder zur Verfügung stehen.

Gemäß Glutz von Blotzheim (1994) nutzt der Grünspecht zum Anlegen von Höhlen gerne Fäulnisherde. Höhlenanfänge werden fast jährlich gehackt, von denen einige im Lauf der Jahre dann zur Bruthöhle ausgebaut werden. Der Grünspecht kann auch alte Schlafhöhlen als Bruthöhlen nutzen. Zum Bau einer Höhle benötigt der Grünspecht in der Regel zwei bis vier Wochen.

Für betroffene Nahrungshabitate in der Umgebung der Brutreviere gilt, dass keine enge Bindung an einzelne Nahrungsflächen besteht, sodass ein Ausweichen auf umliegende Flächen vergleichbarer Habitatqualität problemlos möglich ist. Dies gilt auch für die Inanspruchnahme von Nahrungsflächen beim Vorkommen bei Trassen-

Betroffene Tierart: Grünspecht (*Picus viridis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

km 49+800. Es ist davon auszugehen, dass der Grünspecht auf die südlich angrenzenden Wiesenhabitate ausweichen kann, da auch der Reviermittelpunkt im Gehölzbereich südlich der BE-Fläche verortet wurde. Die ökologische Funktion als Nahrungshabitat bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?

☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.**

☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.20 Habicht (Accipiter gentilis)

Betroffene Tierart: Habicht (*Accipiter gentilis)*	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt
- ☒ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☐ Art nach Anh. Iva FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BartSchV

☒ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☒ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BartSchV

Gefährdungsstatus	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)**
☐ Rote Liste Deutschland * ☐ Rote Liste Thüringen *	☐ FV günstig / hervorragend ☒ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Jagdgebiete des Habichts sind möglichst abwechslungsreiche Landschaften. Seine Brutplätze liegen oft in Hochwäldern mit alten Baumbeständen, bevorzugt hält er sich an der Waldrandzone mit deckungsreicher, vielgestaltiger Feldmark auf. In Wäldern sind Anflugschneisen zum Horst von großer Bedeutung. Die Art brütet aber auch in Stadtnähe oder locker bebauten Stadtbereichen. Völlig offene Flächen werden nach Möglichkeit gemieden (Bauer et al. 2005a).

Die Nester des Habichts liegen in der Baumkrone oder auf starken Ästen hoher Waldbäume mit mehr als 10 m über dem Grund. Es wird eine Jahresbrut durchgeführt, bei dieser der Legebeginn zwischen Ende März und Ende April ist. Die Brutdauer beträgt 35 bis 40 und die Nestlingsdauer 35 bis 42 Tage. Danach sind die juvenilen Tiere als „Ästlinge“ in Nestumgebung vorzufinden und verweilen dort wenige Tage bis Wochen (Bauer et al. 2005a).

Die Nahrung umfasst eine breite Palette an Vögeln, die von Kleinvögeln bis knapp Hühnergröße reicht. Auch Säugetiere stehen auf seinem Speiseplan, diese reichen größentechnisch von Maus bis Kaninchen. Der Beutefang findet unter Ausnutzung von Deckung über einen sehr schnellen und wendigen Jagdflug statt (Bauer et al. 2005a).

Der Habicht ist ein Jahresvogel und wandert nur selten weitere Wege (Bauer et al. 2005a).

Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Die allgemeine Fluchtdistanz der Art wird mit 200 m angegeben (Garniel und Mierwald 2010).

Betroffene Tierart: Habicht (*Accipiter gentilis)*	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

In Deutschland ist der Habicht flächig verbreitet. Gebiete mit zusammenhängend hohen Brutdichten liegen insbesondere in Teilen des nordwestdeutschen Tieflandes sowie in der westlichen und östlichen Mittelgebirgsregion. Verbreitungslücken finden sich z. B. in der Magdeburger Börde und im Thüringer Becken (Gedeon et al. 2014).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird im Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 11.500 bis 16.500 Revieren angegeben (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 11.000 bis 15.500 Revieren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist stabil (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen wird für den Bereich der TK-Quadranten, innerhalb welcher die Vorzugstrasse verläuft, im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 91 Revieren angegeben. Für ganz Thüringen wird ein Bestand von 400 bis 600 Revieren angenommen (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Die Horst- und Greifvogelkartierung fand in allen geeigneten Bereichen des Untersuchungsraumes statt. Der Habicht wurde hierbei mit einem Brutnachweis im Rahmen der Greifvogelerfassung erfasst. Das nachgewiesene Revier befindet sich bei Trassen-km 11+000 innerhalb einer Waldfläche, die durch eine HDD-Bohrung unterquert wird, der Horst liegt außerhalb der Fluchtdistanz der Art, die mit 200 m angegeben ist. Weitere Nachweise der Art sind nicht gelungen, ein weiteres Vorkommen innerhalb von Waldflächen ist aber nicht auszuschließen.

Wälder werden mit Ausnahme des Wasunger Waldes (Trassen-km 49+800 bis *55+000) durch HDD-Bohrungen unterquert. Horstbäume mit Habichtpotenzial werden nicht gerodet. In den HDD-gequerten Wäldern sind Beeinträchtigungen des Habichts auszuschließen. Prüfrelevant ist für die Art der Bereich des Wasunger Waldes (Trassen-km 49+800 bis *55+000).

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- Horstbäume im Bereich von 200 m zum Baufeld im Bereich des Wasunger Waldes (Trassen-km 49+800 bis *55+000). Für den Trassenbereich ist keine Bauzeitenbeschränkung geplant. Es befinden sich 10 Greifvogelhorste (davon ein Rotmilan-Horst) in einem Abstand von unter 200 m zum Baufeld.

Betroffene Tierart: Habicht (*Accipiter gentilis)*	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Horstbäume mit Habichtpotenzial werden im Zuge des Vorhabens nicht gerodet, eine baubedingte Tötung des Habichts kann ausgeschlossen werden.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen beim Habicht aufgrund dessen Störungsempfindlichkeit mittelmäßig aus. Als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz sind für die Art 200 m angegeben (Gassner et al. 2010). Dadurch sind Nestaufgaben im 200 m-Puffer um das Baufeld nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt. Dies gilt für die potenziellen Vorkommen zwischen Trassen-km 49+800 bis *55+000. In diesem Bereich ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Da keine Bauzeitenbeschränkung auf den Winter oder ein Bauzeitenbeginn vor Beginn der Brutzeit des Habichts (ab Februar bis August) möglich ist, ist eine Besatzkontrolle (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten durch die ökologische Baubegleitung durchzuführen – falls diese in die Brutzeit fallen oder innerhalb der Brutzeit starten. Kann die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen des Habichts ausgeschlossen werden, ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen.

Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Bei Beachtung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr.1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen. Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf.

Für den Habicht tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

Betroffene Tierart: Habicht (*Accipiter gentilis)*	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, der Habicht ist gegenüber Lärm aber wenig empfindlich. Der geplante Anlagenstandort befindet sich nicht in Nähe eines potenziellen Habichtbrutplatzes.

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein. .

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden im Bereich des Trassenabschnittes 49+800 bis *55+000 möglicherweise über mehrere (zwei, maximal drei) Brutperioden statt.

Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Habichts beträgt 200 m (Gassner et al. 2010). Baubedingte Störungen werden durch die unter a) beschriebene Besatzkontrolle vermieden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) der Art sind auszuschließen.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Betroffene Tierart: Habicht (*Accipiter gentilis)*	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Im Zuge der Baumaßnahmen werden keine Horstbäume mit Habichtpotenzial gerodet.

Es kann aber sein, dass ein Horst temporär für den Habicht nicht nutzbar ist, da Bauarbeiten in einem Bereich von unter 200 m zum Horst (Fluchtdistanz des Habichs) stattfinden. Von einem Verlust der ökologischen Funktionalität bei einer durchschnittlichen Reviergröße von 3.000 bis 5.000 ha (Glut von Blotzheim 1994) ist nicht auszugehen, da innerhalb des Reviers ausreichend Bäume zum Ausweichen vorhanden sind und der Habicht i. d. R. mehrere Wechselhorste besitzt. Nach Ende der Bauzeit stehen ihm auch die potenziell beeinträchtigten Horste wieder zur Verfügung.

Für möglicherweise betroffene Nahrungshabitate in der Umgebung der Brutreviere gilt, dass keine enge Bindung an einzelne Nahrungsflächen besteht, sodass ein Ausweichen auf umliegende Flächen vergleichbarer Habitatqualität problemlos möglich ist. Die ökologische Funktion als Nahrungshabitat bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.21 Heidelerche (Lullula arborea)

Betroffene Tierart: Heidelerche (*Lullula arborea*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt	☒ besonders geschützt
☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO	☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
☐ Art nach Anh. IVa FFH-RL	☒ Europäische Vogelart
☒ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)**
☒ Rote Liste Deutschland Kategorie V (Vorwarnliste) ☒ Rote Liste Thüringen Kategorie V (Vorwarnliste)	☐ FV günstig / hervorragend ☒ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Die Heidelerche brütet in Deutschland überwiegend in lichten Kiefernwäldern und Heiden. Die Art bevorzugt halboffene Lebensräume mit einem lückenhaft bewachsenen oder vegetationsfreien Sandboden. Es werden neben Heideflächen, Böschungen und Trockenrasen auch Binnendünen, sandige Ackerflächen und Hochmoorstandorte besiedelt. Die Brutplätze der Heidelerche befinden sich häufig in unmittelbarer Waldrandnähe, wobei auch Lichtungen, Schneisen, Kahlschläge und Windwurfflächen besiedelt werden. Regional brütet die Heidelerche auch auf Truppenübungsplätzen, Tagebaurestlöchern, Sandgruben oder Industriebrachen. Elementare Habitatbestandteile sind Sing- und Sitzwarten, wie einzelne Kleingehölze oder Einzelbäume im Offenland.

Die durchschnittliche Reviergröße der Heidelerche beträgt rund 2 bis 3 ha, wobei die Nahrungsgebiete bei ungünstiger Vegetation auch weit außerhalb der Nestumgebung liegen können.

Die Heidelerche ist ein Kurzstreckenzieher der meist in Westfrankreich oder auf der Iberischen Halbinsel überwintert. Das Brutgebiet wird bereits ab Ende Februar besetzt, die Eiablage erfolgt meist ab Mitte/Ende März. Die Jungvögel der Heidelerche sind meist gegen Ende Juli/Anfang August flügge und bleiben bis in den Herbst im Familienverbund zusammen. Der Wegzug in das Winterquartier erfolgt meist ab Oktober (Bauer et al. 2005b; Gedeon et al. 2014; Glutz von Blotzheim et al. 1994).

Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Nach Flade (1994) beträgt die Fluchtdistanz der Heidelerche < 10 bis 20 m. Gemäß Gassner et al. (2010) liegt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Heidelerche bei 20 m.

Betroffene Tierart: Heidelerche (*Lullula arborea*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Die Heidelerche tritt als Brutvogel schwerpunktmäßig im Tiefland auf, wo sie ein breites Band hoher Dichte von der Lüneburger Heide bis in die Oberlausitz besiedelt. Darüber hinaus kommt die Art in Deutschland zerstreut vor. Für die Heidelerche wird in Deutschland für die Jahre 1995 bis 1999 ein Brutbestand von 25.000 bis 45.000 Brutpaaren angegeben (Bauer et al. 2005b).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 32.000 bis 55.000 Revieren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 27.000 bis 47.000 Revieren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist stabil (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen, im Bereich der Quadranten innerhalb derer die Vorzugstrasse verläuft, wird im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 146 Revieren angegeben, für ganz Thüringen 400 bis 500 (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Die Heidelerche wurde südlich des Wasunger Waldes außerhalb von Probeflächen zwischen Trassen-km 54+000 und 54+900 mit drei Revieren erfasst. Die Vorkommen liegen außerhalb des vorhabenbedingten Eingriffsbereichs.

Weitere elf Reviere wurden innerhalb zweier Probeflächen im südlichen Teil des Abschnitts nachgewiesen, wobei eine hohe Dichte am südlichen Rand des Abschnitts zu Bayern zu verzeichnen war. In den Probeflächen ist die Art vor allem auf trockenen Offenlandschaften, aber auch in Nähe zu Waldflächen zu finden. Zwei dieser Nachweise befinden sich im ausgewiesenen Wiesenbrüterhabitat (vergleiche Fundpunkte TLUBN 2021). Keines der nachgewiesenen Reviere wird vorhabenbedingt beansprucht, die ausgewiesenen Wiesenbrüter Habitatflächen werden von der Trasse ebenfalls nicht tangiert.

Nachweise aus 2017 (Fundpunkte TLUBN 2021) etwas nördlich des Gleimershausener Waldes sowie von 2018 bei Herpf (westlich Trassen-km 60+400 bis 61+200, Fundpunkte TLUBN 2021) konnten während der Erfassungen im Jahr 2020 nicht mehr bestätigt werden. Potenzielle Vorkommen sind aber noch bei Schwallungen (nördlich Trassen-km 45+500) möglich. Hier gab es letztmals 2018 einen Nachweis (Fundpunkte TLUBN 2021), der ebenfalls außerhalb des Vorhabenbereichs liegt.

Während der Erfassungen im Jahr 2024 im Bereich der offenen Trassierung des Wasunger Waldes (km 49+800 bis *55+000) wurde ein Brutvorkommen der Art am nördlichen Rand des Waldes (bei km 49+800) erfasst, welches bisher nicht bekannt war.

Insgesamt wurde für die Heidelerche eine Revierdichte von 0,6 Revieren pro 10 ha, bezogen auf die für die Heidelerche günstigen Habitatkomplexe, ermittelt.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- Vorkommen bei km 49+800: BE-Fläche und Trasse liegen im Bereich von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art. Für diesen Abschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.

Betroffene Tierart: Heidelerche (*Lullula arborea*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Vorkommen in potenziell für die Heidelerche geeigneten Habitaten und damit eine potenzielle Betroffenheit im Wirkbereich außerhalb der Probeflächen ist v. a. für folgende Trassenabschnitte, die in offener Bauweise gequert werden, möglich:

- Trassen-km 9+650 bis 10+450: Für diesen Abschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Trassen-km 26+700 bis 27+300: Für diesen Abschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Trassen-km 34+700 bis 35+200: Für diesen Abschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Trassen-km 36+200 und 36+900: Für diese Abschnitte ist eine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen.

Alle übrigen Flächen mit Habitatpotenzial für die Heidelerche liegen außerhalb des Vorhabenbereichs oder werden durch HDD-Bohrungen unterquert.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend, kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten im Bereich der Arbeitsflächen, Lagerflächen und deren Zuwegungen grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Heidelerche kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe). Die nachgewiesenen Bruthabitate der Heidelerche liegen außerhalb der Arbeitsflächen, potenzielle Vorkommen sind in geringer Dichte innerhalb der Arbeitsflächen möglich.

Zur Vermeidung von möglichen Tötungen der Heidelerche sind Baufeldräumungen außerhalb der allgemeinen Brutzeit durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Direkte Gelegeverluste können somit vermieden werden. Dies gilt für die Trassenbaustelle, die BE-Flächen und erforderliche Zuwegungen. Dadurch wird eine Ansiedlung der Heidelerche im Baufeld bzw. den Zuwegungen verhindert, wodurch eine direkte baubedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen bei der Heidelerche aufgrund ihrer geringer Störungsempfindlichkeit gering aus. Als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz sind für die Art 20 m angegeben (Gassner et al 2010 1994). Dadurch sind Nestaufgaben im 20 m-Puffer um das Baufeld nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt. Dies ist aber nur in Einzelfällen zu erwarten (siehe Kapitel 2: zwischen Trassen-km 9+650 bis 10+450, 26+600 und 27+300 und 34+700 bis 35+200). Für den Trassenabschnitt 36+100 und 37+000 ist zum Schutz störungssensibler Vogelarten die Bauzeit auf die Wintermonate begrenzt (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02), wodurch auch eine Störung und Tötung der Heidelerche in diesem Bereich vermieden wird.

Betroffene Tierart: Heidelerche (*Lullula arborea*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Ist eine Bauzeitenbeschränkung auf den Winter oder ein Bauzeitenbeginn vor Beginn der Brutzeit der Heidelerche (ab Februar/März) nicht möglich, ist eine Besatzkontrolle (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten durch die ökologische Baubegleitung durchzuführen. Dies gilt für die Trassenabschnitte km 9+650 bis 10+450, 26+600 und 27+300 und 34+700 bis 35+200 sowie 49+800.

Kann die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen der Heidelerche ausgeschlossen werden, ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen.

Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Bei Beachtung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf. Aufgrund der bestehenden Nähe zur Straße und dem Vorherrschen von Acker- und Grünland, sind keine erhöhten Aktivitätsdichten der Art zu erwarten Die Heidelerche wurde im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen.

Für die Heidelerche tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, die im Hinblick auf die niedrige Wirkreichweite für Arten mit geringer Störditanz keine relevante Störung oder Entwertung als Brutlebensraum darstellt. Im Nahbereich ist eine Vergrämung möglich, aber störungsbedingte Nestaufgaben sind nicht zu erwarten, da die Heidelerche im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.

Betroffene Tierart: Heidelerche (*Lullula arborea*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein. .

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden maximal während einer Brutperiode statt und nur in Bereichen, in denen keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen sind.

Die Heidelerche weist eine geringe Störungssensibilität auf. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 20 m (Gassner et al. 2010). Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebenen Bauzeitvorgaben zur Baufeldräumung und zum Bauzeitenbeginn oder durch Inanspruchnahme der ökologischen Baubegleitung und das Ausweichen der Reviervögel auf umliegende Bruthabitate (vergleiche hierzu c) vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind auszuschließen, da die Heidelerche im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahmen werden geringfügig Flächen in Anspruch genommen, die der Heidelerche potenziell oder nachgewiesen als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungsfläche dienen können (siehe oben). Die Inanspruchnahme findet nur temporär (baubedingt) während maximal einer Brutperiode statt wobei pro Revier i. d. R. mit einer Beeinträchtigung von nur wenigen Wochen auszugehen ist (entsprechend des fortlaufenden Baufortschritts in offener Bauweise).

Erfolgt der Eingriff in das Habitat großflächig und während der Fortpflanzungszeit, kann dies zu einem Verlust der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang führen.

Betroffene Tierart: Heidelerche (*Lullula arborea*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Bei Trassen-km 9+650 bis 10+450 verläuft die Trasse durch potenziell für die Heidelerche geeignete Flächen und unterteilt das besiedelbare Habitat in zwei Hälften. Temporär werden ca. 5 ha Habitatfläche von insgesamt ca. 20 ha beansprucht. Davon wird gegebenenfalls über die gesamte Brutperiode hinweg 2 ha Fläche für eine HDD-Bohrung beansprucht.

Für die Heidelerche wurde eine Revierdichte von ca. 0,6 Revieren/10 ha errechnet, in dem betroffenen Habitatkomplex ist also mit maximal zwei Revieren der Heidelerche zu rechnen. Die durchschnittliche Reviergröße der Heidelerche wird mit 2 bis 3 ha angegeben. Trotz des temporären Verlustes von ca. 5 ha Fläche bleibt für beide potenziell vorhandenen Reviere ausreichend Habitatfläche erhalten. Ein Verlust der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang ist nicht abzuleiten.

Bei lediglich kleinflächigen Inanspruchnahmen potenzieller Habitate (Trassen-km 26+600 bis 27+300, ca. 1,5 ha, bei Trassen-km 34+70 bis 35+200 ca. 2,5 ha) ist ein Verlust der ökologischen Funktion aufgrund des kleinräumigen Eingriffs sowie der zeitlichen Begrenzung (nach Bauende stehen die Flächen den Arten wieder als Fortpflanzungs- und / oder Nahrungsfläche zur Verfügung) nicht abzuleiten. Während der Bauphase stehen jeweils (unter Berücksichtigung der ermittelten Revierdichte der Art im Untersuchungsraum sowie der durchschnittlichen Reviergröße) ausreichend Habitatflächen (je über 10 ha) außerhalb der Eingriffsflächen zur Verfügung.

Die Trassen-Abschnitt Trassen-km 36+100 bis 37+000 werden während der Wintermonate realisiert, sodass Beeinträchtigungen während der Fortpflanzungszeit nicht vorhanden sind. Die Flächen stehen der Heidelerche während der Fortpflanzungszeit zur Verfügung.

In nachgewiesene Reviere wird bei km 49+800 eingegriffen. Bei km 49+800 werden ca. 1,5 ha magere Wiesenflächen temporär beansprucht, wodurch die Habitatfläche um ca. 50 % verringert wird. Aufgrund der zusätzlichen Entwertung im Bereich der Fluchtdistanz der Heidelerche von 20 m ist in diesem Bereich von einem vollständigen Habitatverlust auszugehen (die Reviergröße der Heidelerche umfasst i. d. R. 2 bis 3 ha). Um die ökologische Funktionsfähigkeit für die Art zu gewährleisten, ist die Anlage einer temporären CEF-Fläche erforderlich (Maßnahme Nr. A_{CEF} 38.10, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Nach Bauende wird die Fläche rekultiviert und steht der Heidelerche langfristig wieder als Habitat zur Verfügung. Hierbei ist insbesondere darauf zu achten, dass der magere Ausgangszustand der Fläche wieder hergestellt wird.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt unter Berücksichtigung von CEF-Maßnahmen nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.22 Hohltaube (Columba oenas)

Betroffene Tierart: Hohltaube (*Columba oenas*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☐ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☐ Art nach Anh. IVa FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☒ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☒ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)**
☐ Rote Liste Deutschland * ☐ Rote Liste Thüringen *	☐ FV günstig / hervorragend ☒ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Die Hohltaube ist bei uns ein Sommervogel, kann regional aber auch ein Stand- und Jahresvogel sein. Zugzeiten sind Februar bis April und Juli bis November. Vereinzelte Überwinterungen sind aus der Oberrheinebene bekannt.

Sie brütet in naturnahen Waldgebieten, Parklandschaften, Alleen oder Feldgehölzen mit Altbaumbestand und in Siedlungen, wobei Freiflächen zur Nahrungssuche in der Nähe sein müssen. Außerhalb der Brutzeit bevorzugt sie Ackerbauflächen, die mit Baumgruppen und Gebüschen durchsetzt sind.

Die Nahrungssuche findet meist in offenem Gelände am Boden statt. Hohltauben ernähren sich überwiegend von Früchten, Samen von Kräutern und Koniferen sowie Beeren, Eicheln und Bucheckern.

Nester werden häufig in ehemaligen Schwarzspechthöhlen, in natürlichen Fäulnishöhlen oder seltener auch in Felsnischen angelegt. Die Höhlenbrüterin ist, auch durch ihre Niststandorttreue, in weiten Teilen Mitteleuropas von einem ausreichenden Schwarzspecht Höhlenangebot abhängig, da natürlich entstandene Bruthöhlen durch die Praxis der Forstwirtschaft stark dezimiert wurden. Mit ihrer Nistplatzwahl steht damit sie unter den Vogelarten in Konkurrenz zu Dohle, Star und Raufußkauz.

Die Brutperiode von Hohltauben beginnt Mitte März und kann bei meist drei Jahresbruten bis in den September oder sogar Oktober hineinreichen. Die Jugendmauser beginnt nach dem Ausfliegen der Jungtauben, die Jahresmauser findet von Mai/Juli bis Oktober / Dezember statt. (Bauer et al. 2005a)

Nach Garniel & Mierwald (2010) gilt die Art als besonders lärmempfindlich, für sie ist bei Planungen die 58 db(A)-Isophone zu berücksichtigen und es ist mit einer Effektdistanz von 500 (bei Dauerschallereignissen) auszugehen. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz ist mit 100 m angegeben (Gassner et al. 2010).

Betroffene Tierart: Hohltaube (*Columba oenas*)

Projektbezeichnung	**Vorhabenträger**
SuedLink, PFA D1	TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Die Hohltaube kommt, abgesehen von einer recht lückenhaften Verbreitung im Süden, in Deutschland nahezu flächendeckend vor. Das bedeutendste Schwerpunktvorkommen erstreckt sich im Anschluss an die niederländischen Dichtezentren im nordwestdeutschen Tiefland vom Niederrhein über die Westfälische Bucht bis in das Emsland (Gedeon et al. 2014).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 49.000 bis 82.000 Revieren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 70.000 bis 115.000 Revieren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist zunehmend (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen, im Bereich der Quadranten innerhalb derer die Vorzugstrasse verläuft, wird im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 341 Revieren angegeben, für ganz Thüringen 2.500 bis 3.000 (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Die Hohltaube wurde in den Jahren 2020 und 2021 mit insgesamt 13 Revieren in den kartierten Flächen im Wald nachgewiesen. Die Nachweise liegen außerhalb des Baufeldes und der artspezifischen Fluchtdistanz der Art sowie größtenteils außerhalb der stark durch Lärm beeinträchtigen Bereiche im Umfeld geplanter HDD-Bohrungen, von Bodenaufbereitungsanlagen bzw. von zu erstellenden Muffengruben. Nur das Vorkommen bei km 49+900 befindet sich in Nähe einer Muffengrube. 2022 wurden zwei weitere Reviere im Rahmen der Logistikkartierungen festgestellt, das Revier bei Trassen-km 43+600 liegt nur ca. 50 m vom Baufeld entfernt.

Weitere Vorkommen in den nicht kartierten Wäldern sind möglich, sofern der Schwarzspecht als Höhlenbauer in diesen Bereichen vorkommt. Da Wälder mit Ausnahme des Wasunger Waldes (Trassen-km 49+800 bis *55+000) durch HDD-Bohrungen unterquert werden, sind Flächeninanspruchnahmen innerhalb von Wäldern auf die BE-Flächen im Wasunger Wald beschränkt. Hierbei kommt es aber nicht zu Rodungen von Bäumen mit Schwarzspechthöhlen, die die Hohltaube potenziell als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte nachnutzen könnte. Auch sind in diesen Wäldern keine Bäume mit Schwarzspechthöhlen innerhalb der 58 db(A)-Isophone im Umfeld von HDD-Bohrungen vorhanden.

Nur im Bereich des Wasunger Waldes werden Bäume mit Schwarzspechthöhlen bei km 52+200 gerodet, so dass eine potenzielle Betroffenheit nicht auszuschließen ist.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- Vorkommen bei Trassen-km 43+600: Der ermittelte Reviermittelpunkt liegt nur 50 m östlich des Baufeldes und damit innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz der Art: Für den Trassenabschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen, Höhlenbäume werden in diesem Bereich nicht gerodet.
- Vorkommen bei Trassen-km 49+900: der ermittelte Revierzentraum liegt in direkter Nähe zu eine Baustraße bzw. im Umfeld einer Muffengrube, deren Erstellung mit mehreren Wochen Lärm verbunden ist. Für den Trassenabschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.

Betroffene Tierart: Hohltaube (*Columba oenas*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

- Potenzielle Vorkommen bei Trassen-km 52+200: Entfall von mehreren Bäumen mit Schwarzspechthöhlen
- Potenzielle Vorkommen innerhalb von Wäldern oder Gehölzbeständen mit einem Abstand von bis zu 100 m (Fluchtdistanz der Hohltaube) zum Baufeld (z. B. Trassen-km 44+100, 45+200 bis 45+800).

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Bäume mit Schwarzspechthöhlen werden baubedingt nicht gerodet. Direkte Gelegeverluste der Hohltaube können ausgeschlossen werden.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen reichen bei einer planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz bis zu 100 m (Gassner et al. 2010), bezüglich dauerhafter Lärmemissionen (HDD-Startgruben und Bodenaufbereitungsanlagen) ist die 58 db(A)-Isophone als maximaler Störradius zu berücksichtigen. Dadurch sind Nestaufgaben im 100 m-Puffer um das Baufeld bzw. innerhalb der 58 db(A)-Isophone im Bereich von HDD-Bohrungen und Bodenaufbereitungsanlagen nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt. Dies ist für das Vorkommen bei Trassen-km 43+600 zu erwarten und in wenigen Einzelfällen für potenzielle Vorkommen nicht auszuschließen (siehe Kapitel 2). Um eine störungsbedingte Gelegeaufgabe zu vermeiden, werden dabei nachgewiesenen Vorkommen die potenziell von der Hohltaube nutzbaren Höhlen in einem Bereich von 100 m um das Baufeld verschlossen (Maßnahme Nr. V_{AR} 16, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Zusätzlich werden innerhalb von Wäldern an HDD-Bohrungen Lärmschutzmaßnahmen durchgeführt (Maßnahme Nr. V_{AR} 17.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02), um die Schallausbreitung zu verringern und damit eine potenzielle Störung der Hohltaube zu vermeiden. Ist ein Höhlenbaumverschluss vor Beginn der Brutzeit der Hohltaube (z. T. schon ab Mitte Januar, hauptsächlich ab Mitte Februar bis Ende September) nicht möglich, ist eine Besatzkontrolle (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten durch die ökologische Baubegleitung durchzuführen. Dies ist insbesondere im Bereich des Wasunger Waldes (nachgewiesene und potenzielle Vorkommen zwischen Trassen-km 49+900 bis *55+000) erforderlich. Kann die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen der Hohltaube ausgeschlossen werden, ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen.

Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Bei Beachtung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

Betroffene Tierart: Hohltaube (*Columba oenas*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf. Aufgrund der bestehenden Nähe zur Straße und dem Vorherrschen von Acker- und Grünland, sind keine erhöhten Aktivitätsdichten der Art zu erwarten Die Hohltaube wurde im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen.

Für die Hohltaube tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, da die Hohltaube im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde, sind störungsbedingte Nestaufgaben nicht zu erwarten.

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein. .

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden maximal während einer Brutperiode statt und nur in Bereichen, in denen keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen sind.

Betroffene Tierart: Hohltaube (*Columba oenas*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Der Hohltaube weist eine etwas höhere Störungssensibilität auf und ist zudem als empfindlich gegenüber Dauerlärm einzustufen. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 100 m (Gassner et al. 2010), die zu berücksichtigende Schallisophone wird mit 58 db(A) angegeben. Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebenen Maßnahmen zur Lärmminderung und zum Höhlenverschluss, durch die ökologische Baubegleitung sowie die unter c) beschriebenen Ersatzmaßnahmen vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind auszuschließen, da die Hohltaube im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahmen werden innerhalb von Wäldern im Bereich des Wasunger Waldes auch Bäume mit Spechthöhlen gerodet und in Reviere mit nachgewiesenen Vorkommen wird bei Trassen-km 49+800 eingegriffen.

Außerhalb des Wasunger Waldes wird in Waldflächen mit potenziellen Vorkommen wird nur sehr kleinflächig eingegriffen. Die wenigen BE-Flächen innerhalb von Waldflächen umfassen 1 bis 1,5 ha, Habitatbäume werden dabei nicht beansprucht. Zudem wird durch die Umsetzung von Lärmschutzmaßnahmen, die durch Dauerlärm potenziell beeinträchtigte Habitatfläche verringert.

Ein Verlust der ökologischen Funktion ist bei dem Vorkommen bei Trassen-km 43+600 durch den Verschluss von Baumhöhlen möglich, welche potenziell von der Hohltaube zur Fortpflanzung genutzt werden (Maßnahme Nr. V_{AR} 16, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Die ökologische Funktionalität bleibt in diesem Fall durch das Anbringen von Nistkästen gewahrt (Maßnahme Nr. A_{CEF} 23.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Im Bereich des Wasunger Waldes wird der Erhalt der ökologischen Funktion kurzfristig durch das Anbringen von Nisthilfen und langfristig durch die Stilllegung von Waldflächen erreicht (Maßnahme Nr. A_{CEF} 23.1 und A_{CEF} 38.9, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Für möglicherweise betroffene Nahrungshabitate in der Umgebung der Brutreviere gilt, dass keine enge Bindung an einzelne Nahrungsflächen besteht, sodass ein Ausweichen auf umliegende Flächen vergleichbarer Habitatqualität problemlos möglich ist. Die ökologische Funktion als Nahrungshabitat bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Betroffene Tierart: Hohltaube (*Columba oenas*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.23 Kiebitz (Vanellus vanellus)

Betroffene Tierart: Kiebitz (*Vanellus vanellus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus ☒ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☐ Art nach Anh. IVa FFH-RL ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☒ Europäische Vogelart ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus ☒ Rote Liste Deutschland Kategorie 2 (stark gefährdet) ☒ Rote Liste Thüringen Kategorie 1 (vom Aussterben bedroht)	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)** ☐ FV günstig / hervorragend ☐ U1 ungünstig – unzureichend ☒ U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
Der Kiebitz brütet meist auf kurzrasigen Feuchtwiesen, die durch Staunässe oder Überschwemmungen geprägt sind. Auch Feuchtheiden oder andere Weidelandschaften werden besiedelt. Wenn keine Flächen mit erhöhtem Wasserstand zur Verfügung stehen, weicht der Kiebitz auch auf Ackerbauflächen wie Mais-, Getreide- oder Rapsfelder aus. Die Bruthabitate sind meist weithin offen, baumarm und weisen häufig eine fehlende oder kurze Vegetation auf. Auch anthropogen beeinflusste Flächen, wie Flugplätze, Schotter- oder Ruderalflächen und Material-Entnahmestellen werden häufig vom Kiebitz besiedelt. Das Nest wird häufig in unmittelbarer Nähe zu anderen Kiebitznestern errichtet, um bei drohender Gefahr die Brutplätze gemeinschaftlich verteidigen zu können. Der Kiebitz erreicht durchschnittlich Siedlungsdichten von etwa 3,7 bis 4,8 Brutpaare/km^2. Auf optimalen Weideflächen können auch Dichten von 35 bis 40 Brutpaare pro km^2 erreicht werden (Bauer et al. 2005a; Gedeon et al. 2014; Limbrunner et al. 2007). Sein Raumbedarf während der Brutzeit wird mit 1 bis 3 ha angegeben (Flade 1994). Der Kiebitz ist ein Kurzstreckenzieher dessen Wintergebiete an den klimatisch begünstigten Küsten Mitteleuropas und am Mittelmeer liegen. Das Zugverhalten ist jedoch stark von der Winterkälte beeinflusst. Das Brutgebiet wird ab Februar, spätestens jedoch im März besetzt. Der Beginn der Eiablage erfolgt stark witterungsabhängig, durchschnittlich erfolgt ab Mitte März das Bebrüten der Eier. Die Brutperiode kann witterungsbedingt bis Mitte August andauern (Bauer et al. 2005a; Gedeon et al. 2014; Glutz von Blotzheim et al. 1994). Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Gemäß Garniel & Mierwald (2010) ist der Kiebitz eine Art, für den bei Lärm von einem erhöhten Prädationsrisiko ausgegangen werden muss, bei Dauerlärm ist deshalb die 55 db(A)-Isophone (tags) zu berücksichtigen. Nach Flade (1994) beträgt die artspezifische Fluchtdistanz des Kiebitz 30 bis 100 m. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Kiebitz 100 m. Für ihn ist gemäß Bernotat und Dierschke (2021) eine hohe störungsbedingte Mortalität anzunehmen. Für die Art sind die hydrologischen Verhältnisse während der Brutsaison besonders wichtig.	

Betroffene Tierart: Kiebitz (*Vanellus vanellus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Der Kiebitz brütet in ganz Deutschland, weist jedoch in der norddeutschen Tiefebene, und dort v. a. an der Nordseeküste, die höchsten Brutdichten auf. Der deutsche Gesamtbrutbestand beim Kiebitz wurde im Zeitraum 1995 bis 1999 mit 67.000 bis104.000 Brutpaaren angegeben (Bauer et al. 2005b).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 63.000 bis 100.000 Paaren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 42.000 bis 67.000 Paaren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist stark negativ (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Mit 80 bis 100 Brutpaaren ist der Kiebitz in Thüringen eine seltene Vogelart. Höhere Bestandsdichten (Kolonien mit über acht Brutpaaren) werden nur noch in der Werraaue, im Altenburger Land und in der Struth-Niederung (Frießnitzer See-Struth) erfasst oder potenziell angenommen. Schwerpunkte der Verbreitung sind zudem im Grabfeld und in den Auen von Unstrut, Gera und Helme, während er aus den höheren Lagen des Thüringer Waldes verschwunden ist.

Starke Bestandsrückgänge in den letzten 36 Jahren (Kurzzeittrend) korrespondieren mit langfristig abnehmenden Bestandszahlen in Thüringen. In Thüringen liegen die Bestandsverluste seit 1994 bei etwa 50% im Vergleich zur aktuellen Situation (TMUEN 2022).

Im äußersten Westen von Thüringen, im Bereich der Quadranten innerhalb derer die Vorzugstrasse verläuft, wird im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 28 Paaren angegeben (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der Kiebitz wurde während der Erfassungen im Jahr 2020 mit einem Revier in einer Probefläche bei Trassen-km 21+300 nachgewiesen. Das Vorkommen befindet sich ca. 200 m nordöstlich des geplanten Trassenverlaufs. Weitere Nachweise des Kiebitzes erfolgten als Nahrungsgast während des Durchzugs etwas 200 m südlich des festgestellten Reviers bei Trassen-km 21+200 und außerhalb des Untersuchungsraumes. Während der Erfassungen im Jahr 2022 konnte ein zusätzliches Vorkommen bei Trassen-km 8+400 innerhalb einer Ackerfläche ermittelt werden.

Weiterhin gibt es ältere Nachweise des Kiebitzes (gemäß Fundpunkte TLUBN 2021):

- Im Jahr 2013 wurde er in der Feldflur bei Marksuhl nachgewiesen, der Nachweis liegt nur wenige Meter nordöstlich der geplanten Trasse bei Trassen-km 17+100.
- Für das Jahr 2014 liegt ein Nachweis in der Feldflur ca. 200 m östlich Trassen-km 19+300 vor.
- Ebenfalls im Jahr 2014 wurde er bei Möhra östlich Trassen-km 23+400 erfasst, hier gab es im Jahr 2013 auch einen Brutnachweis der Art.

Weiterhin werden die als Rastgebiet für den Kiebitz (und andere Regenpfeifer Verwandte) ausgewiesenen Flächen im Norden des Abschnittes sowie zwischen Trassen-km 20+500 und 26+100 durch das Vorhaben tangiert. Die Inanspruchnahmen umfassen dabei nur kleine Teilflächen des ausgewiesenen Rastgebiets.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

Betroffene Tierart: Kiebitz (*Vanellus vanellus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

- Der generierte Reviermittelpunkt des Reviers bei Trassen-km 8+400 liegt ca. 370 m westlich der Trasse und damit außerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz. Da die Trasse in diesem Bereich von einer HDD-Bohrung unterquert wird, werden keine potenziellen Fortpflanzungsflächen im Umfeld des Gewässers und damit keine potenziell für den Kiebitz geeignete Bereiche beansprucht.
- Etwa 5 ha gewässernahe Grünlandfläche liegen aber innerhalb der 55 db(A)-Isophone, die von der HDD-Bohrung bei Trassen-km ~~8+800~~ 8+000 ausgeht. Für die Bohrung ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Potenzielle Vorkommen im Bereich der Ackerflächen bei Trassen-km 17+100: Ab dem Trassen-km 17+100 bis 19+600 ist eine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen.
- Der generierte Reviermittelpunkt des Reviers bei Trassen-km 21+200 liegt außerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz, die potenziell für den Kiebitz nutzbare Habitatfläche erstreckt sich bis zum Rand des Baufeldes, wird aber nicht beansprucht. Für diesen Trassenabschnitt eine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen ist. Der Bohrlärm der HDD-Bohrung bei Trassen-km ~~20+700~~ 20+400 tangiert die Feuchtfläche nur geringfügig, mit der Bohrung soll im Winter begonnen werden. Da Vorkommen liegt somit außerhalb des Wirkbereichs des Vorhabens.
- Potenzielle Vorkommen im Bereich der Ackerflächen bei Trassen-km 23+400: Für diesen Bauabschnitt ist ein frühzeitiger Baubeginn geplant. Das potenzielle Vorkommen liegt außerhalb der 55 db(A)-Isophone der nächstgelegenen HDD-Bohrung.

Weitere potenzielle Vorkommen in geringer Dichte sind nicht vollkommen auszuschließen.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend, kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten im Bereich der Arbeitsflächen, Lagerflächen und deren Zuwegungen grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen des Kiebitzes kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe). Die nachgewiesenen Bruthabitate des Kiebitzes liegen außerhalb der Arbeitsflächen, potenzielle Vorkommen sind in geringer Dichte innerhalb der Arbeitsflächen möglich (siehe oben).

Zur Vermeidung von möglichen Tötungen des Kiebitzes, sind Baufeldräumungen außerhalb der allgemeinen Brutzeit durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Direkte Gelegeverluste können somit vermieden werden. Dies gilt für die Trassenbaustelle, die BE-Flächen und erforderliche Zuwegungen. Dadurch wird eine Ansiedlung des Kiebitzes im Baufeld bzw. den Zuwegungen verhindert, wodurch eine direkte baubedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann. Nach der Baufeldräumung erfolgt

Betroffene Tierart: Kiebitz (*Vanellus vanellus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

eine Vergrämung bodenbrütender Arten durch die Installation durch Flatterband (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.1, vergleiche Maßnahmenblatt), sodass eine Ansiedlung bis zum Baubeginn unterbleibt.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen beim Kiebitz aufgrund dessen Störungsempfindlichkeit hoch aus. Als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz sind für die Art 100 m angegeben (Gassner et al. 2010). Zusätzlich gilt der Kiebitz als Art mit erhöhtem Prädationsrisiko bei Lärm. Dadurch sind Nestaufgaben im 100 m-Puffer um das Baufeld sowie innerhalb der 55 db(A)-Isophone um HDD-Startgruben, EPP-Startgruben und Bodenaufbereitungsanlagen nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt. Dies ist aber nur in Einzelfällen zu erwarten (siehe oben).

Um eine mögliche störungsbedingte Gelegeaufgabe zu vermeiden, werden Trassenabschnitte mit bekannten Vorkommen (Trassen-km 21+300) oder potenziellen Vorkommen im Winter realisiert (Trassen-km 17+100, und 21+200, Maßnahme Nr. V_{AR} 7.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02), oder die Bauarbeiten sind bereits vor Beginn der Brutperiode zu starten, sodass eine vergrämende Wirkung erzielt wird (Trassen-km 23+400, Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Das Vorkommen bei Trassen-km ~~8+800~~ 8+000 wird durch Lärmminderungsmaßnahmen (Maßnahme Nr. V_{AR} 17.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) sowie eine Kontrolle durch die ökologische Baubegleitung vor Start der HDD-Bohrung (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) geschützt. Lärmminderungsmaßnahmen zum Schutz wertvoller Feuchtflächen werden auch bei der Bohrung bei Trassen-km 22+600 durchgeführt.

Ist eine Bauzeitenbeschränkung auf den Winter oder ein Bauzeitenbeginn vor Beginn der Brutzeit des Kiebitzes (Februar/Anfang März bis Anfang Juli/Mitte August) nicht möglich, ist alternativ eine Besatzkontrolle (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten durch die ökologische Baubegleitung durchzuführen. Dies gilt auch für den Beginn lärmintensiver Bauarbeiten (HDD-Bohrungen, Bodenaufbereitungsanlagen) während der Brutzeit des Kiebitzes. Kann die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen des Kiebitzes ausgeschlossen werden, ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen.

Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Bei Beachtung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf. Aufgrund der bestehenden Nähe zur Straße und dem Vorherrschen von Acker- und Grünland, sind keine erhöhten Aktivitätsdichten der Art zu erwarten Der Kiebitz wurde im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen.

Für den Kiebitz tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Betroffene Tierart: Kiebitz (*Vanellus vanellus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, dieser Lärm ist aber zu vernachlässigen, da durch die nahe Bundesstraße B 19 eine hohe Vorbelastung existiert. Zudem wurde der Kiebitz im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen.

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf.

Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein. .

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden maximal während einer Brutperiode statt und nur in Bereichen, in denen keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen sind.

Der Kiebitz weist eine hohe Störungssensibilität auf. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 100 m (Gassner et al. 2010) und er gilt zudem als lärmempfindliche Art, für die hinsichtlich Dauerlärm die 55db(A)-Isophone zu berücksichtigen ist. Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebenen Bauzeitvorgaben zur Baufeldräumung und zum Bauzeitenbeginn oder durch Lärmschutzmaßnahmen sowie die Inanspruchnahme der ökologischen Baubegleitung und das Ausweichen der Reviervögel auf umliegende Bruthabitate (vergleiche hierzu c) vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Während der Wintermonate werden geringfügig Flächen in Anspruch genommen, die dem Kiebitz potenziell als Rastgebiet dienen. Hierbei handelt es sich nicht um für den Kiebitz essenzielle Habitatflächen. Zudem werden die Rastgebiete nur kleinflächig und temporär in Anspruch genommen. Ein Ausweichen auf alternative Flächen innerhalb der potenziell nutzbaren Rastflächen ist für den Kiebitz möglich. Eine erhebliche Störung während der Rastzeit ist nicht abzuleiten.

Betroffene Tierart: Kiebitz (*Vanellus vanellus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind auszuschließen, da der Kiebitz im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahmen werden geringfügig Flächen in Anspruch genommen, die dem Kiebitz potenziell als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungsfläche dienen können (siehe oben).

Beim Vorkommen bei Trassen-km 8+400 wird die potenziell für den Kiebitz lärmbelastete und damit nicht nutzbare Fläche von ca. 7,5 ha auf ca. 3,3 ha durch Lärmminderungsmaßnahmen reduziert, sodass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. (Maßnahme Nr. V_{AR} 17.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Der Abschnitt zwischen 17+100 bis 19+600 wird ebenso wie der Abschnitt von 20+700 bis 22+400 im Winter realisiert, sodass während der Fortpflanzungszeit keine Beeinträchtigungen vorhanden sind (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Durch Lärmminderungsmaßnahmen bei Trassen-km ~~20+600~~ 20+400 wird zudem ein Schutz wertvoller Flächen erreicht, die zum Habitat des Kiebitzes gehören.

Zwischen Trassen-km 22+600 bis 24+500 (Vorkommen bei 23+400), in dessen Umfeld potenzielle Vorkommen des Kiebitzes möglich sind, werden temporär ca. 8 ha Ackerflächen beansprucht. Angrenzend an diesen Trassenabschnitt bleiben mindestens 30 ha Fläche mit Habitatpotenzial vom Bauvorhaben unbeeinträchtigt. Bei einer durchschnittlichen Reviergröße des Kiebitzes von 1 bis 3 ha bleiben ausreichend Habitatflächen erhalten, die auch nicht potenziell durch den Lärm einer HDD-Bohrung beeinträchtigt werden. Ein Verlust der ökologischen Funktion ist für dieses potenzielle Vorkommen nicht abzuleiten.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?

☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.**

☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.24 Kleinspecht (Dryobates minor)

Betroffene Tierart: Kleinspecht (*Dryobates minor*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

- ☐ streng geschützt
  - ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
  - ☐ Art nach Anh. IVa FFH-RL
  - ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV
- ☒ besonders geschützt
  - ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
  - ☒ Europäische Vogelart
  - ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus

- ☒ Rote Liste Deutschland
  Kategorie 3 (gefährdet)
- ☐ Rote Liste Thüringen
  *

Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)

- ☐ FV günstig / hervorragend
- ☒ U1 ungünstig – unzureichend
- ☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Der Kleinspecht ist bei uns Standvogel, der sein Revier bereits ab Ende Januar, überwiegend aber ab Anfang März markiert (Südbeck et al. 2005).

Er bewohnt ursprünglich sehr alte Laubwälder mit hohem Bruch- oder Totholzanteil. Ferner bewohnt er auch parkartige oder lichte Laub-, Misch- und Auwälder, wobei Weichhölzer bevorzugt werden, sowie Parks, Gärten und Obstgärten mit Hochstämmen. In geschlossenen Wäldern findet man ihn höchstens am Rand. Seine Streifgebiete können sehr groß sein und umfassen meist 15 bis 25 ha zur Brutzeit, bis zu 130 ha während der Balzzeit und bis zu 250 ha im Winter. Aus diesem Grund ist der Kleinspecht empfindlich gegenüber Lebensraumbeeinträchtigungen und Fragmentierung (Bauer et al. 2005a).

Weichhölzer und totes Laubholz in fortgeschrittenem Zersetzungsstadium sind für den kleinen Specht mit einer, im Vergleich zu den anderen Spechten, aufgrund seiner geringen Schnabelgröße nur schwach ausgebildeten Fähigkeit zum Hacken, besonders wichtig. Sein Nest legt er in Höhlen oder totem, morschem Holz an, wobei mehrere Höhlen gleichzeitig gebaut und angeboten werden können (Bauer et al. 2005a, Südbeck et al. 2005).

Der Kleinspecht liest Spinnen, Insekten und deren Larven von Blättern und Zweigen in den Wipfelbereichen der Bäume ab. Im Winter sucht er vor allem nach unter Rinden überwinternden Insekten und holzbohrenden Larven (Bauer et al. 2005a).

Die Brutperiode beginnt frühestens Mitte März und reicht bis zur Selbständigkeit der Jungen im Juni/Juli, bei Nachgelegen auch bis in den August hinein. Die Jugendmauser beginnt noch vor deren Ausfliegen und dauert bis September/Anfang Oktober; die Jahresmauser erstreckt sich von Juni bis September/Anfang Oktober (Bauer et al. 2005a).

Der Kleinspecht gilt nach Garniel et al. (2007) sowie Garniel & Mierwald (2010) bezogen auf Lärm als wenig störanfällig. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz wird mit 30 m angegeben (Gassner et al. 2010).

Betroffene Tierart: Kleinspecht (*Dryobates minor*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Der Kleinspecht ist in Deutschland in weiten Teilen flächendeckend verbreitet. Größere Lücken zeigen sich entlang der Nordseeküste sowie im Süden Deutschlands. Durchgehend höhere Dichten finden sich vor allem in der Eifel, dem Westerwald, dem Sauerland, dem Taunus, dem Vogelsberggebiet und dem Weserbergland. In den durch Fichten dominierten östlichen Mittelgebirgsregionen wie Thüringer Wald, Erzgebirge, Oberpfälzer und Bayerischen Wald kommt die Art seltener vor. Im Alpenvorland existieren große Lücken, insbesondere in den östlichen Bereichen. Die Alpen sind weitestgehend unbesiedelt, allerdings besteht Brutverdacht bis 1.300 m (Gedeon et al. 2014).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 25.000 bis 41.000 Revieren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 22.000 bis 37.000 Revieren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist stabil bis moderat abnehmend (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen, im Bereich der Quadranten innerhalb derer die Vorzugstrasse verläuft, wird im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 128 Revieren angegeben, für ganz Thüringen 1.000 bis 1.200 (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der Kleinspecht wurde während der Erfassungen im Jahr 2020 mit drei Revieren in zwei Probeflächen erfasst (Trassen-km 1+000, 1+600, 29+900). In den südlichen Waldprobeflächen war kein Vorkommen nachzuweisen. Sie befinden sich mindestens 100 m, meist jedoch deutlich weiter vom Baufeld entfernt. Ein weiterer Nachweis ist bei Witzelroda aus dem Jahr 2017 vorhanden (Fundpunkte TLUBN 2021), er befindet sich allerdings außerhalb des Untersuchungsraumes.

Im Jahr 2022 konnten drei weitere Reviere im Rahmen der Logistikkartierungen erfasst werden (Reviere bei Trassen-km 8+600, 43+800, 71+200). Auch diese liegen mindestens 100 m vom Baufeld entfernt und damit außerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz der Art zum Baufeld.

Während der Erfassungen im Jahr 2024 im Bereich des Wasunger Waldes konnte der Kleinspecht nicht nachgewiesen werden.

Weitere Vorkommen sind in strukturierten Offenlandbereichen (Streuobstbestände, Parks) mit Höhlenbaumvorkommen nicht auszuschließen. Insgesamt wurde für den Kleinspecht eine Revierdichte von 0,2 Revieren pro 10 ha, bezogen auf die für ihn günstigen Habitatkomplexe, ermittelt.

Von den nachgewiesenen Vorkommen befindet sich keines innerhalb des Vorhabenbereichs oder innerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz der Art. Potenzielle Vorkommen sind neben Waldrändern vor allem in Weichholzbeständen entlang von Gewässern möglich.

Betroffene Tierart: Kleinspecht (*Dryobates minor*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Da sowohl Wälder mit Ausnahme des Wasunger Waldes (Trassen-km 49+800 bis *55+000) als auch Gewässer und angrenzende Gehölzbereiche durch HDD-Bohrungen unterquert werden und der Kleinspecht nicht als lärm- oder stark störungsempfindlich gilt, sind Vorkommen im Vorhabenbereich oder im für die Art geltenden Wirkraum auszuschließen.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- keine

1.2.25 Kolkrabe (Corvus corax)

Betroffene Tierart: Kolkrabe (*Coravus corax*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☐ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☐ Art nach Anh. IVa FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☒ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☒ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus

☐ Rote Liste Deutschland
*

☐ Rote Liste Thüringen
*

Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)

☒ FV günstig / hervorragend

☐ U1 ungünstig – unzureichend

☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Nach der Ausrottung des Kolkraben durch menschliche Verfolgung in weiten Teilen des zentralen Mitteleuropas Ende des 19. Jahrhunderts und zu Beginn des 20. Jahrhunderts blieben nur wenige Rückzugsgebiete in den Alpen, in Schleswig-Holstein und in Osteuropa bestehen. Von diesen Kernzentren aus fand eine langsame Wiederausbreitung des Vogels in das ursprüngliche Verbreitungsgebiet statt.

Der bis zur Jahrhundertwende ausgestorbene Vogel konnte erst 3 Jahrzehnte später (1950) wieder im württembergischen Allgäu beobachtet werden. Heute nehmen die Brutareale und die Bestände wieder landesweit zu.

Der Kolkrabe führt vermutlich ausschließlich „monogame Dauerehen“ und ist ein Frühbrüter. Der Horstbau findet bereits im Februar statt und das Ausfliegen der Jungen Ende Juni, Anfang Juli.

Nach der Besetzung der Reviere und der Balz im Januar bis Februar, wird der Nistplatz in Felsen, Bäumen oder auch Gebäuden (gerne in Türmen oder auch in mittelalterlichen Ruinen) angelegt. Nachgelege werden bis Ende April angelegt. Die Neststandorte in Felsnischen oder Höhlungen werden in Konkurrenz zu Wanderfalke und Uhu belegt und von diesen Arten auch im Wechsel genutzt. Auch Nester von Milanen, Mäusebussarden oder Habichten können vom Kolkraben besetzt werden.

Hinsichtlich der Habitatwahl sind Kolkraben sehr vielseitig. Es werden Wälder, offene Landschaften oder auch Felsküsten bewohnt. Kolkraben sind omnivor, sie ernähren sich von Aas, menschlichen Abfällen, erbeuteten Kleintieren oder auch pflanzlicher Nahrung. Die Reviergrößen können abhängig vom Nahrungsangebot Flächen von etwa 5 bis 200 km² einnehmen.

Der Kolkrabe ist vorwiegend Standvogel, die Brut- und die Winterverbreitung ist nahezu gleich (Bauer et al. 2005b).

Betroffene Tierart: Kolkrabe (*Coravus corax*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Für den Kolkraben spielt Lärm am Brutplatz keine Rolle, das Meideverhalten bei der Brutplatzwahl entspricht seiner artspezifischen Fluchtdistanz von 50 bis 500 m (Flade 1994), die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz wird gemäß Gassner et al. (2010) mit 200 m angegeben. Der Kolkrabe gehört zudem zu den Arten mit einer mittleren störungsbedingten Mortalitätsgefährdung (Bernotat & Dierschke 2021).

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

In Folge anhaltender Wiederausbreitung ist der Kolkrabe in Deutschland im nordostdeutschen Tiefland, in großen Teilen der Mittelgebirge sowie in den Alpen und dem südlichen Alpenvorland wieder geschlossen verbreitet. Lückenhafte Verbreitungen finden sich im Westen des Tieflandes, im Westen und Süden der Mittelgebirgsregionen sowie im nördlichen Alpenvorland. Überdurchschnittliche Dichten wurden vom Erzgebirge über Thüringer Wald und Schiefergebirge sowie über das Hessische Bergland bis an den Westerwald nachgewiesen. (Gedeon et al. 2014)

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 15.000 bis 22.000 Paaren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 20.000 bis 28.000 Paaren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist zunehmend (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen, im Bereich der Quadranten innerhalb derer die Vorzugstrasse verläuft, wird im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 103 Paaren angegeben. für ganz Thüringen 1.100 bis 1.500 Paare (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der Kolkrabe wurde mit sechs Reviernachweisen im Untersuchungsraum erfasst. Ein Horst befindet sich dabei in einem Abstand von ca. 150 m westlich der Trasse bei km ~~58+500~~ 58+300, die weiteren Horste liegen mindestens 200 m zur Trasse entfernt und damit außerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- Revier bei Trassen-km ~~58+500~~ 58+300: der ermittelte Horststandort liegt noch innerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz: für diesen Bauabschnitt ist eine Beschränkung der Bauzeit auf die Wintermonate vorgesehen.

Betroffene Tierart: Kolkrabe (*Coravus corax*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Horstbäume werden im Zuge des Vorhabens nicht gerodet, eine baubedingte Tötung des Kolkraben kann ausgeschlossen werden.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen beim Kolkraben aufgrund dessen Störungsempfindlichkeit hoch aus. Als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz sind für die Art 200 m angegeben (Gassner et al. 2010). Dadurch sind Nestaufgaben im 200 m-Puffer um das Baufeld nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt. Dies ist aber nicht zu erwarten. Die nachgewiesenen Vorkommen liegen entweder außerhalb dieser Störditanz oder es ist wie beim Vorkommen bei Trassen-km 58+500 eine Bauzeitenbeschränkung auf das Winterhalbjahr vorgesehen.

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt baubedingt nicht ein.

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf. Aufgrund der bestehenden Nähe zur Straße und dem Vorherrschen von Acker- und Grünland, sind keine erhöhten Aktivitätsdichten der Art zu erwarten Der Kolkrabe wurde im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen.

Für den Kolkraben tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes wurde der Kolkrabe aber nicht nachgewiesen. Eine Beeinträchtigung kann ausgeschlossen werden.

Betroffene Tierart: Kolkrabe (*Coravus corax*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein. .

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden maximal während einer Brutperiode statt und nur in Bereichen, in denen keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen sind.

Der Kolkrabe weist eine hohe Störungssensibilität auf. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 200 m (Gassner et al. 2010). Baubedingte Störungen sind aber auszuschließen, da die Vorkommen des Kolkraben außerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Stördistanz liegen oder in Vorkommensbereichen des Kolkraben eine Bauzeitenbeschränkung auf das Winterhalbjahr vorgesehen ist. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind auszuschließen, da der Kolkrabe im Umfeld des Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahmen werden keine Flächen in Anspruch genommen, die dem Kolkraben als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten dienen.

Betroffene Tierart: Kolkrabe (*Coravus corax*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Für möglicherweise betroffene Nahrungshabitate in der Umgebung der Brutreviere gilt, dass keine enge Bindung an einzelne Nahrungsflächen besteht, sodass ein Ausweichen auf umliegende Flächen vergleichbarer Habitatqualität problemlos möglich ist. Die ökologische Funktion als Nahrungshabitat bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?

☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.**

☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.26 Kuckuck (Cuculus conorus)

Betroffene Tierart: Kuckuck (*Cuculus conorus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

- ☐ streng geschützt
  - ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
  - ☐ Art nach Anh. Iva FFH-RL
  - ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BartSchV
- ☒ besonders geschützt
  - ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
  - ☒ Europäische Vogelart
  - ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BartSchV

Gefährdungsstatus

- ☒ Rote Liste Deutschland
  Kategorie 3 (gefährdet)
- ☒ Rote Liste Thüringen
  Kategorie 3 (gefährdet)

Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)

- ☐ FV günstig / hervorragend
- ☒ U1 ungünstig – unzureichend
- ☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Der Lebensraum des Kuckucks ist vielseitig. Zur Eiablage werden deckungslose, offene Flächen mit geeigneten Sitzwarten bevorzugt. Legeplätze reichen von alpinen Waldlandschaften bis zur offenen Marsch. Zudem findet man ihn auch in Städten, mit Ausnahme der Zentren, wieder (Bauer et al. 2005a).

Die Eier werden gezielt in Nester von verschiedenen Kleinvogelarten gelegt, so ist der Legebeginn variabel an die Wirtsvogelart synchronisiert. Dabei legt der weibliche Kuckuck 9 bis 25 Eier pro Jahr in verschiedene Nester. Das Ausbrüten übernehmen die Wirtsvogelarten, sodass nach 11 bis 12 Tagen der junge Kuckuck schlüpft. Die Nestlingsdauer ist wirtsspezifisch verschieden, beträgt aber etwa 19 Tage (Bauer et al. 2005a).

Die Brut findet sich meist im unteren Drittel der Vegetation in den höchsten, kräftigsten Vertikalstrukturen der Röhrichte und bevorzugt am Rand zum offenen Wasser. Die höchste Siedlungsdichte wird bei 3- bis 6-jährigen Schilfbeständen erreicht, die auch bei relativ frühem Brutbeginn ausreichend Deckung bieten. Im Zeitraum von Mai bis Anfang September wird meist eine Brut durchgeführt, selten auch zwei. Dabei beträgt die Brutdauer 13 bis 15 und die Nestlingsdauer 10 bis 15 Tage. 2 bis 3 Tage nach der Nestlingsphase erfolgt bereits eine selbstständige Nahrungsaufnahme. Die Art wird allerdings zusätzlich noch 4 bis 6 Wochen von den Wirtseltern gefüttert (Bauer et al. 2005a).

Der Kuckuck ernährt sich fast ausschließlich insektivor und meist von Schmetterlingsraupen. Als Ersatznahrung dienen vor allem Käfer (Bauer et al. 2005a).

Die Vogelart ist ein Langstreckenzieher und hat ein Winterquartier in Afrika, hauptsächlich südlich des Äquators. Der Wegzug beginnt Anfang August. Der Heimzug ist meist im Zeitraum April bis Anfang Mai (Bauer et al. 2005b).

Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen.

Betroffene Tierart: Kuckuck (*Cuculus conorus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Die allgemeine Effektdistanz der Art wird mit 300 m angegeben (Garniel und Mierwald 2010) Zudem gilt der Kuckuck lärmempfindliche Art, für die die 58 db(A)-Isophone (tags) zu berücksichtigen ist. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz wird bei Gassner et al (2010) für den Kuckuck nicht genannt.

„Über die Fluchtreaktion gegenüber Personen ist in der Literatur nichts bekannt. Da der Kuckuck keine eigenen Nester besitzt und keine Brutpflege betreibt, kann er bei möglichen Störungen ohne Beeinträchtigung kleinräumig ausweichen.“ (Garniel und Mierwald 2010)

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Mit wenigen größeren Lücken besiedelt der Kuckuck Deutschland flächendeckend. Die höchsten Dichten finden sich im Nordostdeutschen Tiefland und nördlichen Drittel des Nordwestdeutschen Tieflandes. Vor allem in den Klammlagen mancher Mittelgebirge finden sich geringe Dichten und kleinräumige Verbreitungslücken. Kaum bis gar nicht besiedelt sind Teile des Bergischen Landes, des Sauerlandes und der Eifel sowie des Hochschwarzwaldes und der Schwäbischen Alb (vor allem Gebiete mit beträchtlichem Nadelholzanteil und höheren Niederschlagsmengen) (Gedeon et al. 2014).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird im Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 42.000 bis 69.000 Revieren angegeben (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 38.000 bis 62.000 Revieren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittelfristige Bestandstrend der Art ist moderat abnehmend und der langfristige ist stabil (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen wird für den Bereich der TK-Quadranten, innerhalb welcher die Vorzugstrasse verläuft, im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 175 Revieren angegeben. Für ganz Thüringen wird ein Bestand von 1.900 bis 2.300 Revieren angenommen (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der Kuckuck wurde während der Erfassungen im Jahr 2020 mit neun Revieren innerhalb der Probeflächen (Trassen- km 1+300, 18+400, 21+200, 28+600, 29+100, 48+000, 49+400, 61+500, 73+100) nachgewiesen. Im Jahr 2022 kamen fünf weitere Nachweise hinzu (Trassen-km 16+200, 17+000, 69+700, 70+000 und 70+200). Sie liegen fast ausschließlich außerhalb des Vorhabenbereichs und auch abseits der stark lärmbeeinträchtigen Bereiche im Umfeld geplanter HDD-Bohrungen, EPP-Bohrungen oder von Bodenaufbereitungsanlagen.

Weitere Vorkommen in den nicht erfassten Bereichen sind möglich. Das Vorkommen des Kuckucks ist dabei an das Vorhandensein seiner Wirtsvogelarten (v. a. Teichrohrsänger, Rotkehlchen, aber auch andere kleine Singvogelarten) gebunden. Potenzielle Konflikte und Maßnahmen werden daher über das Abprüfen die Verbotstatbestände dieser Singvogelarten berücksichtigt. „Da der Kuckuck keine eigenen Nester besitzt und keine Brutpflege betreibt, kann er bei möglichen Störungen ohne Beeinträchtigung kleinräumig ausweichen.“ (Garniel & Mierwald 2010).

1.2.27 Mäusebussard *(Buteo buteo)*

Betroffene Tierart: Mäusebussard (*Buteo buteo*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt
- ☒ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☐ Art nach Anh. IVa FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☒ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☒ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus

☐ Rote Liste Deutschland
*

☐ Rote Liste Thüringen
*

Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)

☒ FV günstig / hervorragend

☐ U1 ungünstig – unzureichend

☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Der Mäusebussard ist in Mitteleuropa Stand-, Strich- und Zugvogel und nach dem Turmfalken der häufigste und verbreitetste Greifvogel. Er kommt vom Tiefland bis ins Hochgebirge vor und fehlt lediglich in wald- und baumarmen Gebieten (Bauer et al. 2005a, Glutz 1993).

Der Mäusebussard brütet im Wald und jagt im Offenland. Seine Nistplatzwahl reicht vom Inneren geschlossener Wälder bis zu Einzelbäumen in offener Feldmark, wobei das Optimum an der Waldrandzone liegt. Sein typisches Brutgebiet sind Hochwälder mit nicht zu lichtem Kronenschluss und eingestreuten Wiesen, Weiden und Feldern (Bauer et al. 2005a, Glutz 1993). Er brütet aber auch im Randbereich von Siedlungen sowie vereinzelt in innerstädtischen Parks (Südbeck et al. 2005).

Seinen Horst errichtet er in Mitteleuropa meist auf Eichen, Buchen, Kiefern, Fichten oder Tannen, je nachdem welche Baumart im Gebiet vorherrschend ist. Alte Nester können dabei recht groß werden. Der Mäusebussard verfügt wie andere Greifvögel über mehrere Horste, sog. Wechselhorste, die er nutzen kann oder in der Vergangenheit genutzt hat (Bayrisches Landesamt für Umwelt 2017, Glutz et al. 1989).

Außerhalb der Brutzeit übernachten Mäusebussarde manchmal in kleinen Trupps an Waldrändern oder innerhalb des geschlossenen Hochwaldes. Ihre Jagdgebiete liegen im Winter meist weiter auf der offenen Feldmark als im Sommer (Bauer et al. 2005a, Glutz 1993).

Seine Nahrung besteht aus bodenbewohnenden, tagaktiven Kleintieren, v. a. Wühlmäusen, auch Spitz-, und Langschwanzmäusen, Hamstern, Maulwürfen und Kaninchen. Kurzfristig können auch Großinsekten und Regenwürmer von Bedeutung sein. Die Jagdflüge eines Brutpaares erstrecken sich während der Fortpflanzungsperiode bis etwa 1,5 km, gebietsweise sogar noch weiter auf die offene Feldmark hinaus (Bauer et al. 2005a, Glutz 1993).

Betroffene Tierart: Mäusebussard (*Buteo buteo*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Die Brutperiode beginnt mit der Eiablage Mitte März bis Mitte Mai und endet ab Anfang August. Die Familien können aber noch bis Anfang Oktober zusammenbleiben, bis bei den jungen Mäusebussarden der Zugtrieb einsetzt. Die Jugendmauser findet ab November/Dezember, die Jahresmauser im Frühjahr (März/Mai) bis zum September/November statt (Bauer et al. 2005a, Glutz 1993).

Der Mäusebussard gilt am Horst als sehr störanfällig und weist eine Fluchtdistanz von 100 auf, Straßenlärm stört ihn dagegen nicht. Weiterhin gilt er als an Straßen besonders kollisionsgefährdet (Garniel & Mierwald 2010).

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Der Mäusebussard ist in ganz Deutschland flächendeckend verbreitet.

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 80.000 bis 135.000 Revieren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 68.000 bis 115.000 Revieren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist stabil (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen, im Bereich der Quadranten innerhalb derer die Vorzugstrasse verläuft, wird im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 276 Revieren angegeben, für ganz Thüringen 3.500 bis 4.000 (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der Mäusebussard wurde während der Erfassungen in den Jahren 2020 und 2021 mit 17 Revieren im Untersuchungsgebiet kartiert. Im Jahr 2022 kamen weitere sieben Reviere und im Jahr 2023 drei weitere Reviere hinzu.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- Revier bei Trassen-km 28+300: Der ermittelte Horststandort liegt ca. 45 m nördlich des Baufeldes einer HDD-Bohrung. Für den Trassenabschnitt in offener Bauweise bis km 28+300 ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Die Bohrarbeiten an der HDD-Bohrung bei Trassen-km 29+000 sollen im Winterhalbjahr starten.
- Revier bei Trassen-km 36+900: Der ermittelte Horststandort liegt 40 m östlich des Baufeldes. Für diesen Bereich ist eine Bauzeitenbeschränkung auf das Winterhalbjahr vorgesehen.
- Potenzielles Revier bei km *54+800: Der Horst liegt nur ca. 30 m vom Baufeldrand entfernt. Für diesen Bereich ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Revier bei Tassen-km 60+500: Der ermittelte Horststandort ca. 50 m östlich des Baufeldes in einem Waldbestand, der vom Baufeld durch eine Straße getrennt ist, das Baufeld reicht bis an die Straße heran. Für diesen Bereich ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen
- Revier bei Trassen-km 66+800: Revier liegt im Trassenbereich, der aber an dieser Stelle ~~HDD-unterquert~~ von einer HDD- oder EPP-Bohrung unterquert wird~~, und 40 m nördlich des Grubenstandortes für die HDD-Bohrung (Zielgrube)~~. Für diesen Bereich ist ein Bauzeitenbeginn vor Beginn der Brutperiode vorgesehen.

Alle weitern nachgewiesenen Vorkommen befinden sich in einem Abstand von > 140 m zum Baufeld und damit außerhalb der planungsrelevanten Fluchtdistanz von 100 m.

Betroffene Tierart: Mäusebussard (*Buteo buteo*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Horstbäume werden im Zuge des Vorhabens nicht gerodet, eine baubedingte Tötung des Mäusebussards kann ausgeschlossen werden.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen beim Mäusebussard aufgrund dessen Störungsempfindlichkeit mittelmäßig aus. Als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz sind für die Art 100 m angegeben (Gassner et al. 2010). Dadurch sind Nestaufgaben im 100 m-Puffer um das Baufeld nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt. Für das Vorkommen bei Trassen-km 36+900 ist eine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Für das Vorkommen bei Trassen-km 66+800 ist ein frühzeitiger Baubeginn vorgesehen, sodass es ggf. zu einer Vergrämung des Mäusebussards auf einen alternativen Horst kommt (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Bei Trassen-km 28+300 ist für die offene Bauweise keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen, dies gilt auch für das Vorkommen bei Trassen-km *54+800 und 60+500, sodass eine Gelegeaufgabe nicht völlig auszuschließen ist, wenn die Bauarbeiten in offener Bauweise bzw. die Herstellung des Zielgrubenplatzes innerhalb der Brutperiode beginnen.

Die weiteren nachgewiesenen Vorkommen liegen außerhalb dieser Störditanz.

Ist eine Bauzeitenbeschränkung auf den Winter oder ein Bauzeitenbeginn vor Beginn der Brutzeit des Mäusebussards (ab Februar/März bis August) nicht möglich, ist eine Besatzkontrolle (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten durch die ökologische Baubegleitung durchzuführen. Dies gilt für die Trassenabschnitte 28+300, *54+800 und 60+500. Kann die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen des Mäusebussards ausgeschlossen werden, ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen.

Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Bei Beachtung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr.1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen. Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf.

Betroffene Tierart: Mäusebussard (*Buteo buteo*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Aufgrund der bestehenden Nähe zur Straße und dem Vorherrschen von Acker- und Grünland, sind keine erhöhten Aktivitätsdichten der Art zu erwarten.

Für den Mäusebussard tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, der Mäusebussard ist gegenüber Lärm aber wenig empfindlich. Der geplante Anlagenstandort liegt < 500 m südöstlich des Horststandortes des Mäusebussards und damit außerhalb dessen Fluchtdistanz.

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden.

Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein. .

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden maximal während einer Brutperiode statt und nur in Bereichen, in denen keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen sind.

Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Mäusebussards beträgt 100 m (Gassner et al. 2010). Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebenen Bauzeitvorgaben zur Baufeldräumung und zum Bauzeitenbeginn vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Betroffene Tierart: Mäusebussard (*Buteo buteo*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind aufgrund der diesbezüglich geringen Empfindlichkeit der Art auszuschließen.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahmen werden keine Horstbäume gerodet.

Es kann aber sein, dass ein Horst temporär für den Mäusebussard nicht nutzbar ist, da Bauarbeiten innerhalb seiner Fluchtdistanz stattfinden. Da Mäusebussarde i. d. R. über mehrere Wechselhorste verfügen (siehe oben), ist davon auszugehen, dass hieraus kein Verlust der ökologischen Funktion resultiert. Wird der Mäusebussard aus dem Nahbereich des Bauvorhabens vergrämt, kann er auf alternative Horste ausweichen.

Für möglicherweise betroffene Nahrungshabitate in der Umgebung der Brutreviere gilt, dass keine enge Bindung an einzelne Nahrungsflächen besteht, sodass ein Ausweichen auf umliegende Flächen vergleichbarer Habitatqualität problemlos möglich ist. Die ökologische Funktion als Nahrungshabitat bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?

☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.**

☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.28 Mittelspecht (Dendrocopos medius)

Betroffene Tierart: Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☐ Art nach Anh. IVa FFH-RL
- ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☒ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☒ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus

☐ Rote Liste Deutschland
*

☐ Rote Liste Thüringen
*

Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)

☐ FV günstig / hervorragend

☐ U1 ungünstig – unzureichend

☒ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Der Mittelspecht bewohnt in Deutschland vor allem alte Laubwälder mit hohem Eichenanteil, ist aber auch in Buchenwäldern in der Terminal- und Zerfallsphase vorhanden. Wichtig ist ein hoher Anteil von stehendem Totholz. In Süddeutschland werden auch Streuobstwiesen und alte Obstgärten sowie Parkanlagen mit altem Baumbestand besiedelt. Die Siedlungsdichte in Optimalhabitaten mit viel Totholz und Alteichen liegt zwischen 0,3 bis 3,9 BP/10 ha. Die Brutreviere betragen durchschnittlich > 2,5 ha, die Streifgebiete umfassen 3,9 bis 20,7 ha (Hölzinger & Bauer 2011, Bauer et al 2005a).

Als Standvogel ist der Mittelspecht das ganze Jahr über in seinem Brutgebiet anwesend. Bei milder Witterung beginnt er ab Mitte Januar mit der Balz (Rufreihen), wobei er die höchste Balzaktivität im März zeigt. Der Legebeginn startet ab Ende Mai und kann bis in den Juni andauern. Es wird eine Jahresbrut mit durchschnittlich fünf bis sechs Eiern angelegt. Die Jungvögel fliegen zwischen Juni und Mitte Juli aus (Bauer et al. 2005b; Gedeon et al. 2014; Glutz von Blotzheim et al. 1994).

Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Nach Flade (1994) beträgt die artspezifische Fluchtdistanz des Mittelspechtes 10 bis 40 m. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Mittelspechts 40 m. Gemäß Garniel & Mierwald (2010) gehört er zu den Arten mit mittlerer Lärmempfindlichkeit, für den die 58 db(A)-Isophone (tags) bei Planungsvorhaben zu berücksichtigen ist.

Betroffene Tierart: Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

Projektbezeichnung	**Vorhabenträger**
SuedLink, PFA D1	TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Die Schwerpunktgebiete in Deutschland liegen in den Laubwäldern der westlichen und der südwestlichen Mittelgebirgsregion. Der deutsche Gesamtbrutbestand beim Mittelspecht wurde 2003 mit 16.000 bis 21.000 Brutpaaren angegeben (Bauer et al. 2005b).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 27.000 bis 48.000 Revieren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 34.000 bis 61.000 Revieren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist positiv (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Der Mittelspecht ist ein mittelhäufiger Brutvogel in Laubwäldern der Auen und tieferen Lagen der Hügelländer.

Im Zuge eines Langzeit Monitoring auf 15 Kontrollflächen in Laubwäldern um Jena konnte eine Bestandsabnahme auf forstlich stärker genutzten Flächen und leichte Zunahmen in gering oder nicht genutzten Untersuchungsgebieten festgestellt werden (TMUEN 2022).

„Die Nutzungsintensivierung bewirkt folglich einen Rückgang von etwa 38% innerhalb weniger Jahre. Die neuerdings oftmals publizierte Meinung, dass die Zahl der Mittelspechte gegenwärtig stark zunehmen würde, sollte kritisch hinterfragt werden“ (TMUEN 2022).

Im äußersten Westen von Thüringen, im Bereich der Vorzugstrasse, wird im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 48 Revieren angegeben, für ganz Thüringen 900 bis 1.200 (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der Mittelspecht wurde während der Erfassungen im Jahr 2020 mit zwei Revieren außerhalb der Probeflächen bei Trassen-km 55+900 und zwischen 70+800 und 70+900 erfasst, innerhalb der Probeflächen gelang kein Nachweis. Im Jahr 2022 gelang ein weiterer Nachweis am Rand des Untersuchungsgebietes (Trassen-km 4+700). Während der Erfassungen im Wasunger Wald im Jahr 2024 konnte er nicht nachgewiesen werden.

Weitere Vorkommen außerhalb der Probeflächen sind innerhalb von Waldflächen sowie in strukturierten Offenlandbereichen möglich. Der Mittelspecht ist gemäß Garniel & Mierwald (2010) eine lärmempfindliche Art, sodass HDD-Bohrungen, EPP-Bohrungen oder Bodenaufbereitungsanlagen in der Nähe zu potenziellen oder nachgewiesen Vorkommen zu einer Beeinträchtigung führen können, wenn diese während der Fortpflanzungszeit des Mittelspechts durchgeführt werden.

Da Wälder mit Ausnahme des Wasunger Waldes (Trassen-km 49+800 bis *55+000) durch HDD-Bohrungen gequert werden, sind Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in den Wäldern auszuschließen; Im Wasunger Wald wurde die Art nicht nachgewiesen. Streuobstwiesen oder extensiv genutzte, strukturreiche Flächen, die ebenfalls potenzielle Habitate des Mittelspechts darstellen, werden kleinflächig beansprucht.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- Revier bei Trassen-km 55+900: das Revier liegt ca. 50 m südöstlich des Baufelds der Startgrube entfernt und damit außerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz, aber innerhalb des stark von Lärm beeinträchtigen Bereichs. Für diese HDD-Bohrung ist die Bohrzeit auf das Winterhalbjahr terminiert.

Betroffene Tierart: Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

- Revier zwischen Trassen-km 70+800 und 70+900: das Revier liegt ca. 135 m vom Baufeldrand der Startgrube entfernt, aber innerhalb des von Lärm beeinträchtigen Bereichs. Für diese HDD-Bohrung ist die Bohrzeit auf das Winterhalbjahr terminiert.

Außerhalb der Probeflächen sind potenzielle Vorkommen des Mittelspechts in den Waldflächen möglich. Von diesen Vorkommen sind alle prüfrelevant, die sich innerhalb der 58 db(A)-Isophone im Umfeld von HDD-Startgruben oder Bodenaufbereitungsanlagen befinden. Von potenziellen Betroffenheiten wird ausgegangen, wenn innerhalb der 58 db(A)-Isophone Spechtbäume kartiert wurden. Diese gilt für folgende Trassen-km:

- Trassen-km 4+500: ein Spechtbaum innerhalb der 58 db(A)-Isophone (Startgrube bei km 4+300 und Bodenaufbereitungsanlage bei km 4+600): Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Trassen-km 6+500 bis 6+700: zwei Spechtbäume innerhalb der 58 db(A)-Isophone
- Trassen-km 19+800: ein Spechtbaum im Bereich einer HDD-Bohrung innerhalb der 58 db(A)-Isophone (Startgrube 19+700)
- Trassen-km 31+900: ein Spechtbaum innerhalb der 58 db(A)-Isophone
- Trassen-km 37+600 bis 37+800: zwei Spechtbäume innerhalb der 58 db(A)-Isophone
- Trassen-km 42+400 bis 42+500: zwei Spechtbäume innerhalb der 58db(A)-Isophone
- ~~Trassen-km 45+200: zwei Spechtbäume innerhalb der 58 db(A)-Isophone~~
- Trassen-km 54+400 bis 54+900: sieben Spechtbäume innerhalb der 58 db(A)-Isophone. Für die offene Bauweise zwischen 54+400 und *55+000 sowie die südlich angrenzende HDD-Bohrung bei km 54+800 ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Weiterhin befindet sich bei km *55+100 eine Bodenaufbereitungsanlage, die ganzjährig betrieben werden soll.
- Trassen-km 55+700 bis 56+000: zwei Spechtbäume innerhalb der 58 db(A)-Isophone (Startgrube 55+900)
- Trassen-km 64+400: Potenzielles Vorkommen innerhalb der 58db(A)-Isophone der Bodenaufbereitungsanlage. Die Anlage soll ganzjährig betrieben werden können.
- Trassen-km 66+200: ein Spechtbaum innerhalb der 58 db(A)-Isophone
- ~~Trassen-km 66+900 bis 67+000: zwei Spechtbäume innerhalb der 58 db(A) Isophone (Zielgrube 66+900). Für diese Bohrung ist ein frühzeitiger Baubeginn im Winter vorgesehen~~
- Trassen-km 67+700 bis 76+800: mehrere Spechtbäume innerhalb der 58 db(A)-Isophone (Startgrube 67+800)
- Trassen-km 72+000: ein Spechtbaum innerhalb der 58 db(A)-Isophone.

Potenziell weitere Betroffenheiten im Wirkbereich sind möglich, wenn Höhlenbäume innerhalb von Wäldern oder der strukturierten Offenlandschaften gerodet werden:

- Trassen-km ~~9+650 und 10+450~~ 10+000 bis 10+300: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Es werden keine Bäume mit Spechthöhlen gerodet, nur Bäume mit Spalten.
- Trassen-km 34+700 bis 37+000: Zwischen Trassen-km 34+700 bis 35+300 ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Die EPP-Bohrung zwischen km 35+300 und 35+600 muss im Winter begonnen werden, ab km 35+600 bis 37+000 ist eine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Es wird u. a. ein Baum mit einer Spechthöhle gerodet.
- Trassen-km 37+800 bis 38+300: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Eine Rodung von Höhlenbäumen ist ~~nicht~~ geplant.

Betroffene Tierart: Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

- Trassen-km 40+050 bis 40+100: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Der potenzielle Lebensraum wird nur kleinflächig beansprucht, eine Rodung von Spechtbäumen ist ~~nicht~~ geplant.
- Trassen-km 41+350 bis 41+700: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Der potenzielle Lebensraum wird nur kleinflächig beansprucht, es werden ~~u. a drei~~ keine Bäume mit Spechthöhlen gerodet.
- Trassen-km 43+300 bis 44+600: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Eine Rodung von Höhlenbäumen ist nicht geplant
- Trassen-km 46+650 bis 46+850: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Es entfallen u.a. zwei Bäume mit Spechthöhlen
- Trassen-km 55+400 bis 55+500: BE-Fläche einer HDD-Zielgrube, die ganzjährig genutzt werden kann. Der potenzielle Lebensraum wird nur kleinflächig beansprucht. Es wird ~~u. a. ein~~ kein Baum mit Spechthöhle gerodet.
- Trassen-km 61+100 bis 61+400: Für den Bauabschnitt ist ein frühzeitiger Baubeginn vorgesehen. Es entfällt u.a. ein Baum mit einer Spechthöhle.
- ~~Trassen-km 66+800 bis 67+000: Rodung von mehreren Bäumen mit insgesamt vier Spechthöhlen, mindestens zwei Bäume mit Spechthöhlen in direkter Nähe zum Baufeld. Für diesen Trassenabschnitt ist ein frühzeitiger Baubeginn geplant.~~

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend, kann es im Zuge der Baufeldräumung zur Rodung von Höhlenbäumen kommen (siehe Kapitel 2).

Zur Vermeidung von möglichen Tötungen des Mittelspechts (der Tötung von Nestlingen oder Zerstörung von Gelegen) sind Gehölzrodungen außerhalb der allgemeinen Brutzeit durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Direkte Gelegeverluste können somit vermieden werden. Dies gilt für die Trassenbaustelle, die BE-Flächen und erforderliche Zuwegungen.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen beim Mittelspecht aufgrund dessen Störungsempfindlichkeit etwas höher aus als beim Buntspecht. Als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz sind für die Art 40 m angegeben (Gassner et al. 2010). Bezüglich dauerhafter Lärmemissionen (HDD-Startgruben, EPP-Startgruben und Bodenaufbereitungsanlagen) ist die 58 db(A)-Isophone als maximaler Störradius zu berücksichtigen. Dadurch sind Nestaufgaben im 40 m-Puffer um das Baufeld bzw. innerhalb der 58 db(A)-Isophone im Bereich von HDD-Bohrungen oder EPP-Bohrungen nicht auszuschließen, wenn in diesem Bereich geeignete Bruthabitate (Höhlenbäume) vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt. Für die bekannten Vorkommen ist eine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen. Potenziell sind aber weitere Vorkommen in geringem Umfang betroffen (siehe oben: Kapitel 2).

Betroffene Tierart: Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Bei nachgewiesenen Vorkommen des Mittelspechts ist für HDD-Bohrungen oder EPP-Bohrungen eine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate festgesetzt, das gilt für die Vorkommen bei 55+900 und 70+800 bis 70+900 (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.3. vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Um eine mögliche störungsbedingte Gelegeaufgabe potenzieller Vorkommen zu vermeiden, sind im Bereich von HDD-Bohrungen und Bodenaufbereitungsanlagen, in deren Umfeld das Vorkommen von Spechten nachgewiesen oder nicht auszuschließen ist, lärmmindernde Maßnahmen durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 17.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Dadurch wird eine Verminderung der Schallausbreitung in das Umfeld erreicht, sodass mögliche Vorkommen nicht gestört werden. Eine weitere Maßnahme zur Vermeidung störungsbedingter Gelegeaufgaben, die in einigen Fällen durchgeführt wird, ist der temporäre Verschluss von Spechthöhlen (Maßnahme Nr. V_{AR} 16, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Als dritte mögliche Maßnahmen kann durch einen frühzeitigen Baubeginn die Ansiedlung des Mittelspechts vermieden werden (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Welche der möglichen Vermeidungsmaßnahme ergriffen wird, hängt dabei von logistischen Möglichkeiten (Lärmschutz möglich) bzw. dem potenziellen Vorkommen weiterer zu schützender Arten ab und ist im Einzelfall festgelegt.

Sind Lärmminderungsmaßnahmen, eine Bauzeitenbeschränkung auf den Winter oder ein Bauzeitenbeginn vor Beginn der Brutzeit des Mittelspechts (Februar-April bis Mitte Juni, bei Nachgelegen bis August) nicht möglich, ist alternativ eine Besatzkontrolle (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten durch die ökologische Baubegleitung durchzuführen. Dies gilt auch für den Beginn lärmintensiver Bauarbeiten (HDD-Bohrungen, Bodenaufbereitungsanlagen) während der Brutzeit des Mittelspechts. Kann die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen des Mittelspechts ausgeschlossen werden, ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen.

Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Bei Beachtung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf. Aufgrund der bestehenden Nähe zur Straße und dem Vorherrschen von Acker- und Grünland, sind keine erhöhten Aktivitätsdichten der Art zu erwarten. Der Mittelspecht wurde im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen.

Für den Mittelspecht tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein.	☐ **Ja**	☒ **Nein**
Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?	☐ Ja	☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Betroffene Tierart: Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, das Umfeld ist durch die Nähe zur Bundesstraße B 19 aber bereits stark vorbelastet, sodass der von der KAS-Anlage ausgehende Lärm nicht relevant ist. Zudem wurde der Mittelspecht im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen.

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein. .

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden maximal während einer Brutperiode statt und nur in Bereichen, in denen keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen sind.

Der Mittelspecht weist eine geringe Störungssensibilität auf. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt nur 40 m (Gassner et al 2010). Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebenen Bauzeitvorgaben zur Baufeldräumung und zum Bauzeitenbeginn, durch Lärmminderungsmaßnahmen und Höhlenbaumverschluss oder durch Inanspruchnahme der ökologischen Baubegleitung und das Ausweichen der Reviervögel auf umliegende Bruthabitate (vergleiche hierzu c) vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind auszuschließen, da der Mittelspecht im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

Betroffene Tierart: Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahmen werden geringfügig Flächen in Anspruch genommen, die dem Mittelspecht potenziell als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungsfläche dienen können (siehe oben). In Bereiche mit nachgewiesenen Vorkommen wird nicht eingegriffen. Die Inanspruchnahme findet nur temporär (baubedingt) während maximal einer Brutperiode statt, wobei pro Revier i. d. R. mit einer Beeinträchtigung von nur wenigen Wochen auszugehen ist (entsprechend des fortlaufenden Baufortschritts in offener Bauweise).

Ein Verlust der ökologischen Funktion ist für den Mittelspecht nur abzuleiten, wenn Höhlenbäume baubedingt gerodet werden müssen. Dies ist u.a. zwischen den Trassen-Abschnitten 34+700 bis 37+000, ~~41+350 bis 41+700, 55+400 bis 55+500~~ bis 40+050, zwischen 46+650 bis 46+850 und 61+100 bis 61+400 ~~und 66+800 bis 67+000~~ nicht völlig auszuschließen, sodass in diesen Bereichen potenziell auch Höhlen des Mittelspechts betroffen sind.

Ist die Fällung eines Höhlenbaumes unumgänglich, sind im räumlichen Zusammenhang Höhleninitialen durch das Anbohren geeigneter Bäume (Eiche, Obstbäume) in Verbindung mit der Stilllegung von Gehölzflächen zu schaffen, sodass das Brutplatzangebot langfristig erhalten bleibt (vergleiche Maßnahme Nr. A_{CEF} 38.5, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Ein Verlust der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang kann damit vermieden werden.

Gemäß Glutz von Blotzheim (1994) legt der Mittelspecht seine Höhlen ausnahmslos in geschädigtem, mehr oder weniger ausgefaultem Holz an, sodass durch die Initialbohrung dieser Zustand schneller hergestellt wird. Er benötigt für die Anlage ca. acht bis 20 Tage.

Für möglicherweise betroffene Nahrungshabitate in der Umgebung der Brutreviere gilt, dass diese Lebensräume nur kleinflächig und temporär beansprucht werden, sodass ein Ausweichen auf umliegende Flächen vergleichbarer Habitatqualität problemlos möglich ist. Die ökologische Funktion als Nahrungshabitat bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?

☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.**

☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.29 Neuntöter (Lanius collurio)

Betroffene Tierart: Neuntöter (*Lanius collurio*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

- ☐ streng geschützt
  - ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
  - ☐ Art nach Anh. IVa FFH-RL
  - ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV
- ☒ besonders geschützt
  - ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
  - ☒ Europäische Vogelart
  - ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus

- ☒ Rote Liste Deutschland
  - *
- ☒ Rote Liste Thüringen
  - *

Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)

- ☐ FV günstig / hervorragend
- ☒ U1 ungünstig – unzureichend
- ☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Der Neuntöter besiedelt halboffene bis offene Landschaften mit lockerem, strukturreichem Gehölzbestand. Er ist hauptsächlich in extensiv genutztem Kulturland (Felsfluren, Obstanbau in der Marsch, Feuchtwiesen und -weiden, Mager- bzw. Trockenrasen) zu finden, das mit Hecken bzw. Kleingehölzen zu Brachen gegliedert ist. Auch in Randbereichen von Niederungen, Hochmooren, Moorresten, Heiden, Dünentälern, an reich strukturierten Waldrändern, an heckengesäumten Feldwegen, Bahndämmen, auf Kahlschlägen, Aufforstungs-, Windwurf- und Brandflächen, Truppenübungsplätzen, Abbauflächen sowie Industriebrachen ist er zu finden. Wichtig sind hierbei vor allem dornige Sträucher und kurzgrasige bzw. vegetationsarme Nahrungshabitate.

Die Reviergröße beträgt zwischen 1 bis 6 ha. Höchste Siedlungsdichten werden mit 2,9 bis 9,4 Revieren pro km^2 in Optimalhabitaten erreicht.

Der Neuntöter ist ein Langstreckenzieher und überwintert in Ost- und Südafrika. Ab Ende April kommt er im Brutgebiet an. Die Reviergründung und Paarbildung finden direkt nach der Ankunft statt. Die Eiablage beginnt ab Mitte Mai und dauert bis Mitte Juni. Jungvögel sind ab Anfang/Mitte Juni zu erwarten, wobei die Nestlingsdauer 13 bis 15 Tage dauert. Die Familien bleiben noch ca. drei Wochen nachdem die Jungen das Nest verlassen haben im Verband. Die Abwanderung der Familien aus dem Brutrevier findet ab Mitte Juli statt (Bauer et al. 2005b; Gedeon et al. 2014; Glutz von Blotzheim et al. 1994).

Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Nach Flade (1994) beträgt die artspezifische Fluchtdistanz des Neuntöters < 10 bis 30 m. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Neuntöters 30 m.

Betroffene Tierart: Neuntöter (*Lanius collurio*)

Projektbezeichnung	**Vorhabenträger**
SuedLink, PFA D1	TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

In Deutschland sind etwa 90.000 bis 190.000 Reviere nahezu flächendeckend verbreitet, wobei sich Verbreitungsschwerpunkte im nordostdeutschen Tiefland und in weiten Bereichen der Mittelgebirgsregion befinden (Bauer et al. 2005b).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 91.000 bis 160.000 Revieren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 84.000 bis 150.000 Revieren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist stabil (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Mit 5.300 bis 7.400 ermittelten Revieren ist der Neuntöter in Thüringen nach wie vor ein relativ häufiger Brutvogel. Er ist über fast ganz Thüringen verbreitet. Verbreitungslücken sind lediglich im Thüringer Wald, im Südharz und im Siedlungsgebiet Erfurts vorhanden.

Sowohl landes- als auch bundesweit scheinen sich die Bestände durch gezieltes Habitat Management und Biotopverbundmaßnahmen aktuell insgesamt stabilisiert zu haben (TMUEN 2022).

Im äußersten Westen von Thüringen, im Bereich der Vorzugstrasse, wird im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 423 Revieren angegeben. (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der Neuntöter wurde während der Erfassungen im Jahr 2020 in insgesamt sieben Probeflächen mit 28 Revieren erfasst. In der im Jahr 2021 Probeflächen für einen potenziellen KAS-Standort (Trassen-km 17+300 bis 18+700) war er mit drei Revieren vorhanden. Die Vorkommen in der Probefläche bei Herpf wurden auch schon im Jahr 2018 (Fundpunkte TLUBN 2021) erfasst. Weitere Vorkommen im gesamten Trassenbereich sind sehr wahrscheinlich. Für den Neuntöter konnte eine Revierdichte von 1,6 Revieren pro 10 ha, bezogen auf die für ihn günstigen Habitatkomplexe, ermittelt werden.

Im Jahr 2022 konnten fünf weitere Reviere (drei Reviere zwischen Trassen-km 15+800 bis 16+200 und mindestens 80 m vom Baufeld entfernt, ein Revier bei Trassen-km 37+000, 150 m vom Baufeld entfernt, und ein Revier bei Trassen-km 45+800, ca. 30 m vom Baufeld entfernt) erfasst werden.

Der generierte Reviermittelpunkt bei Trassen-km 48+300 und 48+400 befindet sich ca. 30 westlich des Baufeldes innerhalb einer Ackerfläche. Es ist davon auszugehen, dass der wahre Reviermittelpunkt weiter westlich in der angrenzenden Heckenstruktur liegt und damit außerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz der Art. Innerhalb des Baufeldes befinden sich in diesem Trassenbereich ausschließlich Ackerflächen, sodass potenziell essentielle Habitatsbestandteile des Neuntöters (Hecken, Gehölze) nicht beansprucht werden.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- Revier bei Zuwegung Trassen - km 19+800: Für die angrenzende HDD-Bohrung ist ein frühzeitiger Baubeginn vorgesehen. Für die anschließende offene Bauweise ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Revier zwischen Trassen-km 30+800 und 30+900: Der generierte Reviermittelpunkt liegt im Trassenbereich, für diesen Abschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen
- Revier bei Trassen-km 45+800, ca. 30 m vom Baufeld entfernt, aber unmittelbar an der geplanten Zuwegung. Für diesen Abschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung auf das Winterhalbjahr vorgesehen
- Revier bei Trassen-km 49+800 bis 49+900: BE-Fläche und Trasse liegen im Bereich von Nahrungsflächen der Art. Für diesen Abschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.

Betroffene Tierart: Neuntöter (*Lanius collurio*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Alle übrigen nachgewiesenen Reviere liegen in einer Entfernung von > 90 m zum Baufeld, sind teilweise zusätzlich durch Gehölze vom Baufeld abgeschirmt und/oder es ist eine Bauzeitenbeschränkung auf das Winterhalbjahr vorgesehen.

Potenzielle Vorkommen und damit potenzielle Betroffenheiten im Wirkraum sind im Bereich strukturierte Offenlandbereiche, die in offener Bauweise gequert werden, möglich. Dies gilt v. a. für folgende Trassenabschnitte:

- Trassen-km 9+650 bis 10+400: Für diesen Streckenabschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Trassen-km 26+600 bis 27+300: Für diesen Streckenabschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Trassen-km 34+700 bis 37+000: Für diesen Streckenabschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Trassen-km 36+100 bis 37+000: Für diesen Streckenabschnitt ist eine Bauzeitenbeschränkung auf das Winterhalbjahr vorgesehen.
- Trassen-km 37+800 bis 38+300: Für diesen Streckenabschnitt ist eine Bauzeitenbeschränkung auf das Winterhalbjahr vorgesehen.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend, kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten im Bereich der Arbeitsflächen, Lagerflächen und deren Zuwegungen grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen des Neuntöters kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe). Dies ist z. B. bei Vorkommen bei Trassen-km 30+800 und 30+900 der Fall, weiterhin sind potenzielle Vorkommen in geringer Dichte innerhalb der Arbeitsflächen möglich (siehe oben).

Zur Vermeidung von möglichen Tötungen des Neuntöters sind Baufeldräumungen außerhalb der allgemeinen Brutzeit durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Direkte Gelegeverluste können somit vermieden werden. Dies gilt für die Trassenbaustelle, die BE-Flächen und erforderliche Zuwegungen. Dadurch wird eine Ansiedlung des Neuntöters im Baufeld bzw. den Zuwegungen verhindert, wodurch eine direkte baubedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen beim Neuntöter aufgrund dessen geringer Störungsempfindlichkeit gering aus. Als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz sind für die Art 30 m angegeben (Gassner et al. 2010). Dadurch sind Nestaufgaben im 30 m-Puffer um das Baufeld nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt. Dies ist in Einzelfällen (Revier bei Trassen-km 19+800, Trassen-km 30.800, Trassen-km 45+800 und 49+800) nicht auszuschließen (siehe oben).

Betroffene Tierart: Neuntöter (*Lanius collurio*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Um eine mögliche störungsbedingte Gelegeaufgabe zu vermeiden werden Bautätigkeiten in folgenden Bereichen im Winter durchgeführt: Potenzielle Vorkommen bei Trassen-km 36+100 bis 37+000 und 37+800 bis 38+300 (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Ein frühzeitiger Baubeginn mit vergrämender Wirkung (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) ist für die Abschnitte mit nachgewiesenen Vorkommen sowie die restlichen Abschnitte mit potenziellen Vorkommen aus logistischen Gründen nicht möglich.

Ist eine Bauzeitenbeschränkung auf den Winter oder ein Bauzeitenbeginn vor Beginn der Brutzeit des Neuntöters (Mai bis Ende Juni/Mitte Juli, bei späten Ersatzbrütern bis September) nicht möglich, ist alternativ eine Besatzkontrolle (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten durch die ökologische Baubegleitung durchzuführen. Dies ist bei den potenziellen und nachgewiesenen Vorkommen bei Trassen-km, 9+650 bis 10+400, 19+800, 26+600 bis 27+300 und 34+700 bis 37+000, 45+800 und 49+800 durchzuführen. Kann die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen des Neuntöters ausgeschlossen werden, ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen.

Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Bei Beachtung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

<u>Anlagebedingte Wirkungen</u>

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf. Aufgrund der bestehenden Nähe zur Straße und dem Vorherrschen von Acker- und Grünland, sind keine erhöhten Aktivitätsdichten der Art zu erwarten. Der Neuntöter wurde im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen.

Für den Neuntöter tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, die im Hinblick auf die niedrige Wirkreichweite für Arten mit geringer Stördistanz keine relevante Störung oder Entwertung als Brutlebensraum darstellt. Im Nahbereich ist eine Vergrämung möglich, aber störungsbedingte Nestaufgaben sind nicht zu erwarten, da der Neuntöter im Bereich des Anlagenstandortes bei Trassen-km 29+000 nicht nachgewiesen wurde.

Betroffene Tierart: Neuntöter (*Lanius collurio*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf.

Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein. .

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden maximal während einer Brutperiode statt und nur in Bereichen, in denen keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen sind.

Der Neuntöter weist eine geringe Störungssensibilität auf. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 30 m (Gassner et al. 2010). Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebenen Bauzeitvorgaben zur Baufeldräumung und zum Bauzeitenbeginn oder durch Inanspruchnahme der ökologischen Baubegleitung und das Ausweichen der Reviervögel auf umliegende Bruthabitate (vergleiche hierzu c) vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind auszuschließen, da der Neuntöter im Bereich des Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Betroffene Tierart: Neuntöter (*Lanius collurio*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Im Zuge der Baumaßnahmen werden geringfügig Flächen in Anspruch genommen, die dem Neuntöter als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungsfläche dienen oder potenziell dienen können. Die Inanspruchnahme findet nur temporär (baubedingt) während maximal einer Brutperiode statt, wobei pro Revier i. d. R. mit einer Beeinträchtigung von nur wenigen Wochen auszugehen ist.

Erfolgt der Eingriff in das Habitat großflächig und während der Fortpflanzungszeit, kann dies zu einem Verlust der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang führen. Dies gilt vor allem, wenn Hecken bzw. Gehölzstreifen gerodet werden, in denen potenziell das Revierzentrum der Art liegen könnte.

Bei Trassen-km 30+800 und 30+900 wird in das nachgewiesene Vorkommen eingegriffen. Temporär werden ca. 0,9 ha Fläche der 1,8 ha großen Habitatfläche beansprucht, zudem werden potenzielle Brutgehölze gerodet. Ein Verlust der ökologischen Funktion ist für dieses Revierpaar bei einer durchschnittlichen Reviergröße des Neuntöters von 1 - 6 ha deshalb nicht auszuschließen. Durch vorgezogene Maßnahmen (Maßnahme Nr. V_{AR} 38.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02 und Maßnahme Nr. V_{AR} 38.4, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) werden potenziell wichtige Habitatelemente im Umfeld zu den Eingriffsflächen hergestellt, sodass der Neuntöter auf alternative Standorte abseits der Baufelder ausweichen kann. Neben dem Anpflanzen von Dornsträuchern (Maßnahmen V_{AR} 38.4) werden durch die benachbarte Anlage von Blühstreifen (Maßnahme Nr. V_{AR} 38.2) sowohl Fortpflanzungs- und Ruhestätten als auch Nahrungsflächen des Neuntöters hergestellt.

Bei km 49+800 werden ca. 1,5 ha magere Wiesenflächen temporär beansprucht, wodurch die Nahrungsfläche des Neuntöters um ca. 50 % verringert wird. Aufgrund der zusätzlichen Entwertung im Bereich der Fluchtdistanz des Neuntöters von 30 m ist in diesem Bereich von einem vollständigen Verlust der Nahrungsfläche auszugehen. Um die ökologische Funktionsfähigkeit für die Art zu gewährleisten, ist die Anlage einer temporären CEF-Fläche erforderlich (Maßnahme Nr. A_{CEF} 38.10, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Nach Bauende wird die Fläche rekultiviert und steht dem Neuntöter langfristig wieder als Habitat zur Verfügung. Hierbei ist insbesondere darauf zu achten, dass der magere Ausgangszustand der Fläche wieder hergestellt wird

Bei Trassen-km 9+650 bis 10+450 wird in ein Habitat mit potenziellen Vorkommen eingegriffen. Es werden ca. 5 ha der 20 ha Habitatflächen beansprucht, Gehölze werden geringfügig gerodet. Bei einer ermittelten Revierdichte von 1,6 Revieren pro 10 ha ist in diesem Habitatkomplex deshalb mit ca. drei Revieren des Neuntöters zu rechnen. Bei einer durchschnittlichen Reviergröße des Neuntöters von 1 bis 6 ha bleiben trotz der temporären Inanspruchnahme von 5 ha Fläche für jedes potenzielle Paar noch jeweils 5 ha Habitatfläche und auch ausreichend Brutgehölze vorhanden. Ein Verlust der ökologischen Funktion ist für diese Vorkommen nicht abzuleiten.

Bei Trassen-km 19+800 wird in das Habitat nicht eingegriffen. Das Revier ist nur durch baubedingte Störung zur Herstellung der Zuwegung auf Ackerfläche potenziell beeinträchtigt.

Bei lediglich kleinflächigen Inanspruchnahmen von Habitaten mit nachgewiesenen Vorkommen (Trassen-km 45+800, in den Streuobstbestand wird nicht eingegriffen) bzw. von potenziell geeigneten Habitaten ohne Vorkommensnachweis (Trassen-km 26+600 bis 27+300, ca.1,5 ha, 34+700 bis 37+000, ca.1,5 ha) ist ein Verlust der ökologischen Funktion aufgrund des kleinräumigen Eingriffs sowie der zeitlichen Begrenzung nicht abzuleiten. Nach Bauende stehen die Flächen den Arten wieder als Fortpflanzungs- und/oder Nahrungsfläche zur Verfügung. Während der Bauphase sind unter Berücksichtigung der ermittelten Revierdichte der Art im Untersuchungsraum sowie der durchschnittlichen Reviergröße der Art jeweils ausreichend Habitatflächen (je über 10 ha) außerhalb der Eingriffsflächen als Ausweichhabitat vorhanden.

Die Trassen-Abschnitte bei Trassen-km 36+100 bis 37+000 und 37+800 bis 38+300 werden während der Wintermonate realisiert, sodass Beeinträchtigungen während der Fortpflanzungszeit nicht vorhanden sind. Eingriffe in Gehölzbestände sind nur sehr kleinräumig vorhanden, sodass ausreichend Brutgehölze (unter Berücksichtigung der ermittelten Dichte sowie der durchschnittlichen Reviergröße) vorhanden bleiben. Die Flächen werden renaturiert und stehen dem Neuntöter während der Fortpflanzungszeit zur Verfügung. Ein Verlust der ökologischen Funktion ist nicht abzuleiten.

Betroffene Tierart: Neuntöter (*Lanius collurio*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht. **Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein.** ☐ **Ja** ☒ **Nein**	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.30 Pirol (Oriolus oriolus)

Betroffene Tierart: Pirol (*Oriolus oriolus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

- ☐ streng geschützt
  - ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
  - ☐ Art nach Anh. IVa FFH-RL
  - ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV
- ☒ besonders geschützt
  - ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
  - ☒ Europäische Vogelart
  - ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus

- ☒ Rote Liste Deutschland

  Kategorie V (Vorwarnliste)
- ☐ Rote Liste Thüringen

  *

Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)

- ☒ FV günstig / hervorragend
- ☐ U1 ungünstig – unzureichend
- ☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Der Baumkronen bewohnende Pirol besiedelt vor allem lichte sonnige Wälder, welche oft in der Nähe zu Gewässern oder Feuchtgebieten liegen. Darüber hinaus werden auch halboffene Niederungslandschaften mit Feldgehölzen und Alleen sowie Parkanlagen und Hochstammobstbaumkulturen mit altem Baumbestand besiedelt.

Die Reviergrößen des Pirols liegen zwischen 4 bis 50 ha, wobei große Reviere oft baumlose Bereiche aufweisen. Die Siedlungsdichte in Optimalhabitaten liegt bei max. 5,7 bis 12 Revieren pro km^2. Mitunter kommt es auch zu kolonieartigen Ansiedlungen, da dies einen höheren Bruterfolg gewährleistet.

Der Pirol ist ein Langstreckenzieher. Es bestehen zwei Wintergebiete, eines im Regenwald Kameruns und Zentralafrikas, das zweite in Südafrika. Das Brutrevier wird etwa im Mai erreicht. Die Jungvögel schlüpfen nach einer Brutdauer von etwa 15 bis 18 Tagen etwa Mitte Juni. Die Jungtiere verlassen noch nicht voll flugfähig das Nest und oft in unterschiedlichen Entwicklungsstadien. Bis spätestens August bleibt der Zusammenhalt der Familie in der Nähe des Brutplatzes bestehen, bis nicht selten im Familienverband der Zug angetreten wird (Bauer et al. 2005b; Gedeon et al. 2014; Glutz von Blotzheim et al. 1994).

Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Pirols 40 m. Der Pirol gilt weiterhin als lärmempfindliche Art (Garniel & Mierwald 2010), für den (bei Dauerlärm) die 58 db(A)-Isophone (tags) zu berücksichtigen ist.

Betroffene Tierart: Pirol (*Oriolus oriolus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

In Deutschland hat die Brutverbreitung des Pirols einen großflächigen Schwerpunkt im kontinental geprägten Osten des Norddeutschen Tieflandes. Ein weiteres Hauptvorkommen umfasst die Südhessische Niederung sowie der Oberrheingraben.

Der Brutbestand in Deutschland umfasste im Zeitraum 2005 bis 2009 etwa 31.000 bis 56.000 Reviere (Brutvogelatlas ADEBAR, Bauer et al. 2005b; Gedeon et al. 2014).

In der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 wird ein Gesamtbestand von 32.000 bis 57.000 Revieren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist stabil (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen, im Bereich der Quadranten innerhalb derer die Vorzugstrasse verläuft, wird im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 54 Revieren angegeben, für ganz Thüringen 1.300 bis 1.500 (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der Pirol wurde während der Erfassungen im Jahr 2020 mit drei Reviernachweisen in zwei Probeflächen kartiert (km 50+100 und 73+900 bis 74+000). Die Nachweise zwischen 73+900 bis 74+000 liegen nicht im Baufeld, innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz oder in stark von Lärm beeinträchtigen Bereichen im Umfeld einer HDD-Bohrung. Der Nachweis in Höhe 50+100 befindet sich in unmittelbarer Nähe zu einer geplanten Zuwegung. Weitere Vorkommen innerhalb der Waldflächen sind nicht auszuschließen. Im mittleren und südlichen Bereich des Wasunger Waldes wurde er im Jahr 2024 zwar nicht nachgewiesen, ein Vorhandensein ist dennoch aufgrund der Nachweise im Jahr 2020 nicht auszuschließen. Für den Pirol wurde eine Revierdichte von 0,1 Revieren pro 10 ha, bezogen auf die für ihn günstigen Habitatkomplexe, ermittelt.

Da Waldflächen mit Ausnahme des Wasunger Waldes (Trassen-km 49+800 bis *55+000) durch HDD-Bohrungen unterquert werden, werden potenzielle Habitatflächen des Pirols nur im Bereich der BE-Flächen innerhalb von Wäldern beansprucht. Im Bereich der Probefläche im Wasunger Wald von km 49+800 bis 50+800 wurde der Pirol nicht im Bereich des Baufeldes nachgewiesen, sondern in einem Abstand von < 100 m zum Baufeld an einer Zuwegung und in einem Bereich, in dem Lärmemissionen durch Gesteinsarbeiten vorhanden sein werden. Beeinträchtigungen sind zudem im Umfeld von HDD-Startgruben, EPP-Stargruben innerhalb von Waldflächen oder im Umfeld von Bodenaufbereitungsanlagen möglich. Der Pirol gilt als lärmempfindliche Art, für welchen die 58 db(A)-Isophone zu berücksichtigen ist (Garniel & Mierwald 2010).

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- Nachgewiesenes Vorkommen in Höhe Trassen-km 50+100, unmittelbar an der Zuwegung und im Bereich von Lärmemissionen durch Gesteinsarbeiten. Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Potenzielle Vorkommen innerhalb der BE-Flächen (Rodungsflächen) in Wäldern bei Trassen-km 50+200 bis *55+000 ~~und 66+900~~: Für km 50+200 bis *55+000 ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen~~, für km 66+900 ist ein Bauzeitenbeginn für Herbst/Winter vorgesehen~~.

Betroffene Tierart: Pirol (*Oriolus oriolus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

- Potenzielle Vorkommen innerhalb der 58 db(A)-Isophone von Startgruben an Waldrändern, z. B. km 44+800 bis 55+500, km 66+100, 67+700 bis 67+800, 71+800 bis 72+200, km 74+000 bis 75+000.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend, kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten im Bereich der Arbeitsflächen, Lagerflächen und deren Zuwegungen grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen des Pirols kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).

Das Vorkommen in Höhe Trassen-km 50+100 befindet sich in direkter Nähe zu einer Zuwegung sowie in Nähe zum Trassenbereich mit lärmintensiven Gesteinsarbeiten. Die weiteren nachgewiesenen Bruthabitate des Pirols liegen außerhalb der Arbeitsflächen, potenzielle Vorkommen sind in geringer Dichte innerhalb der Arbeitsflächen bei Trassen-km 50+200 bis *55+000 ~~und 66+900~~ möglich.

Zur Vermeidung von möglichen Tötungen des Pirols sind Baufeldräumungen (Gehölzrodungen in Wäldern) außerhalb der allgemeinen Brutzeit durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Direkte Gelegeverluste können somit vermieden werden. Dies gilt für die Trassenbaustelle, die BE-Flächen und erforderliche Zuwegungen. Dadurch wird eine Ansiedlung des Pirols im Baufeld bzw. den Zuwegungen verhindert, wodurch eine direkte baubedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen beim Pirol aufgrund dessen geringer Störungsempfindlichkeit gering aus. Als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz sind für die Art 40 m angegeben (Gassner et al 2010), bezüglich dauerhafter Lärmemissionen (HDD-Startgruben, EPP-Startgruben und Bodenaufbereitungsanlagen) ist die 58 db(A)-Isophone als maximaler Störradius zu berücksichtigen. Dadurch sind Nestaufgaben im 40 m-Puffer um das Baufeld bzw. innerhalb der 58 db(A)-Isophone im Bereich von HDD-Bohrungen, EPP-Bohrungen und Bodenaufbereitungsanlagen nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt. Dies ist zu erwarten, wenn der Bohrlärm bzw. der Lärm, der durch die Bodenaufbereitung entsteht, in Waldflächen hineinreicht oder Bautätigkeiten potenziell während der Brutzeit beginnen, wie es im Bereich von Trassen-km 49+800 bis *55+000 möglich ist.

Um eine mögliche störungsbedingte Gelegeaufgabe zu vermeiden, sind im Bereich von HDD-Bohrungen oder EPP-Bohrungen, in deren Umfeld das Vorkommen des Pirols nicht auszuschließen ist, lärmmindernde Maßnahmen durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 17.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Dadurch wird eine Verminderung der Schallausbreitung in das Umfeld erreicht, sodass mögliche Vorkommen nicht gestört werden.

Betroffene Tierart: Pirol (*Oriolus oriolus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Dies ist für die Startgruben bei Trassen-km 66+100, ~~67+700~~ 67+800 sowie 74+800 vorgesehen. Zusätzlich starten die Bauarbeiten in diesem Wald vor Beginn der Brutperiode, sodass eine vergrämende Wirkung erzielt wird (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

In vielen weiteren Waldrandbereichen wird der von Bohrungen ausgehende Lärm ebenfalls durch Lärmschutzmaßnahmen verringert (Maßnahme Nr. V_{AR} 17.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02), sodass eine störungsbedingte Gelegeaufgabe des Pirols vermieden wird, so auch bei km 71+800 bis 72+200. Eine weitere Maßnahme zur Vermeidung der Tötung ist der frühzeitige Baubeginn mit vergrämender Wirkung (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Sind Lärmminderungsmaßnahmen oder ein Bauzeitenbeginn vor Beginn der Brutzeit des Pirols (Anfang Mai bis Anfang September) nicht möglich, ist eine Besatzkontrolle (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten durch die ökologische Baubegleitung durchzuführen. Dies gilt auch für den Beginn lärmintensiver Bauarbeiten (HDD-Bohrungen, EPP-Bohrungen, Bodenaufbereitungsanlagen) während der Brutzeit des Pirols. Dies ist insbesondere im Bereich des Wasunger Waldes im Bereich des bekannten Vorkommens (Trassen-km 50+100 und Zuwegung, Herstellung Muffengrube und Gesteinsarbeiten) zwischen Trassen-km 50+200 bis *55+000) durchzuführen. Kann die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen des Pirols ausgeschlossen werden, ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen. Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren Bei Beachtung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf. Aufgrund der bestehenden Nähe zur Straße und dem Vorherrschen von Acker- und Grünland, sind keine erhöhten Aktivitätsdichten der Art zu erwarten Der Pirol wurde im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen.

Für den Pirol tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, die im Hinblick auf die niedrige Wirkreichweite für Arten mit geringer Stördistanz keine relevante Störung oder Entwertung als Brutlebensraum darstellt. Im Nahbereich ist eine Vergrämung möglich, aber störungsbedingte Nestaufgaben sind nicht zu erwarten, da der Pirol im Umfeld des Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Betroffene Tierart: Pirol (*Oriolus oriolus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden maximal während einer Brutperiode statt und nur in Bereichen, in denen keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen sind.

Der Pirol weist eine geringe Störungssensibilität auf. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 40 m (Gassner et al. 2010), die zu berücksichtigende Schallisophone wird mit 58 db(A) angegeben. Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebenen Bauzeitvorgaben zur Baufeldräumung und zum Bauzeitenbeginn oder durch Inanspruchnahme der ökologischen Baubegleitung und das Ausweichen der Reviervögel auf umliegende Bruthabitate (vergleiche hierzu c) vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind auszuschließen, da der Pirol im Umfeld des Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Betroffene Tierart: Pirol (*Oriolus oriolus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Im Zuge der Baumaßnahmen werden Flächen in Anspruch genommen, die dem Pirol potenziell als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungsfläche dienen können (siehe oben). In nachgewiesene Revierflächen wird bei Trassen-km 50+100 eingegriffen. Durch die offene Bauweise im Bereich des Wasunger Waldes wird potenziell in Reviere des Pirols eingegriffen. Da aber wieder Gebüsche aufkommen können, ist ein Verlust der ökologischen Funktion für die Art dauerhaft nicht abzuleiten. Auch während der Bauphase ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion im Wald erhalten bleibt und das potenziell betroffene Revierpaar auf alternative Flächen im Wald ausweichen kann.

Die weiteren in Wäldern geplanten BE-Flächen umfassen 1,1 ha bis 1,5 ha und liegen damit um ein Vielfaches unter der durchschnittlichen Reviergröße des Pirols, die mit 4 bis 50 ha angegeben ist. Ein Verlust der ökologischen Funktion ist deshalb nicht abzuleiten.

Eine temporäre Beeinträchtigung weiterer potenzieller Reviere wird durch die Durchführung von Lärmminderungsmaßnahmen vermieden (siehe oben).

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.31 Raubwürger (Lanius excubitor)

Betroffene Tierart: Raubwürger (*Lanius excubitor*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus ☒ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☐ Art nach Anh. IVa FFH-RL ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☒ Europäische Vogelart ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus ☒ Rote Liste Deutschland Kategorie 1 (vom Aussterben bedroht) ☒ Rote Liste Thüringen Kategorie 2 (stark gefährdet)	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)** ☐ FV günstig / hervorragend ☐ U1 ungünstig – unzureichend ☒ U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
In Deutschland brütet der Raubwürger meist in halboffenen Landschaften mit einem Wechsel aus gehölzlosen Flächen, niedrigen Büschen und höheren Bäumen. Die Bruthabitate weisen meist einen lockeren Verbund von Hecken, Baumgruppen oder Streuobst auf und befinden sich bevorzugt in flachem Gelände. Elementare Bestandteile des Bruthabitats sind, neben dem verfügbaren Nahrungsangebot, auch Strukturen, die einen Zugang zu diesem ermöglichen. Hierbei handelt es sich um Ansitzwarten und Flächen mit schütterer oder fehlender Vegetation. Der Raubwürger besiedelt häufig Moor-, Weide- und Riedflächen, Zwergstrauchheiden, Ackerbrachen und Streuobstwiesen. Auch die intensiv genutzte Agrarlandschaft wird teilweise von der Art besiedelt, wenn einzelne Kleinstrukturen wie unbefestigte Wege, Grabenränder, Heckenstreifen oder kleinflächige Ruderalflächen vorhanden sind. Die Brutgebiete, in denen die höchsten Siedlungsdichten erreicht werden, liegen fast ausnahmslos in anthropogen beeinflussten Sonderstandorten, wie Truppenübungsplätzen oder Tagebaugebieten. Die Reviergrößen des Raubwürgers liegen in Deutschland zwischen 20 bis 100 ha, im Winter beträgt die Reviergröße häufig 40 bis 80 ha. Der Raubwürger ist ein Teilzieher, dessen Winterquartiere im gesamten west- und mitteleuropäischen Areal liegen. Der entscheidende Faktor für die Wahl des Überwinterungsgebietes ist die Nahrungsverfügbarkeit, die stark von Kleinsäugergradationen abhängt. Das Brutgebiet kann bereits ab Ende Februar durch den Raubwürger besetzt werden. Die Eiablage findet je nach Witterung von April bis Juni statt. Nachdem im August die letzten Jungvögel ausfliegen, werden nur bei ungünstiger Nahrungsverfügbarkeit die Brutgebiete ab Mitte September verlassen (Bauer et al. 2005b; Gedeon et al. 2014; Glutz von Blotzheim et al. 1994). Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. In Gassner et al. (2010) wird für den Raubwürger eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 150 m angegeben. Flade (1994) gibt für die Fluchtdistanz einen Wert von 50 bis 150 m an.	

Betroffene Tierart: Raubwürger (*Lanius excubitor*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Der Raubwürger weist in Ost- und Mitteldeutschland geschlossene Verbreitungsgebiete auf. Weitere isolierte Vorkommen bestehen in Niedersachsen und Rheinland-Pfalz Darüber hinaus ist die Art in Deutschland sehr selten. Insgesamt wird für die Jahre 1995 bis 1999 ein Brutbestand von 1.800 bis 2.500 Brutpaaren angenommen (Bauer et al. 2005b; Gedeon et al. 2014).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 2.100 bis 3.200 Paaren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 1.500 bis 2.300 Paaren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist negativ (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen, im Bereich der Vorzugstrasse, wird im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 25 Paaren angegeben, für ganz Thüringen 160 bis 200 (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der Raubwürger wurde während der Erfassungen in den Probeflächen als Nahrungsgast während der Zugzeit kartiert, Brutnachweise oder -verdachtsfälle gelangen nicht. Dennoch ist ein Brutvorkommen im Untersuchungsraum nicht völlig auszuschließen, wenn auch nur mit einer sehr geringen Dichte gerechnet werden kann.

Ein Nachweis der Art von 2018 (Fundpunkte TLUBN 2021) liegt in den Riedwiesen der Herpf, 20 m östlich Trassen-km 61+900. Dieser Nachweis wurde am 26.03.2018 erbracht und liegt damit fast außerhalb der artspezifischen Wertungsgrenzen (d. h. es kann sein, dass es sich bei dem Nachweis nicht um einen Brutvogel, sondern um einen Durchzügler gehandelt hat). Zudem konnte die Art im Jahr 2020 in dieser Probefläche nicht erneut nachgewiesen werden, sodass nicht von einem Vorkommen auszugehen ist.

Potenzielle Vorkommen sind v. a. möglich:

- Zwischen Trassen-km 5+600 bis 7+400: Ein Teil der Strecke (5+700 bis 6+600) wird durch eine HDD-Bohrung unterquert. Für die restliche Strecke ist keine Bauzeitenbeschränkung auf das Winterhalbjahr vorgehen. Eingriffe in Gehölzbestände finden nur sehr kleinräumig bei Trassen-km 6+750 statt.
- Zwischen Trassen-km 46+200 bis 46+400 möglich, die Trasse wird in diesem Bereich durch eine HDD-Bohrung unterquert.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- Potenzielle Vorkommen im Trassenbereich in offener Bauweise zwischen Trassen-km 5+600 bis 7+400: Für die Strecke ist keine Bauzeitenbeschränkung auf das Winterhalbjahr vorgehen. Eingriffe in Gehölzbestände finden nur sehr kleinräumig bei Trassen-km 6+750 statt.

Betroffene Tierart: Raubwürger (*Lanius excubitor*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend, kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten im Bereich der Arbeitsflächen, Lagerflächen und deren Zuwegungen grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen des Raubwürgers kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe). Potenziell möglich ist dies nur zwischen Trassen-km 6+500.

Zur Vermeidung von möglichen Tötungen des Raubwürgers sind Baufeldräumungen (Gehölzrodungen in Wäldern) außerhalb der allgemeinen Brutzeit durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Direkte Gelegeverluste können somit vermieden werden. Dies gilt für die Trassenbaustelle, die BE-Flächen und erforderliche Zuwegungen. Dadurch wird eine Ansiedlung des Raubwürgers im Baufeld bzw. den Zuwegungen verhindert, wodurch eine direkte baubedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen reichen beim Raubwürger aufgrund dessen Störungsempfindlichkeit bis zu 150 m (Gassner et al 2010). Störungsbedingte Gelegeaufgaben sind nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt. Dies ist aber nur in Einzelfällen zu erwarten (siehe oben). Für den Trassenabschnitt mit dem potenziellen Vorkommen bei km 6+500 ist aus logistischen Gründen keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.

Ist ein Bauzeitenbeginn vor Beginn der Brutzeit des Raubwürgers (Mitte März bis Mitte Juli) nicht möglich, ist in diesem Bereich deshalb eine Besatzkontrolle (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten durch die ökologische Baubegleitung durchzuführen. Kann die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen des Raubwürgers ausgeschlossen werden, ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen. Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren Bei Beachtung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Betroffene Tierart: Raubwürger (*Lanius excubitor*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf. Aufgrund der bestehenden Nähe zur Straße und dem Vorherrschen von Acker- und Grünland, sind keine erhöhten Aktivitätsdichten der Art zu erwarten. Der Raubwürger wurde im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen.

Für den Raubwürger tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, die im Hinblick auf die niedrige Wirkreichweite für Arten mit geringer Stördistanz keine relevante Störung oder Entwertung als Brutlebensraum darstellt. Im Nahbereich ist eine Vergrämung möglich, aber störungsbedingte Nestaufgaben sind nicht zu erwarten, da der Raubwürger im Umfeld des Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen. Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein. .

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Potenzielle Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden maximal während einer Brutperiode statt und nur in Bereichen, in denen keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen sind.

Betroffene Tierart: Raubwürger (*Lanius excubitor*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Der Raubwürger weist eine mittlere Störungssensibilität auf. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 150 m (Gassner et al. 2010). Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebenen Bauzeitvorgaben zur Baufeldräumung und zum Bauzeitenbeginn oder durch Inanspruchnahme der ökologischen Baubegleitung und das Ausweichen der Reviervögel auf umliegende Bruthabitate (vergleiche hierzu c) vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind auszuschließen, da der Raubwürger im Umfeld des Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahmen werden geringfügig Flächen in Anspruch genommen, die dem Raubwürger potenziell als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungsfläche dienen können (siehe oben). Ein potenzieller Verlust von Fortpflanzungsgehölzen ist dabei nur bei Trassen-km 6+750 nicht auszuschließen.

Im betroffenen Bereich bleiben allerdings ausreichend Gehölze erhalten, die der Raubwürger potenziell als Brutgehölz nutzen könnte. Aufgrund der zeitlichen und räumlichen Begrenzung der Eingriffe (nach Bauende stehen die Flächen den Arten wieder als Fortpflanzungs- und / oder Nahrungsfläche zur Verfügung) sowie in Anbetracht der sehr geringen Dichte des Raubwürgers im Untersuchungsraum, ist ein Verlust der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht abzuleiten.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?

☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.**

☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.32 Raufußkauz (Aegolius funereus)

Betroffene Tierart: Raufußkauz (*Aegolius funereus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt
- ☒ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☐ Art nach Anh. IVa FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☒ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☒ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus

☐ Rote Liste Deutschland

*

☒ Rote Liste Thüringen

Kategorie V (Vorwarnliste)

Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)

☐ FV günstig / hervorragend

☒ U1 ungünstig – unzureichend

☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Der Raufußkauz bewohnt in Deutschland überwiegend Altholzbestände von Nadel- und Mischwäldern Die Brut-habitate weisen offene Teillebensräume wie Kahlschläge, Lichtungen, Windwurfflächen oder Wiesen auf, die der Nahrungssuche dienen, und Nadelholzbestände als Tagesruheplätze. Er ist dabei eng an das Vorkommen des Schwarzspechts gebunden, dessen Höhlen er nachnutzt.

Die Siedlungsdichte beträgt in guten Jahren etwa 4,6 Brutpaare pro 10 km^2 und in schlechten ca. 0,5 bis 1 Brut-paar pro 10 km^2.

Adulte Vögel sind überwiegend Standvögel und Teilzieher, wohingegen Juvenile Streuungswanderung vornehmen. Ab Mitte September beginnt der Zug und endet etwa im Mitte November/Dezember. Revierabgrenzungen zur Brut erfolgen ab Februar/März. Die Brut beginnt ab Mitte März bis Juni. Zweitbruten werden nur in Jahren mit gutem Nahrungsangebot durchgeführt. Der Ausflug findet zwischen dem 30 bis 32 Lebenstag statt. Die nachfolgende Führungszeit durch die Elterntiere beträgt mindestens 3 bis 6 Wochen (Bauer et al. 2005b; Gedeon et al. 2014; Glutz von Blotzheim et al. 1994).

Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. In Gassner et al. (2010) wird für den Raufußkauz eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 80 m angegeben. Flade (1994) gibt für die Fluchtdistanz einen Wert von 30 bis 80 m an.

Gemäß Garniel & Mierwald (2010) gehört er zu den Arten mit hoher Lärmempfindlichkeit, für den die 47 db(A)-Isophone (nachts) bei Planungsvorhaben zu berücksichtigen ist.

Betroffene Tierart: Raufußkauz (*Aegolius funereus*)

Projektbezeichnung	**Vorhabenträger**
SuedLink, PFA D1	TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Der Raufußkauz kommt in Deutschland in allen naturräumlichen Hauptregionen vor. Die höchsten Brutbestände konzentrieren sich in den Mittelgebirgen. Hierzeigt die Verbreitung eine deutliche Höhenabhängigkeit. Die höchsten Brutdichten finden sich auf größeren zusammenhängenden Flächen im Nordschwarzwald und im Thüringer Wald. Ein weiterer Schwerpunkt befindet sich in den Bayrischen Alpen. Im Norddeutschen Tiefland fehlt die Art weiträumig (Bauer et al. 2005b; Gedeon et al. 2014).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 3.400 bis 6.000 Revieren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 3.300 bis 6.000 Revieren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist stabil (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen, im Bereich der Quadranten innerhalb welcher die Vorzugstrasse verläuft, wird im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 57 Revieren angegeben. für ganz Thüringen 450 bis 600 (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☐ Vorkommen nachgewiesen ☒ Vorkommen potenziell möglich

Der Raufußkauz wurde während der Erfassungen nicht nachgewiesen, ein vereinzeltes Vorkommen kann aber nicht ausgeschlossen werden. Fundpunkte der Art liegen bei Gleimershausen aus dem Jahr 2017 (SPA-Kartierung) vor. Sie befinden sich östlich des Untersuchungsraumes und mehr als 2 km von der Trasse entfernt. Für den Bereich der offenen Querung im Wasunger Wald (Trassen-km 49+800 bis *55+000) fand im Jahr 2024 eine Kartierung ohne Nachweis der Art statt.

Der Raufußkauz gilt als Art mit hoher Lärmempfindlichkeit, für ihn ist die 47 db(A)-Isophone (nachts) bei Planungen zu berücksichtigen. Wälder werden mit Ausnahme des Wasunger Waldes durch HDD-Bohrungen unterquert und innerhalb der wenigen Rodungsflächen in Wäldern sind keine Bäume mit Schwarzspechthöhlen vorhanden, sodass es nicht zu einem Verlust potenzieller Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kommt. Es besteht aber potenziell die Gefahr, dass Vorkommen des Raufußkauzes durch nächtliche HDD-Bohrarbeiten oder EPP-Bohrarbeiten gestört wird, wenn innerhalb der 47db(A)-Isophone um HDD-Startgruben oder EPP-Startgruben in Wäldern Schwarzspechthöhlen vorhanden sind, die vom Raufußkauz nachgenutzt werden könnten. Von Bodenaufbereitungsanlage geht keine Störung aus, da der davon ausgehende Lärm (47db-Isophone) nicht in Waldbereiche mit potenziellen Vorkommen des Raufußkauzes hineinreicht.

Verbleibende Bereiche mit höherem Potenzial sind die Waldfläche zwischen Trassen-km 66+100 bis 67+700. ~~In diesem Wald sind insgesamt zwei Startgruben geplant. Bäume mit Schwarzspechthöhlen werden nicht gerodet (Baumhöhlenkartierung liegt vor).~~ In dem Wald werden keine Höhlenbäume gerodet, die Startgrube zur Unterquerung des Waldes befindet sich dem Wald nördlich und südlich vorgelagert.

Betroffene Tierart: Raufußkauz (*Aegolius funereus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Für die Eingriffsbereiche in diesem Wald wurde eine Baumhöhlenkartierung durchgeführt, die über das Baufeld hinausgeht und weite Bereiche der Waldflächen abdeckt, die sich innerhalb der 47 db(A)-Isophone befindet, diese aber nicht vollständig abdeckt. Nachweise von Höhlen des Schwarzspechts gelangen dabei nicht, sodass Brutvorkommen des Raufußkauzes in weiten Bereichen aber dennoch nicht vollständig ausgeschlossen werden können.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- Potenzielle Vorkommen innerhalb der 47 db(A)-Isophone (nicht höhlenbaumkartierte Bereiche) bei Trassenkm 66+100 bis 66+900. Die Arbeiten an den Bohrgruben starten jeweils vor Beginn der Brutzeit

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Bäume mit Schwarzspechthöhlen werden im Zuge des Vorhabens nicht gerodet, sodass keine Tötungsgefahr für die Art besteht.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen reichen beim Raufußkauz bis 80 m (Gassner et al. 2010) bzw. bis zur 47 db(A)-Isophone im Umfeld von HDD-Bohrungen oder EPP-Bohrungen. Dadurch sind Nestaufgaben im 80 m-Puffer und innerhalb der 47 db(A)-Isophone nicht auszuschließen, wenn in diesem Bereich geeignete Bruthabitate (Schwarzspechthöhlen) vorhanden sind, und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt. Dies ist aber nur in Einzelfällen zu erwarten.

Um eine mögliche störungsbedingte Gelegeaufgabe zu vermeiden, starten Bautätigkeiten in Wäldern mit höherem Vorkommenspotenzial (66+100 bis 67+700) bereits vor Beginn der Vogelbrutzeit, sodass eine vergrämende Wirkung erzielt wird (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Zusätzlich werden an den HDD-Bohrungen in diesen Trassenabschnitten lärmmindernde Maßnahmen durchgeführt (vergleiche Maßnahme Nr. V_{AR} 17.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02), was zu einer Reduktion der Schallausbreitung führt. Die maximale Lärmausbreitung ist dabei definiert, die 47db(A)-Isophone darf nur maximal die Waldbereiche überdecken, die bereits höhlenbaumkartiert sind. In diesen Bereichen ist aufgrund des Fehlens von Schwarzspechthöhlen ein Brutvorkommen des Raufußkauzes nicht anzunehmen.

Bei Beachtung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Betroffene Tierart: Raufußkauz (*Aegolius funereus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf. Aufgrund der bestehenden Nähe zur Straße und dem Vorherrschen von Acker- und Grünland, sind keine erhöhten Aktivitätsdichten der Art zu erwarten.

Für den Raufußkauz tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, störungsbedingte Nestaufgaben des Raufußkauzes sind nicht zu erwarten, da nicht mit einem Vorkommen des Raufußkauzes im Umfeld der Anlage zu rechnen ist.

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf.

Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein. .

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden maximal während einer Brutperiode statt und nur in Bereichen, in denen keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen sind.

Der Raufußkauz weist eine mittlere Störungssensibilität auf, zudem gilt er als stark lärmempfindlich. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 80 m (Gassner et al 2010), die zu berücksichtigende Schallisophone wird mit 47 db(A) angegeben. Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebenen Bauzeitvorgaben zum Bauzeitenbeginn sowie durch Maßnahmen zur Lärmminderung vermieden werden.

Betroffene Tierart: Raufußkauz (*Aegolius funereus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind aufgrund der begrenzten Reichweite auszuschließen.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahmen werden geringfügig Flächen, die dem Raufußkauz in erster Linie potenziell als Nahrungsflächen dienen können durch Dauerlärm in ihrer Eignung für den Kauz gestört; Schwarzspechthöhlen als potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden weder gerodet noch befinden sie sich innerhalb der 47db(A)-Isophone, die von HDD-Bohrungen ausgehen (siehe Kapitel 2). Die Verlärmung findet zudem nur temporär (baubedingt) während maximal einer Brutperiode statt und wird durch Lärmminderungsmaßnahmen auf kleine Waldbereiche reduziert (Maßnahme Nr. V_{AR} 17.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?

☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.**

☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.33 Rebhuhn (Perdix perdix)

Betroffene Tierart: Rebhuhn (*Perdix perdix*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** *TransnetBW*
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus ☐ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☐ Art nach Anh. IVa FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☒ Europäische Vogelart ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus ☒ Rote Liste Deutschland Kategorie 2 (stark gefährdet) ☒ Rote Liste Thüringen Kategorie 2 (stark gefährdet)	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)** ☐ FV günstig / hervorragend ☐ U1 ungünstig – unzureichend ☒ U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
Das Rebhuhn ist ein typischer Kulturfolger und besiedelt kleinflächig gegliederte Ackerlandschaften mit Fruchtwechsel- oder Mehrfruchtwirtschaft, in denen Hecken, Büsche, sowie Feld- und Wegränder über das ganze Jahr genügend Nahrung und Deckung bieten. Krautreiche Randstreifen sind somit ein elementarer Bestandteil des Bruthabitats. Auch Grünländer, Tagebauflächen und Industriebrachen werden teilweise vom Rebhuhn besiedelt. Die Art bevorzugt trockenen Untergrund und klimatisch milde Niederungsgebiete. Die Siedlungsdichten des Rebhuhns betragen meist 0,2 bis 1,7 Brutpaare/100 ha. Der Raumbedarf eines Rebhuhn Paares beträgt ca. 3 bis 5 ha (Flade 1994), kann aber auch deutlich darüber liegen und 7 bis 15 ha umfassen (Jenny et al. 2005). Das Rebhuhn ist ein Standvogel, der ganzjährig im Brutgebiet anwesend ist. Die Brutperiode beginnt Anfang April mit der Eiablage und endet meist Ende Juli. Als Nestflüchter verlassen die Jungvögel nach dem Schlupf den Niststandort. Obwohl die Jungvögel bereits nach 5 Wochen selbstständig sind, bleibt der Familienverbund bis in den Winter bestehen (Bauer et al. 2005a; Gedeon et al. 2014; Glutz von Blotzheim et al. 1994). Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Nach Flade (1994) beträgt die artspezifische Fluchtdistanz des Rebhuhns 50 bis 100 m. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Rebhuhns 100 m. Das Rebhuhn ist eine Art mit erhöhten Prädationsrisiko bei Lärm, für welche die 55 db(A)-Isophone zu berücksichtigen ist (Garniel & Mierwald 2010).	

Betroffene Tierart: Rebhuhn (*Perdix perdix*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** *TransnetBW*

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Das Rebhuhn kommt in ganz Deutschland vor, der Verbreitungsschwerpunkt liegt aber im norddeutschen Tiefland. In Mittel- und Süddeutschland ist das Areal deutlich fragmentiert. Der bundesweite Gesamtbestand des Rebhuhns wurde von 1995 bis 1999 mit 56.000 bis 91.000 Brutpaaren angegeben (Bauer et al. 2005b; Gedeon et al. 2014).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 37.000 bis 64.000 Revieren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 21.000 bis 37.000 Revieren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist stark rückläufig (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Das Rebhuhn ist in Thüringen mäßig häufig und schwerpunktmäßig im Thüringer Becken und dessen Randplatten zu finden. Weitere lückenhafte Vorkommen befinden sich noch südlich der Werra (Grabfeld und Vorderrhön), im Landkreis Sonneberg sowie im Raum Gera-Schmölln. Im Bereich des Thüringer Waldes und des Schiefergebirges, im Hainich und im Frankenwald sowie in den Landesteilen östlich der Saale fehlt das Rebhuhn großräumig (TMUEN 2022).

Mit 850 bis 1.100 Revieren ist der Rebhuhnbestand in allen Landesteilen Thüringens im Kurz- sowie Langzeittrend deutlich zurückgegangen (TMUEN 2022).

Im äußersten Westen von Thüringen, im Bereich der Quadranten, innerhalb derer die Vorzugstrasse verläuft, wird im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 83 Revieren angegeben (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Das Rebhuhn wurde in vier Probeflächen mit je einem Revier nachgewiesen. Bei den Erfassungen im Jahr 2021 (KAS-Probefläche bei Trassen-km 17+300 bis 18+700) gelang ebenfalls ein einmaliger Nachweis der Art, allerdings ohne Hinweise auf Territorialverhalten. Dennoch muss davon ausgegangen werden, dass sich das Revier des gesichteten Rebhuhns in der Nähe der KAS-Probefläche befindet. Wahrscheinlich liegt das Revier etwas weiter östlich der Probefläche, was die Nachweise aus dem Jahr 2016 und 2014 im Umfeld von Ettenhausen (Fundpunkte TLUBN 2021) bestätigen. Während der Erfassungen im Jahr 2022 wurde ein zusätzliches Revier zwischen Trassen-km 28+000 bis 28+100 festgestellt.

Weitere ältere Nachweise liegen bei Moorgrund (knapp 1 km östlich Trassen-km 2+700) aus dem Jahr 2013 vor, und aus dem Jahr 2012 bei Schwallungen (150 m westlich Trassen-km 46+000). Das potenzielle Vorkommen bei Schwallungen (Trassen-km 46+000, Nachweis aus dem Jahr 2012) liegt außerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz ~~und außerhalb stark durch Bohrlärm beeinträchtigter Bereiche (HDD-Zielgrube bei Trassen-km 46+000).~~

Da das Rebhuhn als Art mit erhöhter Prädationsgefahr bei Lärm gilt, ist Dauerlärm in Nähe zu seinen Vorkommen als kritisch zu bewerten.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- Revier zwischen Trassen-km 3+300 und 3+400: Der generierte Reviermittelpunkt liegt ca. 60 m südwestlich der Trasse, im Bereich einer geplanten HDD-Bohrung, und damit innerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz sowie innerhalb der 55 db(A)-Isophone, die von der Startgrube ausgehen. Eine Bauzeitenbeschränkung für diesen Trassenbereich ist derzeit nicht vorgesehen.

Betroffene Tierart: Rebhuhn (*Perdix perdix*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** *TransnetBW*

- Revier zwischen Trassen-km 28+000 und 28+100: Der generierte Reviermittelpunkt liegt ca. 10 bis 20 m südlich des Baufeldrands (offene Bauweise) und damit innerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz ~~aber außerhalb lärmbeeinträchtigter Bereiche einer HDD-Bohrung (Startgrube 29+000)~~ und innerhalb der lärmbeeinträchtigten Bereiche einer EPP-Bohrung (Startgrube bei km 28+250)~~.~~ Für den Trassenabschnitt in offener Bauweise bis km 28+200 ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen, mit der Bohrung der HDD-Bohrung soll im Winter begonnen werden.
- Revier bei Trassen-km 29+000: Der generierte Reviermittelpunkt liegt ca. 110 m nördlich des Baufeldrands der KAS-Anlage und damit außerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz, aber innerhalb lärmbeeinträchtigter Bereiche (Startgrube bei km ~~29+000~~ 29+600). Für die HDD-Bohrung ist ein Bohrbeginn während der Wintermonate geplant.
- Revier bei Trassen-km 49+300: Der generierte Reviermittelpunkt liegt ca. 220 m nördlich der Trasse (HDD-Bohrung) und 180 m vom Baufeldrand und damit außerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz, aber am Rand der 55 db(A)-Isophone der HDD-Bohrung. Eine Bauzeitenbeschränkung für diesen Trassenbereich ist derzeit nicht vorgesehen, die Bauarbeiten sollen aber im Winter starten.
- Revier bei Trassen-km 73+200: Der generierte Reviermittelpunkt liegt nur ca. 40 m nordwestlich der Trasse. Für diesen Trassenabschnitt ist eine Bauzeitenbeschränkung auf das Winterhalbjahr vorgesehen.

Weitere potenzielle Vorkommen sind in der ackerbaulich genutzten Offenlandschaft entlang der Trasse in geringer Dichte möglich.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend, kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten im Bereich der Arbeitsflächen, Lagerflächen und deren Zuwegungen grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen des Rebhuhns kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe). Die ermittelten Reviermittelpunkte des Rebhuhns liegen außerhalb der Arbeitsflächen, ein Vorkommen in geringer Dichte innerhalb der Arbeitsflächen ist aber möglich.

Zur Vermeidung von möglichen Tötungen des Rebhuhns sind Baufeldräumungen außerhalb der allgemeinen Brutzeit durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.1 vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Direkte Gelegeverluste können somit vermieden werden. Dies gilt für die Trassenbaustelle, die BE-Flächen und erforderliche Zuwegungen. Dadurch wird eine Ansiedlung des Rebhuhns im Baufeld bzw. den Zuwegungen verhindert, wodurch eine direkte baubedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann.

Betroffene Tierart: Rebhuhn (*Perdix perdix*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** *TransnetBW*

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen reichen beim Rebhuhn aufgrund dessen Störungsempfindlichkeit bis zu 100 m (planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz gemäß Gassner et al. 2010) bzw. bis zur 55 db(A)-Isophone im Umfeld von HDD-Startgruben und Bodenaufbereitungsanlagen.

Dadurch sind Nestaufgaben im 100 m-Puffer um das Baufeld bzw. Gelegeverluste innerhalb der 55 db(A)-Isophone nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt. Dies ist bei den Vorkommen bei Trassen-km 3+300 bis 3+400, 28+000 bis 28+100, 29+000, 49+300 und 73+2000 möglich (siehe oben, Kapitel 2). Zum Schutz des Vorkommens bei Trassen-km 73+200 ist für diese Trassenabschnitte eine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.3 vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Bautätigkeiten (offene Bauweise) im Bereich des Vorkommens bei Trassen-km 49+300 sollen bereits vor Beginn der Brutperiode starten, sodass eine vergrämende Wirkung erzielt wird (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Dies gilt auch für die Bohrungen in Nähe der Vorkommen bei km 28+000 und 29+000. Zusätzlich wird durch die Installation von Flatterbändern oder eine regelmäßige Mahd im Bereich bekannter Vorkommen eine Vergrämung der Art im Umfeld zum Baufeld erreicht (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Dies gilt für die Vorkommen bei Trassen-km 3+300 bis 3+400, 8+000 bis 28+100. Das Anbringen von Flatterbändern bzw. die regelmäßige Mahd ist eine Maßnahme, die in allen Offenlandbereichen, in denen die Bauarbeiten während der Fortpflanzungszeit geplant, durchgeführt wird (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Die Flatterbänder müssen bis zum Baubeginn funktionsfähig bleiben.

Weiterhin werden an einzelnen Startgruben Lärmschutzmaßnahmen durchgeführt, um die Lärmausbereitung zu verringern, das gilt für die Startgrube bei km ~~29+000~~ 28+250 und 29+600 (Maßnahme Nr. V_{AR} 17.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Auch bei der Startgrube bei km 4+300 bzw. der Bodenaufbereitungsanlage bei km 4+600 werden Lärmschutzmaßnahmen durchgeführt, die ein potenzielles Vorkommen des Rebhuhns schützen, dessen nächster Nachweispunkt bei km 3+300 liegt.

Ist eine Bauzeitenbeschränkung auf den Winter oder ein Bauzeitenbeginn vor Beginn der Brutzeit des Rebhuhns (Ende März/Mitte April bis August/September), das Anbringen von Flatterbändern oder das Durchführen von Lärmschutzmaßnahmen nicht möglich, ist alternativ eine Besatzkontrolle (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten durch die ökologische Baubegleitung durchzuführen. Dies gilt auch für den Beginn lärmintensiver Bauarbeiten (HDD-Bohrungen, EPP-Bohrungen, Bodenaufbereitungsanlagen) während der Brutzeit des Rebhuhns. Kann die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen des Rebhuhns ausgeschlossen werden, ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen.

Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Bei Beachtung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Betroffene Tierart: Rebhuhn (*Perdix perdix*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** *TransnetBW*

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf. Aufgrund der bestehenden Nähe zur Straße und dem Vorherrschen von Acker- und Grünland, sind keine erhöhten Aktivitätsdichten der Art zu erwarten. Das Rebhuhn wurde im Umfeld der geplanten Anlage nicht nachgewiesen.

Für das Rebhuhn tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus. Die südliche Grenze des nachgewiesenen Reviers des Rebhuhns liegt allerdings in einem Abstand von mind. 90 m zum KAS-Standort und zudem nördlich der Bundesstraße, von welcher ebenfalls Lärm ausgeht, sodass eine Vorbelastung vorhanden ist. Störungsbedingte Nestaufgaben aufgrund des KAS-Standortes sind deshalb nicht zu erwarten.

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein. .

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden maximal während einer Brutperiode statt und nur in Bereichen, in denen keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen sind.

Das Rebhuhn weist eine mittlere Störungssensibilität auf. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 100 m (Gassner et al 2010). Für das Rebhuhn gilt zudem eine erhöhte Prädationsgefahr bei Dauerlärm (Garniel & Mierwald 2010). Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebenen Bauzeitvorgaben

Betroffene Tierart: Rebhuhn (*Perdix perdix*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** *TransnetBW*

zur Baufeldräumung und zum Bauzeitenbeginn, durch Vergrämung und Lärmreduktion sowie die Inanspruchnahme der ökologischen Baubegleitung und das Ausweichen der Reviervögel auf umliegende Bruthabitate (vergleiche hierzu c) vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind auszuschließen.

Das nachgewiesene Revier des Rebhuhns liegt in einem Abstand von mind. 90 m zum KAS-Standort und zudem nördlich der Bundesstraße, von welcher ebenfalls Lärm ausgeht, sodass eine Vorbelastung vorhanden ist. Erhebliche Störungen aufgrund des KAS-Standortes sind deshalb nicht zu erwarten.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahmen werden Flächen in Anspruch genommen, die dem Rebhuhn als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungsfläche dienen bzw. potenziell dienen können (siehe oben). Die Inanspruchnahme findet nur temporär (baubedingt) während maximal einer Brutperiode statt wobei pro Revier i. d. R. mit einer Beeinträchtigung von nur wenigen Wochen auszugehen ist (entsprechend des fortlaufenden Baufortschritts bei der offenen Bauweise).

Teilweise liegen aber auch BE-Flächen im Bereich von Lebensräumen des Rebhuhns, die aufgrund von Bohrungen über eine längere Zeitspanne genutzt werden (Trassen-km 3+500, 29+000, 49+300). Zudem kann nicht in jedem Fall sichergestellt werden, dass außerhalb beeinträchtigter bzw. verlärmter Bereiche ausreichend geeignete Flächen für das Rebhuhn zur Verfügung stehen, auf die es ausweichen könnte.

Bei Trassen-km 3+300 bis 3+400 werden mind. 0,7 ha Habitatfläche durch Lärm beeinträchtigt. Die Grünlandfläche, welche das mögliche Habitat des Rebhuhns darstellt, wird dadurch zu 40 % beeinträchtigt. Für dieses Vorkommen wird deshalb ein Verlust der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang angenommen. Der Verlust wird durch vorgezogene Maßnahmen (Maßnahme Nr. A_{CEF} 38.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) ausgeglichen.

Bei Trassen-km 28+000 bis 28+100 verläuft die Trasse durch das Revier des Rebhuhns, zudem wird durch die ~~Zielgrube~~ Startgrube bei km ~~28+300~~ 28+250 über eine längere Zeit Fläche beansprucht, sodass von einem Verlust der ökologischen Funktionsfähigkeit auszugehen ist. Der Verlust wird durch vorgezogene Maßnahmen (Maßnahme Nr. A_{CEF} 38.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) ausgeglichen.

Innerhalb des Reviers nördlich von km 29+000 erfolgt keine baubedingte Flächeninanspruchnahme. Die Lärmimmissionen, die von der Bohrung bei km ~~29+000~~ 29+600 ausgehen, werden durch Maßnahmen reduziert, so dass die 55db(a)-Isophone maximal bis zur Bundesstraße reicht und somit keine Beeinträchtigung des nördlich davon liegenden Vorkommens abzuleiten ist (vgl. Maßnahme Nr. V_{AR} 17.1 vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Betroffene Tierart: Rebhuhn (*Perdix perdix*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** *TransnetBW*

Bei Trassen-km 49+300 werden für eine BE-Flächen ca. 2 bis 2,8 ha Flächen beansprucht, durch die HDD-Bohrung wird eine Fläche von ca. 25 ha beeinträchtigt. Hierzu zählt ein Großteil der extensiv genutzten Wiesenflächen. Der Raumbedarf eines Rebhuhnes liegt bei 3 bis 5 ha, kann aber auch 15 ha betragen. Außerhalb der beeinträchtigen Bereiche stehen diese Flächen im erforderlichen Umfang nicht zur Verfügung.

Für dieses Vorkommen wird deshalb ebenfalls ein Verlust der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang angenommen, der durch vorgezogene Maßnahmen (Maßnahme Nr. A_{CEF} 38.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) ausgeglichen wird.

Durch vorgezogene Maßnahmen (Maßnahme Nr. A_{CEF} 38.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) werden potenziell wichtige Habitatelemente im Umfeld zu den Eingriffsflächen hergestellt, sodass das Rebhuhn auf alternative Standorte abseits der Baufelder und durch Lärm beeinträchtige Bereiche ausweichen kann.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.34 Reiherente (Aythya fuligula)

Betroffene Tierart: Reiherente (*Aythya fuligula*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus ☐ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☐ Art nach Anh. Iva FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BartSchV	☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☒ Europäische Vogelart ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BartSchV
Gefährdungsstatus ☐ Rote Liste Deutschland * ☐ Rote Liste Thüringen *	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)** ☒ FV günstig / hervorragend ☐ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
Als Lebensraum der Reiherente dienen meso- und polytrophe Stillgewässer mit einer Wassertiefe von 1 bis 3 m im Binnenland und an der Küste (Brackwasserbereich). Die Art bevorzugt größere Gewässer. Man findet sie auch an Stillgewässern mit großer Tiefe. Die Mehrzahl der Bruten ist heutzutage an künstlichen Gewässern wie z. B. Stauseen, Rieselfelder oder auch in städtischen Parks zu finden (Südbeck et al 2005). Die Vogelart ist ein Bodenbrüter. Das Nest ist offen auf kleinen Inseln oder auf festem trocknem Untergrund gut in der Vegetation versteckt. Der Legebeginn ist frühestens Ende April. Die Hauptlegezeit findet im Mai und Juni statt. Die Brutdauer der einzigen Jahresbrut beträgt 23 bis 28 Tage. Danach sind die jungen Reiherenten nach 45 bis 50 Tagen flügge (Südbeck et al 2005 und Bauer et al. 2005a). Die Reiherente ernährt sich überwiegend tierisch zum Beispiel von Wandermuscheln, Chironomidenlarven, Schlammschnecken oder gelegentlich auch Kleinfischen. Die Pflanzennahrung besteht hauptsächlich aus Samen (Bauer et al. 2005a). Die Vogelart ist ein Kurzstreckenzieher und überwintert in Mittel- und Westeuropa (Südbeck et al 2005). Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz wird mit 120 m angegeben (Gassner et al. 2010).	

Betroffene Tierart: Reiherente (*Aythya fuligula*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Nach der Stockente weist die Reiherente die weiteste Verbreitung in Deutschland auf. Im Nordwestdeutschen Tiefland kommt die Art insbesondere im Küstenbereich von Nordfriesland und Dithmarschen sowie in den Ästuaren von Weser und Ems vor. Im Nordwestdeutschen Tiefland setzt sich das Hauptvorkommen über das Schleswig-Holsteinische Hügelland bis nach Lauenburg fort. Weiter östlich wird die Verbreitung eher lückenhaft. Ausgedehntere Verbreitungsschwerpunkte zeigen sich erst in der Uckermark, in der Leipziger Tieflandbucht und der Lausitz. Höhere Dichten sind in der östlichen Mittelgebirgsregion im unteren Westerzgebirge und dem Vogtland zu finden, außerdem in Teilen des westlichen Mittelfrankens, des östlichen Mittelfrankens sowie der Oberpfalz. Ein eher zerstreutes Verbreitungsgebiet zeigt sich im Südwesten Deutschlands. Im Alpenvorland finden sich vor allem im Südwesten und entlang der Donau flächige Vorkommen (Gedeon et al. 2014).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird im Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 20.000 bis 30.000 Paaren angegeben (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 21.000 bis 31.000 Paaren (Gerlach et al. 2019). Der mittelfristige Bestandstrend der Art ist zunehmend und der langfristige stabil.

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen wird für den Bereich der TK-Quadranten, innerhalb welcher die Vorzugstrasse verläuft, im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 95 Paaren angegeben. Für ganz Thüringen wird ein Bestand von 600 bis 800 Paaren angenommen (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Die Reiherente wurde mit einem Revier im Untersuchungsgebiet auf Höhe des Trassen-km 47+100 erfasst. Das Gewässer, an welchem die Reiherente erfasst wurde, wird vorhabenbedingt nicht beansprucht. Es verläuft ca. 300 m westlich der Trasse und quert diese bei Trassen-km 49+400. In dem Querungsbereich wurde die Reiherente nicht nachgewiesen. Weitere Vorkommen der Reiherente an anderen Gewässern sind möglich. Da dieses sowie alle übrigen Gewässer des Trassenabschnittes durch HDD-Bohrungen unterquert werden, sind Betroffenheiten der Reiherente im Wirkbereich des Vorhabens auszuschließen.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- keine

1.2.35 Rohrammer (Emberiza schoeniclus)

Betroffene Tierart: Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☐ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☐ Art nach Anh. Iva FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BartSchV

☒ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☒ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BartSchV

Gefährdungsstatus

☐ Rote Liste Deutschland

*

☒ Rote Liste Thüringen

Kategorie 3 (gefährdet)

Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)

☐ FV günstig / hervorragend

☒ U1 ungünstig – unzureichend

☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Die Rohrammer ist ein charakteristischer Vogel der Feuchtgebiete und lebt in mittleren bis großen Röhricht- und Schilfflächen, an Gewässerrändern mit Buschbestand, grasbewachsenen Sümpfen mit eingestreuten Büschen und im Weidendickicht in sumpfigen Wiesen. Im Herbst begibt sie sich manchmal auch auf abgeerntete Mais- und Getreidefelder, wo sie, oft gemeinsam mit Finken und Sperlingen, nach Nahrung sucht. (LBV Bayern 2022).

Die Rohrammer ist ein Brutvogel der Verlandungszone. Sie brütet vor allem am Rande von stehenden Gewässern, landseitig und mit nicht im Wasser stehenden Schilfbeständen auf feuchtem, im Sommer auch trockenfallendem Boden mit gut entwickelter Krautschicht (Großseggen, Bittersüß, Gilbweiderich). In reinen Schilfflächen müssen einzelnstehende Büsche als Singwarten vorhanden sein. Die Rohrammer brütet aber auch an Ufersäumen von Fließgewässern oder an kleinen Wasser- und Feuchtstellen. Sie ist somit in verschiedensten Biotopen vorzufinden, sofern eine entsprechende Vegetationsstruktur ausgebildet ist. Der Brutbeginn ist frühestens Mitte April und erstreckt sich bis Mitte Juli. Die Reviergröße einer Rohrammer beträgt im Durchschnitt 0,27 ha (0,17 bis 0,75 ha), wobei die Nahrungssuche auch außerhalb des verteidigten Reviers stattfinden kann. Die durchschnittliche Revieranzahl wird mit 2,2 bis 40 Revieren pro 10 ha angegeben. Die Brutdauer beträgt 12 bis 15 und die Nestlingszeit 10 bis 12 Tage. Mit 15 bis 16 Tagen sind die jungen Rohrammern gut flugfähig (Bauer et al 2005b).

Im Sommer ernährt sich die Art überwiegend tierisch von wirbellosen Kleintieren, Spinnen, Raupen, Kleinlibellen und kleinen Schnecken, sonst auch von reifen und halbreifen Sämereien (Bauer et al 2005b).

Rohrammern sind Teilzieher. Ein Teil der Vögel, vor allem im Süden, sind Standvögel. Ein anderer Teil zieht mit dem Durchzugshöhepunkt Mitte September in den Mittelmeerraum, Nordwestafrika und in den Nahen Osten. Die Ankunft in den Brutgebieten ist meist Anfang März (Bauer et al 2005b).

Betroffene Tierart: Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz (Gassner et al 210) wird mit 15 m angegeben, die allgemeine Effektdistanz der Art wird mit 100 m angegeben (Garniel und Mierwald 2010).

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

In Deutschland ist die Rohrammer im Tiefland flächendeckend, in den Mittelgebirgen und im Alpenvorland allerdings nur sehr lückenhaft verbreitet. Flächendeckende Vorkommen in geringer Häufigkeit finden sich vor allem in Flusstälern, wie am Oberrhein oder in den thüringischen Flusstälern (z. B. Werra, Elster) (Gedeon et al. 2014).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird im Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 140.000 bis 245.000 Revieren angegeben (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 115.000 bis 200.000 Revieren (Gerlach et al. 2019). Der mittelfristige Bestandstrend der Art ist moderat abnehmend, der langfristige hingegen stabil (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen wird für den Bereich der TK-Quadranten, innerhalb welcher die Vorzugstrasse verläuft, im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 232 Revieren angegeben (ein Teil ausschließlich als „besetzt“ angegeben, Bestand vermutlich größer). Für ganz Thüringen wird ein Bestand von 4.000 bis 6.000 Revieren angenommen (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Die Rohrammer wurde mit 18 Revieren während der Brutvogelerfassung im Jahr 2020 erfasst. Zwei weitere Vorkommen wurden im Jahr 2022 kartiert. Weitere Vorkommen entlang von Gewässern und Gräben sind möglich.

Die ermittelten Revierzentren fast aller nachgewiesenen Vorkommen befinden sich meist deutlich > 10 m (planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz) vom Baufeldrand entfernt. Im Umfeld des Trassenbereichs zwischen Trassen-km- 20+500 bis 21+600, in dem die Rohrammer mit acht Revieren nachgewiesen wurde, liegen die ermittelten Revierzentren deutlich außerhalb des Baufeldes. (Zudem ist für diesen Trassenabschnitt aufgrund störungsempfindlicher Arten eine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen).

Einige der nachgewiesenen Vorkommen befinden sich an einem Graben, der parallel zur Trasse verläuft (Trassen-km 22+500 und 23+800). Hier liegen auch die im Jahr 2022 neu nachgewiesenen Vorkommen (Trassen-km 22+900 bis 23+000), eines der Vorkommen befindet sich dabei an einem Graben, der baubedingt teilweise beansprucht wird. In den parallellaufenden Graben wird nicht eingegriffen, an einigen Stellen befindet sich der Graben aber in einem Abstand von nur 10 m zum Baufeldrand.

Weitere Potenzialflächen, wie Uferstrukturen von Gewässern, werden im Zuge des Vorhabens durch HDD-Bohrungen unterquert, sodass ein Vorkommen der Rohrammer innerhalb des Vorhabenbereichs oder des für sie artspezifischen Wirkraums ausgeschlossen werden kann.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

Betroffene Tierart: Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

- Mindestens zwei Vorkommen am Graben, der parallel zur Trasse zwischen Trassen-km 22+500 und 23+800 verläuft, im Abstand von nur 10 m zum Baufeldrand (Revier bei Trassen-km 22+750): Für diesen Trassenabschnitt ist ein frühzeitiger Baubeginn während Herbst/Winter vorgesehen.
- Vorkommen bei Trassen-km 22+950: Für diesen Trassenabschnitt ist ein frühzeitiger Baubeginn während Herbst/Winter vorgesehen.
- Potenzielle Reviere bei Trassen-km 23+600: Für diesen Trassenabschnitt ist ein frühzeitiger Baubeginn während Herbst/Winter vorgesehen.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend, kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten im Bereich der Arbeitsflächen, Lagerflächen und deren Zuwegungen grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Rohrammer kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe). Die ermittelten Revierzentren der Rohrammer liegen größtenteils außerhalb der Arbeitsflächen, nur das Vorkommen bei Trassen-km 22+950 liegt im Baufeld.

Zur Vermeidung von möglichen Tötungen der Rohrammer sind Baufeldräumungen außerhalb der allgemeinen Brutzeit durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I der Planfeststellungsunterlagen). Direkte Gelegeverluste können somit vermieden werden. Dies gilt für die Trassenbaustelle, die BE-Flächen und erforderliche Zuwegungen. Dadurch wird eine Ansiedlung der Rohrammer im Baufeld bzw. den Zuwegungen verhindert, wodurch eine direkte baubedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen bei der Rohrammer aufgrund deren geringer Störungsempfindlichkeit gering aus. Als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz sind für die Art nur 10 m angegeben (Gassner et al. 2010). Dadurch sind Nestaufgaben im 10 m-Puffer um das Baufeld nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt. Dies ist entlang des parallel zur Trasse verlaufenden Grabens möglich (v. a. Trassen-km 22+750 und 23+600). Um eine mögliche störungsbedingte Gelegeaufgabe zu vermeiden sind Bautätigkeiten in diesem Bereich vor Beginn der Brutperiode zu starten, sodass eine vergrämende Wirkung erzielt wird (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Dies ist für den Trassenabschnitt (Trassen-km 21+500 bis 24+600) bereits in der Planung vorgesehen.

Kann der frühzeitige Bauzeitenbeginn nicht eingehalten werden und beginnen die Bauarbeiten während der Brutzeit der Rohrammer (Mitte/Ende Februar bis Mitte Juli), ist eine Besatzkontrolle (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I der Planfeststellungsunterlagen) unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten durch die ökologische Baubegleitung durchzuführen. Kann die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen der Rohrammer ausgeschlossen werden, ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen.

Betroffene Tierart: Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Bei Beachtung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf. Aufgrund der bestehenden Nähe zur Straße und dem Vorherrschen von Acker- und Grünland, sind keine erhöhten Aktivitätsdichten der Art zu erwarten. Die Rohrammer wurde im Umfeld der geplanten Anlage nicht nachgewiesen.

Für die Rohrammer tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, die im Hinblick auf die niedrige Wirkreichweite für Arten mit geringer Stördistanz keine relevante Störung oder Entwertung als Brutlebensraum darstellt. Im Nahbereich ist eine Vergrämung möglich, aber störungsbedingte Nestaufgaben sind nicht zu erwarten, da die Rohrammer im Umfeld des Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein. .

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Betroffene Tierart: Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden maximal während einer Brutperiode statt und nur in Bereichen, in denen keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen sind.

Die Rohrammer weist eine geringe Störungssensibilität auf. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt nur 10 m (Gassner et al. 2010). Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebenen Bauzeitvorgaben zur Baufeldräumung und zum Bauzeitenbeginn oder durch Inanspruchnahme der ökologischen Baubegleitung und das Ausweichen der Reviervögel auf umliegende Bruthabitate (vergleiche hierzu c) vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind auszuschließen, da die Rohrammer im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahmen werden geringfügig Flächen in Anspruch genommen, die der Rohrammer als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungsfläche dienen können. Bei Trassen-km 22+950 werden ca. 200 bis 300 m² Staudenvegetation entlang eines Grabens temporär gerodet. Dies entspricht etwa einem Zehntel der Größe eines durchschnittlichen Rohrammer-Reviers. Die Inanspruchnahme des Grabens und der Grabenvegetation findet nur temporär (baubedingt) während maximal einer Brutperiode statt. Die beanspruchte Fläche wird nach Bauende renaturiert und steht der Rohrammer im Folgejahr wieder als Brutplatz zur Verfügung.

Da im Umfeld zum Eingriffsbereich zudem ausreichend Grabenstrukturen vorhanden sind, für die während der Erfassungen keine Brutnachweise gelangen und auf welche die betroffene Rohrammer Paare ausweichen können, ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang für alle Revierpaare erhalten bleibt.

Betroffene Tierart: Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht. **Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein.** ☐ **Ja** ☒ **Nein**	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.36 Rohrschwirl (Locustella luscinioides)

Betroffene Tierart: Rohrschwirl *(Locustella luscinioides)*	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☐ Art nach Anh. IVa FFH-RL
- ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☒ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☒ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BartSchV

Gefährdungsstatus

☐ Rote Liste Deutschland
*

☐ Rote Liste Thüringen
*

Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)

☐ FV günstig / hervorragend

☒ U1 ungünstig – unzureichend

☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Der Rohrschwirl ist ein Bewohner von Röhrichten am Rande stehender oder schwach durchströmter Gewässer und besiedelt sowohl reine Schilfbestände als auch von Sträuchern oder Stauden durchsetzte Schilfbereiche.

Das Nest baut er meist bodennah in dichtem Pflanzenbewuchs über nassen Bereichen (NABU 2022). Die Brut findet man meist in Verlandungsbereichen. Die Art benötigt als Neststandort vorjähriges Röhricht und Seggenstöcke oder andere breitblättrige Stauden des Schilfröhrichts. Der Legebeginn ist ab Ende April, letzte Gelege findet man Ende August, Anfang September vor. Die Brutdauer beträgt 12 bis 14 Tage und die Nestlingszeit 11 ist 15 Tage. Mit 22 bis 23 Tagen sind die jungen Vögel selbstständig (Bauer et al 2005b).

Rohrschwirle ernähren sich von kleinen Insekten und deren Larven. Diese werden vom Boden und von Pflanzenteilen gesammelt oder aus dem Wasser gefischt (NABU 2022).

Als Langstreckenzieher überwintert der Rohrschwirl vor allem zwischen dem Südrand der Sahara und dem Nordrand des tropischen Regenwaldes. Teilweise findet man ihn im Winter auch in den Oasen der Sahara (NABU 2022). Der Wegzug scheint bereits im Juli einzusetzen, der Höhepunkt wird mit Anfang August erreicht. Die Wiederankunft in Mitteleuropa ist im Laufe des Aprils.

Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Art wird mit 20 m angegeben (Gassner et al. 2010). Der Rohrschwirl gilt zudem als lärmempfindliche Art, für den die 52 db(A)-Isophone (tags) bei Dauerschallereignissen zu berücksichtigen ist (Garniel & Mierwald 2010).

Betroffene Tierart: Rohrschwirl *(Locustella luscinioides)*	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

In Deutschland liegt der Verbreitungsschwerpunkt der Art im Nordostdeutschen Tiefland. Hier sind vor allem Mecklenburg-Vorpommern, der Nordosten Brandenburgs, das Havelland und die Spreewald-Region dicht besiedelt. Im Süden reicht das geschlossene Verbreitungsgebiet bis zur Mittelelbe, das Gebiet um Halle und bis zur Oberlausitz, im Nordwesten bis zur Ostseeküste Schleswig-Holsteins. West- und Süddeutschland sind nur sehr zerstreut und inselhaft besiedelt. Zerstreute Vorkommen finden sich u. a. entlang der Werra und im Rheintal. Kleinere Vorkommens Schwerpunkte finden sich an den Flussmündungen der Nordseeküste sowie im Alpenvorland (Voralpenseen und -moore, Donau und Nebenflüsse), größere lokale Bestände liegen am Bodensee und Federsee (LFULG Sachsen 2022, Gedeon et al. 2014).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird im Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 5.500 bis 9.500 Revieren angegeben (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 5.500 bis 9.000 Revieren (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist stabil.

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen wird für den Bereich der TK-Quadranten, innerhalb welcher die Vorzugstrasse verläuft, im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa fünf Revieren angegeben. Für ganz Thüringen wird ein Bestand von 15 bis 25 Revieren angenommen (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der Rohrschwirl wurde während der Erfassungen im Jahr 2020 mit einem Revier (nördlich Trassen-km 21+100) nachgewiesen. Weitere Vorkommen des Rohrschwirls sind im Untersuchungsgebiet in sehr geringer Dichte möglich. Für den Rohrschwirl wurde eine Dichte von 0,2 Revieren/10 ha, bezogen auf die für ihn günstigen Habitatkomplexe, errechnet. Das Revier bei Trassen-km 21+100 liegt in einer Feuchtfläche, 300 m nördlich der Trasse und damit außerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz und auch außerhalb der 52db(A)-Isophone. Für diesen Trassenabschnitt ist eine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen, in den Lebensraum der Art wird nicht eingegriffen, für die HDD-Bohrung sind zudem (zum Schutz anderer lärmempfindlicher Arten im Umfeld) Lärmschutzmaßnahmen geplant (Nr. V_{AR} 17.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Weitere Potenzialflächen, wie Uferstrukturen von Gewässern, werden im Zuge des Vorhabens durch HDD-Bohrungen unterquert, sodass eine Betroffenheit des Rohrschwirls innerhalb des Vorhabenbereichs oder Wirkraum (außerhalb der Probeflächen) ausgeschlossen werden kann.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- keine

1.2.37 Rohrweihe (Circus aeruginosus)

Betroffene Tierart: Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt
- ☒ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☐ Art nach Anh. IVa FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☒ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☒ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus

☐ Rote Liste Deutschland
*

☐ Rote Liste Thüringen
*

Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)

☐ FV günstig / hervorragend

☒ U1 ungünstig – unzureichend

☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

In Deutschland werden überwiegend gewässerreiche Landschaften mit einem hohen Offenlandanteil von der Rohrweihe besiedelt. Sowohl Verlandungszonen von Seen und Teichen als auch Flussauen, Tideröhrichte und Boddengewässer gehören zu den potenziellen Bruthabitaten der Art. Als Ersatzhabitat werden häufig früh hochwachsende Feldkulturen in Ackerlandschaften genutzt. Das Nest wird meist in strukturreichen Altschilfbeständen errichtet. Die Nahrungsgebiete der Rohrweihe befinden sich oft im Rohrgürtel und den angrenzenden Verlandungszonen. Die Siedlungsdichten können in Optimalhabitaten bis zu 14,5 Brutpaare/100 km² betragen. Die Jagdgebiete sind meist 900 ha groß, können bei sehr günstigen Verhältnissen jedoch auch < 100 ha groß sein.

Die Rohrweihe ist ein Kurz- oder Langstreckenzieher, dessen Überwinterungsgebiete von Südwesteuropa bis in das nördliche Afrika reichen. Ab Mitte März besetzt die Rohrweihe ihr Brutgebiet, in dem ab Anfang April die Eier bebrütet werden. Nachdem ab Ende Mai die ersten Jungvögel schlüpfen und rund 56 Tage später voll flugfähig sind, wird das Brutgebiet ab Anfang August verlassen.

Außerhalb der Brutzeit rastet die Rohrweihe häufig in Feuchtgebieten, regelmäßig werden jedoch auch Agrarflächen und ähnliche offene Landschaften zur Nahrungssuche genutzt (Bauer et al. 2005b; Gedeon et al. 2014; Glutz von Blotzheim et al. 1994).

Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. In Gassner et al. (2010) wird für die Rohrweihe eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 200 m angegeben. Flade (1994) gibt für die Fluchtdistanz einen Wert von 100 bis 300 m an.

Betroffene Tierart: Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

In Deutschland ist die Art im Tiefland inzwischen wieder ein relativ verbreiteter Brutvogel, wobei die höchsten Siedlungsdichten im Nordosten erreicht werden. In West-, Mittel- und Süddeutschland zeigt die Art größere Verbreitungslücken. In Deutschland wurde für den Zeitraum 1999 bis 2000 ein Brutbestand von 5.500 bis 6.630 Paaren ermittelt (Bauer et al. 2005b; Gedeon et al. 2014).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 7.500 bis 10.000 Paaren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 6.500 bis 9.000 Paaren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittelfristige Bestandstrend der Art ist stabil, der langfristige positiv (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen, im Bereich der Quadranten, innerhalb welcher die Vorzugstrasse verläuft, wird im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 13 Paaren angegeben, für ganz Thüringen 160 bis 200 Paare (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Die Rohrweihe wurde während der Erfassungen im Jahr 2020 mit einem Revier am Rand eines Stillgewässers nördlich von Trassen-km 28+700 bzw. 28+800 kartiert. Ein weiterer Nachweis liegt aus dem Jahr 2021 bei Trassen-km 21+200 in direkter Nähe zur Trasse sowie zum Speicher Ettenhausen, der sich außerhalb des Untersuchungsraumes befindet, vor (Fundpunkte TLUBN 2021). Das Vorkommen nördlich von Trassen-km 28+700 bis 28+800 liegt in einem Abstand von > 300 m zur geplanten Trasse und damit außerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz. Auch der südliche Rand des Gewässerlebensraumes und pot. Brutbereiches bei Trassen-km 28+700 bis 28+800 besitzt eine Entfernung von > 300 m zu den BE-Flächen bei km 28+300 und 29+000. Im Zuge der Erfassungen im Jahr 2023 gelang noch ein Nachweis der Art bei km 74+400 als Nahrungsgast.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- Vorkommen bei Trassen-km 21+200: Die Rohrweihe wurde in diesem Gebiet während der Brutzeit beobachtet. Es ist nicht auszuschließen, dass sich ein Brutplatz in dem Landröhricht befindet, welches sich nördlich des geplanten Trassenverlaufes erstreckt. Für den Trassenabschnitt 20+700 bis 27+400 ist eine Bauzeitenbeschränkung auf das Winterhalbjahr vorgesehen.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

Betroffene Tierart: Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

In Röhrichte, die der Rohrweihe als Bruthabitat dienen oder dienen könnten, wird vorhabenbedingt nicht eingegriffen.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen reichen bei der Rohrweihe aufgrund ihrer Fluchtdistanz bis 200 m (Flade 1994). Dadurch sind Nestaufgaben im 200 m-Puffer um das Baufeld nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt.

Dies ist für das Vorkommen bei Trassen-km 21+200 nicht auszuschließen, da das Röhricht nur einen Abstand von ca. 80 m zur Trasse aufweist. Das Röhricht bei Trassen-km 21+200 liegt größtenteils außerhalb des 200 m-Radius um das Baufeld und damit weitestgehend außerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz.

Um eine mögliche störungsbedingte Gelegeaufgabe zu vermeiden, sind Bautätigkeiten bei km 21+200 nur im Winter durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Ist eine Bauzeitenbeschränkung auf den Winter nicht möglich, ist alternativ eine Besatzkontrolle (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten durch die ökologische Baubegleitung durchzuführen. Kann die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen der Rohrweihe im Bereich von 200 m zur Trasse ausgeschlossen werden, ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen.

Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Bei Beachtung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf. Aufgrund der bestehenden Nähe zur Straße und dem Vorherrschen von Acker- und Grünland, sind keine erhöhten Aktivitätsdichten der Art zu erwarten. Die Rohrweihe wurde im Umfeld der geplanten Anlage nicht nachgewiesen.

Für die Rohrweihe tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Betroffene Tierart: Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, die für die optisch orientierte Rohrweihe aber nicht wesentlich ist. Zudem wurde die Rohrweihe im Umfeld der geplanten Anlage nicht nachgewiesen.

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf.

Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein. .

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden maximal während einer Brutperiode statt und nur in Bereichen, in denen keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen sind.

Die Rohrweihe weist eine hohe Fluchtdistanz von bis zu 200 m auf (Flade 1994). Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebenen Bauzeitvorgaben zum Bauzeitenbeginn oder durch Inanspruchnahme der ökologischen Baubegleitung und das Ausweichen der Reviervögel auf umliegende Bruthabitate (vergleiche hierzu c) vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind für die optisch orientierte Rohrweihe auszuschließen.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Betroffene Tierart: Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahmen werden keine Röhrichtbestände in Anspruch genommen, die der Rohrweihe als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte dienen. Bei dem Vorkommen bei Trassen-km 21+200 ist durch die geplante Bauzeitenbeschränkung eine vollumfängliche Nutzung des Röhrichts während der Brutzeit für die Rohrweihe möglich.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?

☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.**

☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.38 Rotmilan (Milvus milvus)

Betroffene Tierart: Rotmilan (*Milvus milvus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus ☒ streng geschützt ☒ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☐ Art nach Anh. IVa FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☒ Europäische Vogelart ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BartSchV
Gefährdungsstatus ☐ Rote Liste Deutschland * ☒ Rote Liste Thüringen Kategorie 3 (gefährdet)	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)** ☐ FV günstig / hervorragend ☒ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
Der Rotmilan brütet bevorzugt in offenen, reichstrukturierten Landschaften. Als Niststandorte werden überwiegend lichte Altholzbestände oder Waldränder gewählt, aber auch Feldgehölze, Baumreihen und auch Einzelbäume zählen zu den potenziellen Brutstandorten. Elementare Habitatsbestandteile sind kleinsäugerreiche Nahrungsflächen mit kurzer Bodenvegetation, wie z. B. Äcker oder ausgedehnte Grünländer. Wie andere Greifvögel besitzt und benutzt er in seinem Revier i. d. R. mehrere Horste, sogenannte Wechselhorste, die er nutzen kann oder in der Vergangenheit genutzt hat (Bayrisches Landesamt für Umwelt, 2017, Glutz et al. 1989). Die Siedlungsdichte des Rotmilans kann in Dichtezentren bis zu 47 Brutpaare pro 100 km^2 betragen, erreicht aber meist deutlich niedrigere Werte zwischen 0,5 und 16 Brutpaaren/100 km^2. Der Rotmilan ist ein Kurzstreckenzieher, dessen Überwinterungsgebiete am Mittelmeer und teilweise in Nordafrika liegen. Witterungsabhängig kommt es jedoch auch zu einzelnen Überwinterungen in Deutschland. Der Heimzug in die Brutgebiete setzt ab Ende Februar ein, sodass die Bruthabitate ab Mitte März besetzt werden. Der Wegzug aus dem Brutgebiet erfolgt nach dem Ausfliegen der Jungvögel im August, kann sich aber bei späten Bruten bis in den September hinein verschieben (Bauer et al. 2005b; Gedeon et al. 2014; Glutz von Blotzheim et al. 1994). Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Nach Flade (1994) beträgt die artspezifische Fluchtdistanz des Rotmilans 100 bis 300 m. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Rotmilans 300 m.	

Betroffene Tierart: Rotmilan (*Milvus milvus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Der Schwerpunkt der deutschen Rotmilan-Verbreitung liegt im nördlichen Harzvorland, dem nordostdeutschen Tiefland und westlichen und südwestlichen Mittelgebirgen. Großräumige Verbreitungslücken bestehen im Nordwesten und Südosten des Landes. In Deutschland wird für das Jahr 2000 ein Brutbestand von 10.296 bis 12.658 Rotmilan-Paaren angenommen. Dieser Bestand macht etwa 60 % des gesamten Weltbestandes aus (Bauer et al. 2005b; Gedeon et al. 2014).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 12.000 bis 18.000 Paaren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 14.000 bis 16.000 Paaren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittelfristige Bestandstrend der Art ist stabil, der langfristige positiv (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung Thüringen

In Thüringen erstreckt sich das Verbreitungsgebiet des Rotmilans fast über die gesamte Landesfläche bis in höhere Mittelgebirgslagen. Tief- und Hügellandgebiete werden allerdings bevorzugt. In Thüringer Wald und im Hohen Thüringer Schiefergebirge ist der Rotmilan weitestgehend fehlend (TMUEN 2022).

Im äußersten Westen von Thüringen, im Bereich der Quadranten, innerhalb welcher die Vorzugstrasse verläuft, wird im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 102 Paaren angegeben, für ganz Thüringen 800 bis 1.000 Paare (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der Rotmilan wurde bei den projektinternen Erfassungen im Jahr 2020 mit zehn Brutnachweisen kartiert. Ein weiteres Revier wurde während der Kartierungen im Jahr 2021 erfasst. Im Rahmen der Erfassungen im Jahr 2022 wurden weitere sieben Reviere erfasst und im Jahr 2023 ein weiteres Revier bei km 34+700. Zusätzlich gibt es Hinweise zu Brutvorkommen bei Lauchröden, Meimers und Gleimershausen aus der Datenbank der TLUBN (Fundpunkte TLUBN 2021), denen in einer Begehung im Jahr 2022 nachgegangen wurde.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- Revier 1: Der Horst liegt südwestlich einer BE-Fläche einer HDD-Bohrung innerhalb eines Waldbestandes, er befindet sich damit innerhalb seiner Fluchtdistanz (bezogen auf das Baufeld), der Bauzeitenbeginn der HDD-Bohrung ist auf den Winter festgelegt.
- Revier 2: Der Horst liegt südwestlich des Baustellenbereichs innerhalb einer Waldfläche, aber innerhalb der Fluchtdistanz des Rotmilans. Für diesen Trassenabschnitt ist eine Bauzeitenbeschränkung auf das Winterhalbjahr vorgesehen.
- Potenzielles Revier: Es konnte ein Horst in einem Gehölzbestand nachgewiesen werden, welcher bis an den Trassenverlauf heranreicht. Der Brutnachweis gemäß TLUBN stammt aus dem Jahr 2010; bei der Kontrolle im Jahr 2022 konnten in dem Gehölzbestand Horste nachgewiesen werden. Für diesen Trassenabschnitt ist eine Bauzeitenbeschränkung auf das Winterhalbjahr vorgesehen.
- Potenzielles Revier: Im Jahr 2020 wurde hier gemäß den Daten der TLUBN ein Rotmilan-Horst nachgewiesen. Dieser Horst konnte im Jahr 2022 nicht gefunden werden, der vorhandene Altbaumbestand ist aber potenziell gut als Horststandort geeignet.

Betroffene Tierart: Rotmilan (*Milvus milvus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Der Gehölzbestand mit den potenziellen Vorkommen liegt in einer Entfernung von ca. 190 bis 380 m zum Baufeld und damit teilweise noch innerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz des Rotmilans. Für den Trassenabschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung auf das Winterhalbjahr vorgesehen.

- Revier 3: Der Horststandort liegt östlich des Baufeldes und damit innerhalb der Fluchtdistanz des Rotmilans. Für diesen Abschnitt ist eine Bauzeitenbeschränkung auf das Winterhalbjahr vorgesehen.
- Revier 4: Der Horst liegt am Rand des Baufeldes; der Horstbaum wird erhalten (Anpassung der Feintrassierung). Für diesen Abschnitt ist eine Bauzeitenbeschränkung auf das Winterhalbjahr vorgesehen.
- Revier 5: Der Horst liegt innerhalb der Fluchtdistanz des Rotmilans. Für diesen Bereich (Wasunger Wald) ist ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Drei Horste (potenziell zwei Reviere): Die drei Horste liegen in einem Abstand von 50 bis 150 m zur BE-Fläche einer HDD-Bohrung, inmitten der Waldfläche und innerhalb der Fluchtdistanz des Rotmilans. Für diesen Abschnitt ist eine Bauzeitenbeschränkung auf das Winterhalbjahr vorgesehen.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Horstbäume des Rotmilans werden im Zuge des Vorhabens nicht gerodet, sodass keine Tötungsgefahr für die Art besteht. Das gilt auch für den Horstbaum bei Trassen-km 25+800, welcher während der Erfassungen im Jahr 2022 festgestellt wurde.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen reichen beim Rotmilan aufgrund dessen Fluchtdistanz bis 300 m (Flade 1994). Dadurch sind Nestaufgaben im 300 m-Puffer um das Baufeld nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt. Dies ist für einige der nachgewiesenen Reviere (siehe Kapitel 2) möglich. Um eine mögliche störungsbedingte Gelegeaufgabe zu vermeiden, sind Bautätigkeiten in diesen Bereichen vor Beginn der Brutperiode zu starten, sodass eine vergrämende Wirkung erzielt wird (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Die Trassenabschnitte mit weiteren Horst-Vorkommen werden vollständig innerhalb des Winterhalbjahres realisiert, sodass eine störungsbedingte Gelegeaufgabe vermieden wird (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Ein potenzielle störungsbedingte Gelegeaufgabe ist deshalb nur für zwei Vorkommen nicht auszuschließen.

Für diese beiden Horste ist eine Besatzkontrolle (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten durch eine ornithologische Fachkraft durchzuführen und unmittelbar nach der Besatzkontrolle ist mit den Bauarbeiten zu beginnen, wenn die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen des Rotmilans ausgeschlossen werden kann. Die Besatzkontrolle ist zudem auf die weiteren Horste in der unmittelbaren Umgebung auszudehnen.

Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die

Betroffene Tierart: Rotmilan (*Milvus milvus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Bei Beachtung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf. Aufgrund der bestehenden Nähe zur Straße und dem Vorherrschen von Acker- und Grünland, sind keine erhöhten Aktivitätsdichten der Art zu erwarten. Ein Horststandort des Rotmilans wurde im Umfeld der geplanten Anlage nicht nachgewiesen.

Für den Rotmilan tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, die für den optisch orientierten Rotmilan aber nicht wesentlich sind. Zudem wurde ein Horststandort des Rotmilans im Umfeld der geplanten Anlage nicht nachgewiesen.

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein. .

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

Betroffene Tierart: Rotmilan (*Milvus milvus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden maximal während einer Brutperiode statt und nur in Bereichen, in denen keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen sind.

Der Rotmilan weist eine hohe Fluchtdistanz von bis zu 300 m auf (Flade 1994). Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebenen Bauzeitvorgaben zum Bauzeitenbeginn oder durch Inanspruchnahme der ökologischen Baubegleitung und das Ausweichen der Reviervögel auf umliegende Bruthabitate (vergleiche hierzu c) vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind für den optisch orientierten Rotmilan auszuschließen.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahmen werden keine Horstbäume gerodet, die dem Rotmilan als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte dienen. Es ist aber möglich, dass der Rotmilan Horste, die in einem Abstand von weniger als 300 m zum Baufeldrand und damit innerhalb seiner Fluchtdistanz liegen, nicht zur Brut nutzt. Bei diesen Horsten tritt möglicherweise eine Vergrämung des Rotmilans ein, der durch den festgelegten Bauzeitenbeginn des betreffenden Trassenabschnitts auf Herbst/Winter erreicht wird. Damit die ökologische Funktion für dieses Revier gewahrt bleibt, muss sichergestellt sein, dass Ausweichhorste in der Umgebung vorhanden sind. Da der Rotmilan i. d. R. in seinem Revier über mehrere Wechselhorste verfügt (u. a. Glutz et al. 1996), ist ein Ausweichen auf einen alternativen Horst möglich, sodass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Für möglicherweise betroffene Nahrungshabitate in der Umgebung der Brutreviere gilt, dass keine enge Bindung an einzelne Nahrungsflächen besteht, sodass ein Ausweichen auf umliegende Flächen vergleichbarer Habitatqualität problemlos möglich ist. Die ökologische Funktion als Nahrungshabitat bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Betroffene Tierart: Rotmilan (*Milvus milvus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.39 Schilfrohrsänger (Acrocephalus schoenobaenus)

Betroffene Tierart: Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt	☒ besonders geschützt
☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO	☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
☐ Art nach Anh. Iva FFH-RL	☒ Europäische Vogelart
☒ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BartSchV	☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)**
☐ Rote Liste Deutschland * ☐ Rote Liste Thüringen *	☐ FV günstig / hervorragend ☒ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Als Lebensraum werden mäßig nasse, landseitige und zweischichtige Verlandungsvegetationen mit oder ohne Gehölzsukzession in Niedermooren, an Still- und Fließgewässern bzw. in Flussauen bis in den Brackwasserbereich genutzt (Südbeck et al 2005). Zudem sind hohe Vegetationsdichten von Bedeutung. In Mitteleuropa werden am häufigsten Großseggenriede, die mit Büschen, Schilf- und Rohrkolben durchsetzt sind, genutzt (Bauer et al 2005b).

Schilfrohrsänger sind Freibrüter. Das Nest ist bodennah im Röhricht, an Hochstauden und oft an Seggenbulten zu finden. Es wird in der Regel eine Jahresbrut durchgeführt, es können vor allem unter günstigen Bedingungen aber auch zwei sein. Der Legebeginn ist frühestens Ende April, vor allem aber Mai bis Anfang Juni. Die Brutdauer beträgt 12 bis 14, die Nestlingsdauer 11 bis 14 Tage. Mit 17 bis 19 Tagen sind die jungen Vögel flugfähig und mit 25 bis 30 Tagen selbstständig (Südbeck et al 2005, Bauer et al 2005b).

Die Nahrung besteht aus Insekten und deren Larven, Spinnen und kleinen Schnecken. Die Zusammensetzung wird weitestgehend vom Angebot bestimmt. Blattläuse scheinen eine wichtige Rolle für die Fettdisposition vor dem Wegzug zu spielen (Bauer et al 2005b).

Die Vogelart ist ein Langstreckenzieher und überwintert im tropischen Westafrika. Der Wegzug setzt Ende Juli, mit Höhepunkt im August und September ein. Die Wiederankunft erfolgt ab April. (Bauer et al 2005b und LfU RLP 2022).

Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Die allgemeine Effektdistanz der Art wird mit 100 m angegeben (Garniel und Mierwald 2010), die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz liegt gemäß Gassner et al. (2010) bei 20 m.

Betroffene Tierart: Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

In Deutschland liegen die Verbreitungsschwerpunkte des Schilfrohrsängers im Norddeutschen Tiefland (insbesondere entlang der Nordseeküste). Im Süden von Ostdeutschland nehmen die Bestände schon deutlich ab. Etwas größere Vorkommen finden sich noch im Thüringer Becken, in der Leipziger Tieflandbucht und in der Lausitz. In Süddeutschland (Bayern) sind nur inselartige Vorkommen in Niederungen, Flusstälern und Voralpenmooren zu finden. Im Westen und Südwesten von Deutschland fehlt die Art großflächig, mit Ausnahme kleinerer Vorkommen am nördlichen Oberrhein (LFULG Sachsen 2022).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird im Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 17.000 bis 27.000 Revieren angegeben (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 19.500 bis 31.000 Revieren (Gerlach et al. 2019). Der mittelfristige Bestandstrend der Art ist zunehmend und der langfristige stabil (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen wird für den Bereich der TK-Quadranten, innerhalb welcher die Vorzugstrasse verläuft, im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 der Bestand mit 0 Revieren angegeben. Für ganz Thüringen wird ein Bestand von 20 bis 40 Revieren angenommen (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der Schilfrohrsänger wurde während der Erfassungen im Jahr 2020 mit zwei Revieren in einer Probefläche bei Mohra kartiert. Wenige weitere Vorkommen sind nicht vollständig auszuschließen.

Das Revier bei Trassen-km 21+100 befindet sich in einem Abstand von mind. 95 m zum Baufeld und damit außerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz. Für diesen Trassenabschnitt ist eine Bauzeitenbeschränkung auf das Winterhalbjahr vorgesehen. Eingriffe in für die Art essenzielle Habitatelemente finden nicht statt.

Der ermittelte Reviermittelpunkt bei Trassen-km 22+900 liegt über 200 m vom Baufeld entfernt und damit ebenfalls außerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz und außerhalb des für die Art relevanten Wirkraums.

Die weiteren Potenzialflächen, wie Uferstrukturen von Gewässern, werden im Zuge des Vorhabens durch HDD-Bohrungen unterquert, sodass ein Vorkommen des Schilfrohrsängers innerhalb des Vorhabenbereichs oder innerhalb des für die Art spezifischen Wirkraums ausgeschlossen werden kann.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- keine

1.2.40 Schlagschwirl (Locustella fluviatilis)

Betroffene Tierart: Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

- ☐ streng geschützt
  - ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
  - ☐ Art nach Anh. Iva FFH-RL
  - ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BartSchV
- ☒ besonders geschützt
  - ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
  - ☒ Europäische Vogelart
  - ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BartSchV

Gefährdungsstatus

- ☐ Rote Liste Deutschland
  *
- ☒ Rote Liste Thüringen
  Kategorie V (Vorwarnliste)

Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)

- ☐ FV günstig / hervorragend
- ☒ U1 ungünstig – unzureichend
- ☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Der Schlagschwirl bevorzugt Flächen mit üppiger Krautschicht, in denen Sträucher oder Bäume mit schrägen Verzweigungen zur Benutzung als Sitzwarten vorhanden sind. Die Pflanzendecke sollte nach oben als Sichtschutz sehr dicht sein, nahe dem Boden aber locker genug sein um Beweglichkeit zu gewährleisten. Daher kommt er beispielsweise in Ufergebüschen, in hohen Krautbeständen am Rande bzw. auf Lichtungen von Bruch- und Feuchtwäldern sowie in dichten, gebüschreichen Verlandungszonen vor. Er lebt zudem in jüngeren Waldstadien, nassen Pappelforsten, in verkrauteten Kahlschlägen sowie in Hartholz- und Weichholzauen. Bei den beschriebenen passenden Bedingungen kann er auch Ruderalflächen oder Parkanlagen als Lebensraum nutzen. Auf dem Zug findet man ihn auch auf offenen Landschaften, wobei er auch hier das Dickicht bevorzugt. (Südbeck et al. 2005, Bauer et al. 2005b)

Die Brut findet sich in den beschriebenen Bedingungen in bis zu 30 cm Höhe über dem Boden. Der Legebeginn ist nur ausnahmsweise vor Mitte Mai, die Hauptzeit ist von Mitte Mai bis Ende Juni, mit den letzten Gelegen Mitte Juli. Die Brutdauer beträgt 13 bis 16 und die Nestlingsdauer 11 bis 14 Tage. Die juvenilen Tiere werden mit 18 Tagen voll flugfähig, aber danach noch 4 bis 5 Tage von den Eltern betreut (Bauer et al. 2005b).

Der Schlagschwirl ernährt sich vor allem von den Entwicklungsstadien kleinerer Insekten und Spinnen, die er am Boden oder in der Kraut- und Strauchschicht von den Blättern und Stängeln sammelt. (NABU 2022).

Der Schlagschwirl ist ein Langstreckenzieher. Im Juli und August erfolgt der Abzug in die Winterquartiere. Die Route führt vermutlich über den östlichen Mittelmeerraum und den Nordosten Afrikas bis ins südliche Afrika. Dort überwintern sie von Sambia und Malawi bis in den Westen Südafrikas und Botswanas. Etwa Anfang Mai kann man die ersten Durchzügler bei uns sehen (NABU 2022).

Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz wird mit 20 m angegeben (Gassner et al. 2010).

Betroffene Tierart: Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Für den Schlagschwirl liegt der deutsche Verbreitungsschwerpunkt im Nordostdeutschen Tiefland, hier ist vor allem Mecklenburg-Vorpommern und angrenzend der Südosten von Schleswig-Holstein und der Nordosten von Brandenburg dicht besiedelt. Nach Süden und Westen dünnt das Vorkommen erkennbar aus. Eine zerstreute Verbreitung mit lokalen Schwerpunkten in Flussniederungen (z. B. Aller, Drömling, Mittelelbe, Saale, Weiße Elster) reicht noch bis in die östliche Mittelgebirgsregion und in den Ostteil der westlichen Mittelgebirgsregion (bis zum oberen Main). In Süddeutschland finden sich lokale Vorkommen an Donau, Isar und Inn sowie in der Fränkischen Alb. Der Schlagschwirl fehlt im Westen Deutschlands weitgehend (LFULG Sachsen 2022).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird im Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 4.100 bis 7.500 Revieren angegeben (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 3.600 bis 6.500 Revieren (Gerlach et al. 2019). Der mittelfristige Bestandstrend der Art ist zunehmend und der langfristige stabil (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen wird für den Bereich der TK-Quadranten, innerhalb welcher die Vorzugstrasse verläuft, im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 25 Revieren angegeben. Für ganz Thüringen wird ein Bestand von 80 bis 150 Revieren angenommen (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der Schlagschwirl wurde während der Erfassungen im Jahr 2020 mit zwei Revieren in der nördlichsten Probefläche an der Werraaue kartiert. Nur hier ist mit einem Vorkommen der Art zu rechnen (Einschätzung Kartierbüro). Die Vorkommen liegen 150 bzw. > 300 m östlich der Trasse zwischen Trassen-km 0+900 und 1+400 und damit außerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz der Art und auch außerhalb des für die Art spezifischen Wirkraums. Da die Art nicht besonders lärmempfindlich ist, ist auch eine Beeinträchtigung durch die HDD-Bohrungen nicht abzuleiten.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- keine

1.2.41 Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*)

Betroffene Tierart: Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☐ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☐ Art nach Anh. IVa FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BartSchV

☒ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☒ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BartSchV

Gefährdungsstatus	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)**
☐ Rote Liste Deutschland * ☐ Rote Liste Thüringen *	☐ FV günstig / hervorragend ☒ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Das Schwarzkehlchen lebt in eher trockenen, vorwiegend gut besonnten, buschigen Bereichen des Offenlandes mit flächendeckender und nicht zu dichter Vegetation. Als Lebensraum werden Brachen, Wiesen, Heideflächen, Randzonen von Mooren, extensiv bewirtschaftete Flächen, Ruderalflächen, Industrieanlagen, Dämme von Verkehrsanlagen, rekultivierte Halden, xerotherme Hänge, aufgelassene Weiden und Streuwiesen genutzt (Bauer et al. 2005b und NABU 2022).

Die Reviergröße des Schwarzkehlchens liegt in Mitteleuropa zwischen 0,5 bis 2 ha. Höchstdichten werden mit drei bis vier Revieren pro 10 ha angegeben, meist kommen aber nur 0,3 bis 1 Brutpaar pro 10 ha vor (Bauer et al. 2005).

Die Brut findet sich meist in einer kleinen Vertiefung am Boden, seltener über dem Boden. Nach oben ist das Nest gut abgeschirmt. Bevorzugt findet man es in Hanglage an Damm oder Böschung. Mitunter ist es auch in einer Höhlung zu finden. Das Nest ist meist vor Sonneneinstrahlung geschützt. Der Legebeginn ist meist von Ende März bis Ende April, selten schon Mitte April oder erst Anfang Mai. Die Art macht zwei Jahresbruten, in seltenen Fällen auch drei. Die Brutdauer beträgt 12 bis 14 und die Nestlingsdauer 14 bis 16 Tage. Die juvenilen Tiere sind die ersten Tage nach Verlassen des Nestes in einem Versteck. Sie sind ab 14 Tagen voll flugfähig und werden dann noch weitere 4 bis 5 Tage betreut.

Mit ihrem spitzen Schnabel fressen Schwarzkehlchen Insekten und Spinnen sowie andere Gliederfüßer, die sie auf dem Boden suchen. Die Beute fressen sie am liebsten auf der Ansitzwarte (NABU 2022 und Bauer et al. 2005b).

Das Schwarzkehlchen ist ein Teil- und Kurzstreckenzieher. Vögel in Südeuropa sind Standvögel, während deutsche Vögel vor allem im Mittelmeerraum überwintern. Der Wegzug findet ab Ende August bis maximal in der zweiten Hälfte des Septembers statt. Die Wiederankunft im Frühjahr ist ab Ende Februar, vor allem Mitte März (NABU 2022 und Bauer et al. 2005b).

Betroffene Tierart: Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Die allgemeine Effektdistanz der Art wird mit 200 m angegeben (Garniel und Mierwald 2010), die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz mit 40 m (Gassner et al. 2010).

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Das Vorkommen des Schwarzkehlchens beschränkt sich in Deutschland überwiegend auf die Niederungsgebiete. Das Norddeutsche Tiefland ist westlich der Elbe nahezu geschlossen besiedelt. Östlich der Elbe ist das Vorkommen allerdings nur lückenhaft. Im Anschluss an die Kölner Bucht findet sich ein weiteres weiträumiges Verbreitungsgebiet in weiten Bereichen von Rheinland-Pfalz und des Saarlandes sowie dem Oberrhein (Gedeon et al. 2014).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird im Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 12.000 bis 21.000 Revieren angegeben (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 37.000 bis 66.000 Revieren (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist zunehmend (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen wird für den Bereich der TK-Quadranten, innerhalb welcher die Vorzugstrasse verläuft, im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 10 Revieren angegeben. Für ganz Thüringen wird ein Bestand von 250 bis 300 Revieren angenommen (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Das Schwarzkehlchen wurde während der Erfassungen im Jahr 2020 mit drei Revieren zwischen Trassen-km 20+400 und 21.050 erfasst. Das Revier bei Trassen-km 21+050 befindet sich dabei am Rand des Baufeldes, die beiden anderen Reviere liegen > 100 m vom Baufeld entfernt und damit außerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz der Art. Im Jahr 2021 wurde das Schwarzkehlchen mit einem Revier in der KAS-Probefläche (bei Trassen-km 17+300 bis 18+700) erfasst. Das Vorkommen liegt > 300 m östlich von Trassen-km 17+900. Während der Logistikkartierungen im Jahr 2022 gelang ein weiterer Nachweis bei Trassen-km 22+800 an einem Graben neben dem geplanten Baufeld.

Es ist mit weiteren Vorkommen in einer geringen Dichte zu rechnen: Für das Schwarzkehlchen wurde eine Dichte von 0,04 Revieren/10 ha, bezogen auf die für das Schwarzkehlchen günstigen Habitatkomplexe, ermittelt.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- Revier bei Trassen-km 21+050: Der generierte Reviermittelpunkt liegt am Rand des Baufeldes. Die potenzielle Fortpflanzungsfläche (Grabenstruktur) wird bauzeitlich auf einer Strecke von 70 m beansprucht, die Feuchtfläche als Teil des Reviers wird auf einer Fläche von ca. 1 ha beansprucht. Die Bauzeit ist in diesem Bereich auf das Winterhalbjahr terminiert.

Betroffene Tierart: Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

- Revier bei Trassen-km 22+800: der generierte Reviermittelpunkt liegt an einem Graben, der parallel zum Baufeld verläuft, in diesen Grabenbereich wird nicht eingegriffen, allerdings in die angrenzenden Feuchtwiesen sowie in einen Graben wenige Meter südlich des Vorkommens. Für den Abschnitt ist ein frühzeitiger Baubeginn geplant.

Ein potenzielles Vorkommen des Schwarzkehlchens außerhalb der Probeflächen ist nicht völlig auszuschließen, Vorkommen im artspezifischen Wirkraum sind in folgenden Bereichen (offene Bauweise) in der extensiv genutzten, strukturierten Offenlandschaft möglich:

- Zwischen Trassen-km 9+650 bis 10+450: Für diesen Abschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Zwischen Trassen-km 26+700 bis 27+300: Der potenzielle Lebensraum wird nur kleinflächig beansprucht, es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Zwischen Trassen-km 34+700 bis 35+200: Für diesen Abschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen.
- Zwischen Trassen-km 36+100 und 37+000: Für diesen Abschnitt ist eine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend, kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten im Bereich der Arbeitsflächen, Lagerflächen und deren Zuwegungen grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen des Schwarzkehlchens kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe). Dies ist nur in Einzelfällen der Fall (siehe oben).

Zur Vermeidung von möglichen Tötungen des Schwarzkehlchens sind Baufeldräumungen außerhalb der allgemeinen Brutzeit durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Direkte Gelegeverluste können somit vermieden werden. Dies gilt für die Trassenbaustelle, die BE-Flächen und erforderliche Zuwegungen. Dadurch wird eine Ansiedlung des Schwarzkehlchens im Baufeld bzw. den Zuwegungen verhindert, wodurch eine direkte baubedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann.

Nach der Baufeldräumung erfolgt eine Vergrämung durch das Anbringen von Flatterbänder oder eine regelmäßige Mahd, damit es zu keiner Ansiedelung der Art im Baufeld kommt (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02)

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen beim Schwarzkehlchen aufgrund dessen Störungsempfindlichkeit gering aus. Als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz sind für die Art 40 m angegeben (Gassner et al. 2010).

Betroffene Tierart: Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Dadurch sind Nestaufgaben im 40 m-Puffer um das Baufeld nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt. Dies ist aber nur in Einzelfällen zu erwarten (Trassen-km 9+650 bis 10+450, 26+700 bis 27+300, 34+700 bis 35+200). Für das nachgewiesene Revier bei Trassen-km 21+050 ist eine Bauzeitenbeschränkung auf das Winterhalbjahr vorgesehen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Für das Revier bei Trassen-km 22+800 ist ein frühzeitiger Baubeginn geplant, sodass eine vergrämende Wirkung erzielt wird (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Ist eine Bauzeitenbeschränkung auf den Winter oder ein Bauzeitenbeginn vor Beginn der Brutzeit des Schwarzkehlchens (Ende Januar/Anfang Februar, hauptsächlich März bis Mitte Juli, bei Spätbrütern Ende August/Anfang September) nicht möglich, ist alternativ eine Besatzkontrolle (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten durch die ökologische Baubegleitung durchzuführen (Trassen-km 9+650 bis 10+450, 26+700 bis 27+300, 34+700 bis 35+200).

Kann die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen des Schwarzkehlchens ausgeschlossen werden, ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen.

Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Bei Beachtung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf. Aufgrund der bestehenden Nähe zur Straße und dem Vorherrschen von Acker- und Grünland, sind keine erhöhten Aktivitätsdichten der Art zu erwarten. Das Schwarzkehlchen wurde im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen.

Für das Schwarzkehlchen tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, die im Hinblick auf die niedrige Wirkreichweite für Arten mit geringer Stördistanz keine relevante Störung oder Entwertung als Brutlebensraum darstellt. Im Nahbereich ist eine Vergrämung möglich, aber störungsbedingte Nestaufgaben sind nicht zu erwarten, da das Schwarzkehlchen im Umfeld der geplanten Anlage nicht nachgewiesen wurde.

Betroffene Tierart: Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein. .

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Potenzielle Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden maximal während einer Brutperiode statt und nur in Bereichen, in denen keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen sind.

Das Schwarzkehlchen weist eine geringe Störungssensibilität auf. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 40 m (Gassner et al. 2010). Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebenen Bauzeitvorgaben zur Baufeldräumung und zum Bauzeitenbeginn oder durch Inanspruchnahme der ökologischen Baubegleitung und das Ausweichen der Reviervögel auf umliegende Bruthabitate (vergleiche hierzu c) vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind auszuschließen, da das Schwarzkehlchen im Umfeld der geplanten Anlage nicht nachgewiesen wurde.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Betroffene Tierart: Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Im Zuge der Baumaßnahmen werden geringfügig Flächen in Anspruch genommen, die dem Schwarzkehlchen als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungsfläche dienen bzw. dienen können (siehe oben Kapitel 2). Die Inanspruchnahme findet nur temporär (baubedingt) während maximal einer Brutperiode statt, wobei pro Revier i. d. R. mit einer Beeinträchtigung von nur wenigen Wochen auszugehen ist (entsprechend des fortlaufenden Baufortschritts).

Bei dem nachgewiesenen Revier bei Trassen-km 21+050 werden baubedingt ca. 70 m der Grabenstruktur und Feuchtfläche auf einer Fläche von ca. 1 ha, die zum nutzbaren Habitat des Schwarzkehlchens zählt, baubedingt beansprucht. Innerhalb der Probeflächen sind weitere Gräben vorhanden, an denen das Schwarzkehlchen während der Kartierung nicht nachgewiesen wurde, sodass ein Ausweichen des Schwarzkehlchens auf diese Gräben möglich ist. Zudem ist es möglich, dass die nutzbare Grabenvegetation im Baufeld bis zum Beginn der Brutzeit des Schwarzkehlchens bereits wieder nachgewachsen ist, da die Bauzeit in diesem Bereich auf das Winterhalbjahr terminiert ist. Ein Verlust der ökologischen Funktion ist nicht vorhanden.

Erfolgt der Eingriff in das Habitat großflächig und während der Fortpflanzungszeit, kann dies zu einem Verlust der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang führen.

Im Bereich des Vorkommens bei Trassen-km 22+800 wird Grabenstruktur und Feuchtwiese auf mind. 1,5 ha beansprucht, die potenziell zum Revier des Schwarzkehlchens gehören. Da für das Umfeld der Nachweise eine Kartierung (Probefläche 3b_795) vorliegt, ist festzustellen, dass innerhalb der Probefläche noch ausreichend Flächen vorhanden sind, in denen das Schwarzkehlchen nicht nachgewiesen wurde, die aber potenziell geeignet sind, sodass davon auszugehen ist, dass das Revierpaar für die Bauzeit ausweichen kann. Die ökologische Funktion bleibt erhalten. Nach Bauende wird die beanspruchte Fläche renaturiert und steht dem Schwarzkehlchen im Folgejahr wieder als Brutplatz zur Verfügung.

Bei Trassen-km 9+650 bis 10+450 verläuft die Trasse durch potenziell für das Schwarzkehlchen geeignete Flächen und unterteilt das besiedelbare Habitat in zwei Hälften. Temporär werden ca. 5 ha Habitatfläche von insgesamt ca. 20 ha beansprucht. Davon werden gegebenenfalls über die gesamte Brutperiode hinweg 2 ha Fläche für eine HDD-Bohrung beansprucht. Für das Schwarzkehlchen wurde eine Revierdichte von ca. 0,04 Revieren/10 ha errechnet, in dem betroffenen Habitatkomplex ist also mit maximal ein Revier des Schwarzkehlchens zu rechnen. Die durchschnittliche Reviergröße des Schwarzkehlchens wird mit 0,5 bis 2 ha angegeben. Trotz des temporären Verlustes von ca. 5 ha Fläche bleibt für das potenziell vorhandene Revier ausreichend Habitatfläche erhalten. Ein Verlust der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang ist nicht abzuleiten.

Bei kleinflächigen Inanspruchnahmen potenzieller Habitate (Trassen-km 26+600 bis 27+300, ca. 1,5 ha) ist ein Verlust der ökologischen Funktion aufgrund des kleinräumigen Eingriffs sowie der zeitlichen Begrenzung (nach Bauende stehen die Flächen den Arten wieder als Fortpflanzungs- und/oder Nahrungsfläche zur Verfügung) ebenfalls nicht abzuleiten. Es stehen (unter Berücksichtigung der ermittelten Revierdichte der Art im Untersuchungsraum sowie der durchschnittlichen Reviergröße) jeweils ausreichend Habitatflächen (je über 10 ha) außerhalb der Eingriffsflächen als Ausweichhabitat zur Verfügung.

Die Trassen-Abschnitte von Trassen-km 34+700 bis 35+200 und 36+100 bis 37+000 werden während der Wintermonate realisiert, sodass Beeinträchtigungen während der Fortpflanzungszeit nicht vorhanden sind. Die Flächen stehen dem Schwarzkehlchen während der Fortpflanzungszeit zur Verfügung.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Betroffene Tierart: Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.42 Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

Betroffene Tierart: Schwarzmilan (*Milvus migrans*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus ☒ streng geschützt ☒ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☐ Art nach Anh. IVa FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BartSchV	☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☒ Europäische Vogelart ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus ☐ Rote Liste Deutschland * ☐ Rote Liste Thüringen *	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)** ☐ FV günstig / hervorragend ☒ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
Der Lebensraum des Schwarzmilans ist in Waldgebieten oder größeren Feldgehölzen, oft in der Nähe von Fließ- oder Stillgewässer oder in der Nähe von Feuchtgebieten. Man findet ihn oft an Waldrändern oder in lückenhaften Beständen. Zudem findet man ihn in Auwaldstreifen und im Bergland auch an steilen Hängen. Für die Jagd hält er sich in offenen Landschaften auf (NABU 2022 und Bauer et al. 2005a). Die Brut findet sich meist auf Bäumen mit freiem Anflug (Waldrand) in meist 8 bis 15 Metern Höhe. Wie andere Greifvögel besitzt bzw. benutzt er in seinem Revier i. d. R. mehrere Horste, sogenannte Wechselhorste, die er nutzen kann oder in der Vergangenheit genutzt hat (Bayrisches Landesamt für Umwelt, 2017, Glutz et al. 1989). Die Art macht eine Jahresbrut. Der Legebeginn ist Anfang April bis Anfang Mai. Die Brutdauer beträgt 26 bis 38 und die Nestlingsdauer 42 bis 45 Tage. Die juvenilen Tiere werden danach noch weitere 45 bis 50 Tage versorgt (Bauer et al. 2005a). Die Ernährung ist vielseitig und opportunistisch. In Mitteleuropa besteht die Nahrung vor allem aus Fischen, die von der Wasseroberfläche aufgelesen werden. Zudem werden auch Vögel und Säuger entweder tot aufgefunden oder gejagt. Daneben auch Amphibien, Reptilien, Insekten und Regenwürmer. Die Art hat sich aber soweit an den Menschen gewöhnt, dass er auch Fleischabfälle als Futter aufnimmt (NABU 2022 und Bauer et al. 2005a). Der Schwarzmilan ist in Mitteleuropa ein Langstreckenzieher. Das Winterquartier ist in Afrika von Senegal und Sudan bis Südafrika. Der Wegzug erfolgt hauptsächlich im August, einige Tiere ziehen aber auch erst im September. Die Wiederankunft ist Ende März und April. Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Die allgemeine Fluchtdistanz der Art wird mit 300 m angegeben (Garniel und Mierwald 2010).	

Betroffene Tierart: Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

Projektbezeichnung	**Vorhabenträger**
SuedLink, PFA D1	TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Durch seine Bindung an gewässerreiche Landschaften, vor allem Flussniederungen, werden insbesondere das Nordostdeutsche Tiefland sowie Teile von Südwestdeutschland geschlossen besiedelt (Gedeon et al. 2014). Nur im Nordwesten (Arealgrenze) und im fränkischen Weihergebiet fehlt die Art komplett, die Mittel- und Hochgebirgslagen sind nahezu unbesiedelt (Rheinwald 1993).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird im Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 6.000 bis 9.000 Paaren angegeben (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 6.500 bis 9.500 Paaren. (Gerlach et al. 2019). Der mittelfristige Bestandstrend der Art ist zunehmend und der langfristige ist stabil (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen wird für den Bereich der TK-Quadranten, innerhalb welcher die Vorzugstrasse verläuft, im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 26 Paaren angegeben. Für ganz Thüringen wird ein Bestand von 200 bis 300 Paaren angenommen (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der Schwarzmilan wurde während der projektbezogenen Erfassungen im Jahr 2020 nicht nachgewiesen, erst 2022 gelang ein Nachweis bei Trassen-km 35+700 nur wenige Meter östlich der Trasse. Zudem liegen Nachweise aus dem Jahr 2020 bei Lauchröden, Mohra und Schwallungen vor (Fundpunkte TLUBN 2021). Diese Hinweise auf Vorkommen des Schwarzmilans sowie weitere Hinweise auf zusätzliche Horststandorte wurden bei einer projektinternen Begehung im Jahr 2022 überprüft, mit dem Ergebnis, dass

- bei Lauchröden ein Horst im angegebenen Bereich festgestellt werden konnte und ein Besatz durch einen Greifvogel nicht ausgeschlossen werden kann..
- bei Mohra ein Horst im angegebenen Bereich festgestellt werden konnte und ein Besatz durch einen Greifvogel nicht ausgeschlossen werden kann..
- bei Moorgrund ein Schwarzmilan aus einem Horst abfliegend beobachtet werden konnte.
- der Nachweis bei Schwallungen bestätigt werden konnte: Hier konnte ein Schwarzmilan kreisend über dem angegebenen Bereich beobachtet werden.

Während der Erfassungen im Jahr 2023 gelangen zwei weitere Nachweise.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- Horst bei Lauchröden: Der Horst befindet sich östlich von der Trasse entfernt und damit innerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz des Schwarzmilans. Für diesen Bereich ist ein frühzeitgier Baubeginn vorgesehen.
- Horst bei Mohra: Der Horst befindet sich nördlich von der Trasse entfernt damit innerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz des Schwarzmilans. Für diesen Bereich ist eine Bauzeitenbeschränkung auf das Winterhalbjahr vorgesehen.

Betroffene Tierart: Schwarzmilan (*Milvus migrans*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

- Horstnachweis: Der Nachweis befindet sich nur wenige Meter von der Trasse entfernt und liegt damit innerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz von 300 m. Für diesen Bereich ist eine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Vorkommen bzw. Territorialverhalten in einer Waldfläche in 150 m Entfernung zum Baufeld, der Startgrube einer HDD-Bohrung; der Horststandort befindet sich potenziell innerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz von 300 m. Für diesen Bereich ist eine Bauzeitenbeschränkung auf das Winterhalbjahr vorgesehen.
- Horst bei Schwallungen: Der Horst befindet sich westlich der Trasse und damit innerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz von 300 m. Zwischen der Trasse und dem Horst liegen aber 150 m Waldfläche und eine Straße mit Böschungen. Für diesen Bereich ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Horstbäume des Schwarzmilans werden im Zuge des Vorhabens nicht gerodet, sodass keine Tötungsgefahr für die Art besteht.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen reichen beim Schwarzmilan aufgrund dessen Fluchtdistanz bis 300 m (Flade 1994). Dadurch sind Nestaufgaben im 300 m-Puffer um das Baufeld nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt. Dies ist für einige der nachgewiesenen Reviere möglich. Um eine mögliche störungsbedingte Gelegeaufgabe zu vermeiden, sind Bautätigkeiten bei einigen der Vorkommen vor Beginn der Brutperiode zu starten, sodass eine vergrämende Wirkung erzielt wird (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Für einige Reviere ist eine Bauzeitenbeschränkung auf das Winterhalbjahr vorgesehen, sodass es nicht zu einer störungsbedingte Gelegeaufgabe kommt (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Für einen Horst ist aufgrund der örtlichen Gegebenheiten (Waldfläche, Straßenböschung) nicht von einer Sichtbeziehung und einer potenziellen Störung auszugehen.

Ist eine Bauzeitenbeschränkung auf den Winter oder ein Bauzeitenbeginn vor Beginn der Brutzeit des Schwarzmilans (Ende März/Anfang April bis Ende Juli/Anfang September) nicht möglich, ist alternativ eine Besatzkontrolle (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten durch die ökologische Baubegleitung durchzuführen. Kann die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen des Schwarzmilans ausgeschlossen werden, ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen.

Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden.

Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Betroffene Tierart: Schwarzmilan (*Milvus migrans*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Bei Beachtung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf. Aufgrund der bestehenden Nähe zur Straße und dem Vorherrschen von Acker- und Grünland, sind keine erhöhten Aktivitätsdichten der Art zu erwarten. Ein Horststandort des Schwarzmilans wurde im Umfeld der geplanten Anlage nicht nachgewiesen.

Für den Schwarzmilan tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, die für den optisch orientierten Schwarzmilan aber nicht wesentlich ist. Zudem wurde ein Horststandort des Schwarzmilans im Umfeld der geplanten Anlage nicht nachgewiesen.

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein. .

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Betroffene Tierart: Schwarzmilan (*Milvus migrans*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden maximal während einer Brutperiode statt und nur in Bereichen, in denen keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen sind.

Der Schwarzmilan weist eine hohe Fluchtdistanz von bis zu 300 m auf (Flade 1994). Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebenen Bauzeitvorgaben zum Bauzeitenbeginn oder durch Inanspruchnahme der ökologischen Baubegleitung und das Ausweichen der Reviervögel auf umliegende Bruthabitate (vergleiche hierzu c) vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind für den optisch orientierten Schwarzmilan auszuschließen.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahmen werden keine Horstbäume in Anspruch genommen, die dem Schwarzmilan als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte dienen. Es ist aber möglich, dass der Schwarzmilan Horste, die in einem Abstand von weniger als 300 m zum Baufeldrand und damit innerhalb seiner Fluchtdistanz liegen, nicht zur Brut nutzt, da er durch die frühzeitig beginnenden Bauarbeiten vergrämt wird. Damit die ökologische Funktion für dieses Revier gewahrt bleibt, muss sichergestellt sein, dass Ausweichhorste in der Umgebung vorhanden sind. Da der Schwarzmilan i. d. R. in seinem Revier über mehrere Wechselhorste verfügt (u. a. Glutz et al. 1989), ist ein Ausweichen auf einen alternativen Horst für das Jahr des Bauvorhabens möglich, sodass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Für möglicherweise betroffene Nahrungshabitate in der Umgebung der Brutreviere gilt, dass keine enge Bindung an einzelne Nahrungsflächen besteht, sodass ein Ausweichen auf umliegende Flächen vergleichbarer Habitatqualität problemlos möglich ist. Die ökologische Funktion als Nahrungshabitat bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?

☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.**

☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.43 Schwarzspecht (Dryocopus martius)

Betroffene Tierart: Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt	☒ besonders geschützt
☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO	☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
☐ Art nach Anh. IVa FFH-RL	☒ Europäische Vogelart
☒ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)**
☐ Rote Liste Deutschland * ☐ Rote Liste Thüringen *	☒ FV günstig / hervorragend ☐ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Der Schwarzspecht besiedelt fast alle Waldgesellschaften. Optimal sind naturnahe Altholzrelikte oder gestufte Mischwälder mit einem hohen Altholzanteil zur Anlage von Brut- und Schlafhöhlen. Für die Anlage der Brut- und Schlafhöhlen werden zudem mindestens 4 bis 10 m astfreie und über 35 cm dicke, glattrindige Stämme benötigt, z. B. mindestens 80- bis 100-jährige Buchen. Des Weiteren ist ein freier Anflug zu den Höhlen wichtig. Als Nahrung werden alle Arten von holzbewohnenden Insekten genommen (Südbeck et al. 2005).

In den meisten Waldgesellschaften werden Siedlungsdichten von < 0,25 Brutpaaren/km^2 erreicht. Die höchsten Dichten werden in Urwäldern erreicht mit 0,83 Brutpaaren pro km^2. Die adulten Tiere sind weitgehend Standvögel und das ganze Jahr im Revier anwesend. Lediglich die juvenilen Vögel siedeln in einem weiten Umkreis. Sie sind tagaktiv und außerhalb der Brutzeit Einzelgänger. Die Brutzeit beginnt im März. In der Regel wird eine Jahresbrut angesetzt. Nach dem Ausfliegen verbleiben die Jungvögel noch einige Wochen im Familienverband. Mit der Selbständigkeit der juvenilen Vögel im Juli/August endet die Brutperiode (Bauer et al. 2005b; Gedeon et al. 2014; Glutz von Blotzheim et al. 1994).

Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Nach Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Schwarzspechts 60 m. Gemäß Garniel & Mierwald (2010) gehört er zu den Arten mit mittlerer Lärmempfindlichkeit, für den die 58 db(A)-Isophone (tags) bei Planungsvorhaben zu berücksichtigen ist.

Betroffene Tierart: Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Der Schwarzspecht ist in allen naturräumlichen Hauptregionen Deutschlands anzutreffen und weist mit 28.000 bis 44.000 Revieren (1995 bis 1999) ein nahezu geschlossenes Verbreitungsgebiet auf.

Die Bestandserfassungen zeigen deutliche Zunahmen und eine Bestandverdichtung in geeigneten Waldgebieten (Bauer et al. 2005b; Gedeon et al. 2014).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 31.000 bis 49.000 Revieren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 32.000 bis 51.000 Revieren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittelfristige Bestandstrend der Art ist stabil, der langfristige positiv (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen, im Bereich der Quadranten, innerhalb welcher die Vorzugstrasse verläuft, wird im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 292 Revieren angegeben, für ganz Thüringen 1.400 bis 1.600 (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der Schwarzspecht wurde während der Erfassungen im Jahr 2020 mit neun Revieren in den Wäldern innerhalb der Probeflächen erfasst. Auch in der im Jahr 2021 kartierten KAS-Probefläche gelang ein Reviernachweis der Art. Weitere Nachweise stammen aus dem Wald bei Herpf, Kleine Geba aus dem Jahr 2018 und aus dem Jahr 2017 bei Gleimershausen (Fundpunkte TLUBN 2021). Im Jahr 2022 gelangen drei weitere Reviernachweise. Es ist mit weiteren Vorkommen in nicht kartierten Waldflächen zu rechnen. Für den Schwarzspecht wurde eine Revierdichte von 0,4 Revieren pro 10 ha errechnet, bezogen auf die für ihn besiedelbare Habitatkomplexe.

Insgesamt sind 13 Reviernachweise in den folgenden Trassenabschnitten vorhanden: Trassen-km 1+000, 1+900, 16+700, 17+600, 29+300 30+200, 49+600 bis 50+300, 55+800, 60+000, 64+100, 71+200, 74+800.

Im Jahr 2024 wurde der Schwarzspecht mit weiteren Revieren im Wasunger Wald bei km 52+200 sowie im südlichen Bereich nachgewiesen, so dass von einer flächendeckenden Besiedlung des Wasunger Waldes durch den Schwarzspecht auszugehen ist. Ein Vorkommen bei km 50+300 liegt ca. 100 m zum Trassenabschnitt mit lärmintensiven Gesteinsarbeiten entfernt, ein weiteres bei km 52+200 direkt im Baufeld.

Außerhalb des Wasunger Waldes liegen die generierten Reviermittelpunkte nicht im unmittelbaren Trassenbereich. Zudem liegen sie außerhalb lärmbeeinträchtigter Bereiche im Umfeld der HDD-Bohrungen oder der Bodenaufbereitungsanlagen. Der Schwarzspecht gilt als lärmempfindliche Art, sodass Brutvorkommen in Nähe zu HDD-Bohrungen oder Bodenaufbereitungsanlagen im für die Art relevanten Wirkraum liegen können. Innerhalb der 58 db(A)-Isophone, die gemäß Garniel & Mierwald (2010) für den Schwarzspecht relevant ist, konnten in den kartierten Wäldern keine Schwarzspechthöhlen nachgewiesen werden, auch nicht im bayerischen Abschnitt des D1.

Betroffene Tierart: Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Da Wälder mit Ausnahme des Wasunger Waldes (Trassen-km 49+800 bis *55+000) durch HDD-Bohrungen unterquert werden und innerhalb der durch HDD-Lärm beeinträchtigen Bereiche (58 db(A)-Isophone) keine Schwarzspechthöhlen kartiert wurden, ist ein Vorkommen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art außerhalb des Wasunger Waldes im Vorhabenbereich sowie in dem für die Art relevanten Wirkraum auszuschließen. Es ist nicht ausgeschlossen, dass Nahrungsräume des Schwarzspechts im Bereich der 58 db(A)-s Isophonen vorhanden sind, wie etwa bei km 74+800. Diese Flächen machen aber nur einen kleinen Teilbereich der großen Streifgebiete des Spechts aus und führen daher nicht zu einem Verlust der ökologischen Funktionalität. Zudem ist die Verlärmung im Bereich von potenzieller Nahrungsräumen nicht als relevant zu bewerten. Für die geplante HDD-Bohrung bei km 74+800 sind bereits ein frühzeitiger Baubeginn sowie Lärmschutzmaßnahmen geplant, wodurch eine Beeinträchtigung von Nahrungsflächen des Schwarzspechts vermindert wird.

Im Wasunger Wald (Trassen-km 49+800 bis *55+000) ist dagegen von einer Betroffenheit auszugehen.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- Vorkommen bei Trassen-km 50+300: Das ermittelte Revierzentrum liegt ca. 100 m vom Baufeld entfernt und noch innerhalb eines Bereichs, in dem potenziell durch Gesteinsarbeiten über mehrere Wochen mit Lärmemissionen zu rechnen ist. Für diesen Trassenabschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung geplant.
- Vorkommen bei Trassen km 52+200: Das ermittelte Revierzentrum liegt im Baufeld. Es werden mehrere Bäume mit Höhlen des Schwarzspechts gerodet. Für diesen Trassenabschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung geplant.
- Vorkommen zwischen Trassen-km 52+800 bis *55+000: Ein Revierzentrum konnte nicht ermittelt werden. Für diesen Trassenabschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung geplant.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend, kommt es im Zuge der Baufeldräumung zur Rodung von Höhlenbäumen innerhalb von Wäldern (Trassen-km 52+200). Zur Vermeidung von möglichen Tötungen des Schwarzspechts, der Tötung von Nestlingen oder Zerstörung von Gelegen, sind Gehölzrodungen außerhalb der allgemeinen Brutzeit durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Direkte Gelegeverluste können somit vermieden werden. Dies gilt für die Trassenbaustelle, die BE-Flächen und erforderliche Zuwegungen.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen beim Schwarzspecht aufgrund dessen Störungsempfindlichkeit etwas höher aus als beim Buntspecht.

Betroffene Tierart: Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz sind für die Art 60 m angegeben (Gassner et al. 2010), bezüglich dauerhafter Lärmemissionen (HDD-Startgruben) ist die 58 db(A)-Isophone als maximaler Störradius zu berücksichtigen. Dadurch sind Nestaufgaben im 60 m-Puffer um das Baufeld bzw. innerhalb der 58 db(A)-Isophone im Bereich von HDD-Bohrungen nicht auszuschließen, wenn in diesem Bereich geeignete Bruthabitate (Höhlenbäume) vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt. Dies ist in erster Linie im Bereich des Wasunger Waldes möglich (siehe oben, Kapitel 2).

Um eine mögliche störungsbedingte Gelegeaufgabe zu vermeiden, werden Spechthöhlen, die innerhalb eines Bereichs von 100 m zum Baufeld liegen (Fluchtdistanz sowie potenziell lärmbeeinträchtigter Bereich im Umfeld von Muffengruben und Gesteinsquerungen) temporär verschlossen (Maßnahme Nr. V_{AR} 16, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Weiterhin ist im Bereich des Wasunger Waldes (Trassen-km 49+800 bis *55+000) sobald die Bauphase in die Fortpflanzungszeit des Schwarzspechts hereinreicht, eine Kontrolle auf Besatz durch eine Ornithologische Fachkraft bzw. und die Ökologische Baubegleitung durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Kann die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen des Schwarzspechts ausgeschlossen werden, ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen.

Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Bei Beachtung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

<u>Anlagebedingte Wirkungen</u>

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf. Aufgrund der bestehenden Nähe zur Straße und dem Vorherrschen von Acker- und Grünland, sind keine erhöhten Aktivitätsdichten der Art zu erwarten Der Schwarzspecht wurde im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen.

Für den Grauspecht tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein.	☐ **Ja**	☒ **Nein**
Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?	☐ Ja	☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Betroffene Tierart: Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, die aber im Hinblick auf die niedrige Wirkreichweite für Arten mit geringer Stördistanz keine relevante Störung oder Entwertung als Brutlebensraum darstellt. Im Nahbereich ist eine Vergrämung möglich, aber störungsbedingte Nestaufgaben sind nicht zu erwarten. Der Grauspecht wurde im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen.

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Der Schwarzspecht weist eine etwas höhere Störungssensibilität auf als der Buntspecht und ist wie dieser empfindlich gegenüber Dauerlärm einzustufen. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 60 m (Flade 1994), die zu berücksichtigende Schallisophone wird mit 58 db(A) angegeben.

Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebenen Maßnahmen zum Höhlenbauverschluss sowie die ökologische Baubegleitung vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind auszuschließen, da der Schwarzspecht im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Betroffene Tierart: Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahmen werden Flächen in Anspruch genommen, die dem Schwarzspecht als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungsfläche dienen (siehe oben).

Ein Verlust der ökologischen Funktion ist für den Schwarzspecht in erster Linie abzuleiten, wenn Höhlenbäume baubedingt gerodet werden müssen. Dies ist bei Trassen-Abschnitt 52+200 der Fall. Um die ökologische Funktion für den Schwarzspecht und Höhlennachnutzer zu erhalten, werden deshalb Waldflächen dauerhaft aus der Nutzung genommen (Maßnahme Nr. A_{CEF} 38.9, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.44 Sperber (Accipiter nisus)

Betroffene Tierart: Sperber (*Accipiter nisus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt
- ☒ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☐ Art nach Anh. Iva FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BartSchV

☒ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☒ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus

☐ Rote Liste Deutschland
*

☐ Rote Liste Thüringen
*

Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)

☐ FV günstig / hervorragend

☒ U1 ungünstig – unzureichend

☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Der Lebensraum des Sperbers sind abwechslungsreiche Landschaften mit ausreichendem Kleinvogelangebot, wobei Wälder mit hohen alten Nadelbäumen ein perfektes Habitat bieten. Die Jagdgebiete sind busch- und gehölzreiche Landschaften. Man trifft ihn aber auch immer mehr in Siedlungsnähe, Parks und Gärten an (Bauer et al. 2005a und NABU 2022)

Die Brut findet sich meist in einer Höhe von 4 - 18 Metern in Baumbeständen, die genügend Deckung, aber auch ausreichend Raum für An- und Abflug bieten. Das Nest ist meist am nahe am Stamm in Astgabeln oder auf starken horizontalen Ästen. Der Legebeginn in Mitteleuropa ist Ende April bis Ende Mai. Die Brutdauer beträgt 37 bis 40 Tage pro Vollgelege. Die Nestlingsdauer beträgt 24 bis 31 Tage. Die juvenilen Tiere werden danach noch 20 bis 30 Tage von den Eltern versorgt. Die Art hat eine Jahresbrut. (Bauer et al. 2005a)

Die Nahrung besteht zu 90 Prozent aus Kleinvögeln, in geringerem Maße Kleinsäuger und nur selten Insekten (Bauer et al. 2005a).

Der Sperber ist sowohl ein Stand als auch ein Zugvogel. In Deutschland bleiben ältere Tiere ganzjährig, während Jungtiere oft in Frankreich oder Spanien überwintern. Skandinavische Populationen verbringen den Winter gerne in Mitteleuropa. Der Wegzug erfolgt ab Mitte, hauptsächlich Ende September bis Mitte Oktober (Bauer et al. 2005a und NABU 2022).

Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Die allgemeine Fluchtdistanz der Art wird mit 150 m angegeben (Gassner et al. 2010).

Betroffene Tierart: Sperber (*Accipiter nisus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Der Sperber ist in ganz Deutschland verbreitet. Hohe Dichten finden sich im Nordwestdeutschen Tiefland, den Mittelgebirgen und dem Alpenvorland. Verbreitungslücken im süddeutschen Raum, vor allem Bayern, sind überwiegend auf Erfassungsdefizite zurückzuführen (Gedeon et al. 2014).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird im Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 22.000 bis 34.000 Revieren angegeben (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 21.000 bis 33.500 Revieren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittelfristige Bestandstrend der Art ist stabil und der langfristige ist zunehmend (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen wird für den Bereich der TK-Quadranten, innerhalb welcher die Vorzugstrasse verläuft, im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 152 Revieren angegeben. Für ganz Thüringen wird ein Bestand von 800 bis 1.200 Revieren angenommen (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☐ Vorkommen nachgewiesen ☒ Vorkommen potenziell möglich

Währen der Horstbaum Kartierung wurden innerhalb der Wälder mehrere Horste erfasst, die potenziell vom Sperber erbaut wurden. Ein Sperbernachweis dagegen gelang nicht. Die potenziellen Horstbäume befinden sich teils in einem Abstand von > 150 m zu den Baufeldern, im Bereich des Wasunger Waldes befinden sich zehn Greifvogelhorste in einem Abstand von unter 200 m zum Baufeld (davon ein Rotmilan-Horst). Ein Horstbaum befindet sich im Rodungsbereich bei km 50+200.

Es ist nicht auszuschließen, dass er im Untersuchungsgebiet vorkommt oder Teile als Nahrungsflächen nutzt. Eine Nutzung von Horstbäumen durch den Sperber konnte während der Erfassung im Jahr 2020 nicht nachgewiesen werden. Im Jahr 2024 erfolgte im Bereich des Wasunger Waldes (Trassen-km 49+800 bis *55+000) lediglich eine Horstkartierung ohne Besatzkontrolle, so dass Vorkommen des Sperbers im Bereich bzw. Umfeld der neu geplanten Trassenführung nicht auszuschließen sind.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- Potenzielle Vorkommen zwischen km 49+800 bis *55+000: Für den Bereich ist keine Bauzeitenbeschränkung geplant

Betroffene Tierart: Sperber (*Accipiter nisus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Bei km 50+200 wird ein Horstbaum gerodet, der potenziell vom Sperber genutzt werden könnte. Zur Vermeidung von möglichen Tötungen des Sperbers sind Baufeldräumungen (Gehölzrodungen in Wäldern) außerhalb der allgemeinen Brutzeit durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Direkte Gelegeverluste können somit vermieden werden. Dies gilt für die Trassenbaustelle, die BE-Flächen und erforderliche Zuwegungen. Dadurch wird eine Ansiedlung des Pirols im Baufeld bzw. den Zuwegungen verhindert, wodurch eine direkte baubedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen beim Sperber aufgrund dessen Störungsempfindlichkeit mittelmäßig aus. Als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz sind für die Art 150 m angegeben (Gassner et al. 2010). Dadurch sind Nestaufgaben im 150 m-Puffer um das Baufeld nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt. Dies gilt für die potenziellen Vorkommen zwischen Trassen-km 49+800 bis *55+000. In diesem Bereich ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Da keine Bauzeitenbeschränkung auf den Winter oder ein Bauzeitenbeginn vor Beginn der Brutzeit des Sperbers (ab März bis Ende August) möglich ist, ist eine Besatzkontrolle (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten durch die ökologische Baubegleitung durchzuführen – falls diese in die Brutzeit hineinreichen oder innerhalb der Brutzeit starten. Kann die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen des Sperbers ausgeschlossen werden, ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen.

Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Bei Beachtung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr.1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen. Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf.

Für den Sperber tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Betroffene Tierart: Sperber (*Accipiter nisus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, der Sperber ist gegenüber Lärm aber wenig empfindlich. Der geplante Anlagenstandort befindet sich nicht in Nähe eines potenziellen Habichtbrutplatzes.

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein. .

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden im Bereich des Trassenabschnittes 49+800 bis *55+000 möglicherweise über mehrere (zwei, maximal drei) Brutperiode statt.

Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Sperbers beträgt 150 m (Gassner et al. 2010). Baubedingte Störungen werden durch die unter a) beschriebene Besatzkontrolle vermieden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) der Art sind auszuschließen.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Betroffene Tierart: Sperber (*Accipiter nisus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Im Zuge der Baumaßnahmen wird ein Horstbaum gerodet, der potenziell vom Sperber genutzt werden könnte. Die Besatzkontrollen im Zuge der Kartierung im Jahr 2020 haben verdeutlicht, dass mehrere potenziell vom Sperber nutzbare Horste von keinem Greifvogel besetzt waren, so dass davon auszugehen ist, dass der Verlust eines potenziellen Horstbaumes nicht erheblich ist. Das gilt auch für die potenziell durch Störung nicht nutzbaren Horstbäume. Es kann sein, dass Horste temporär für den Sperber nicht nutzbar sind, da Bauarbeiten in einem Bereich von unter 150 m zum Horst (Fluchtdistanz des Sperbers) stattfinden. Von einem Verlust der ökologischen Funktionalität ist aber nicht auszugehen, da ausreichend Bäume zum Ausweichen vorhanden sind.

Für möglicherweise betroffene Nahrungshabitate in der Umgebung der Brutreviere gilt, dass keine enge Bindung an einzelne Nahrungsflächen besteht, sodass ein Ausweichen auf umliegende Flächen vergleichbarer Habitatqualität problemlos möglich ist. Die ökologische Funktion als Nahrungshabitat bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.45 Sperlingskauz (Glaucidium passerinum)

Betroffene Tierart: Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus ☒ streng geschützt ☒ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☐ Art nach Anh. IVa FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☒ Europäische Vogelart ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus ☐ Rote Liste Deutschland * ☐ Rote Liste Thüringen *	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)** ☐ FV günstig / hervorragend ☒ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
Der Sperlingskauz bewohnt vor allem reich strukturierte Laub- und Nadelwälder. Insbesondere die Fichte ist sehr wichtig. In diesen Wäldern müssen deckungsreiche Flächen als Einstand, lichte alte Baumbestände mit potenziellen Bruthöhlen wie (Bunt-) Spechthöhlen und hohe Singwarten sowie Freiflächen und Ränder dichter Bestände als Jagdhabitate vorliegen. Reviergrößen betragen zur Brutzeit < 1 km^2, sonst jedoch zwischen 1 bis 4 km^2. Die Siedlungsdichte liegt dabei in Optimalhabitaten bei < 1 BP pro km^2. Der Sperlingskauz ist ein Standvogel und ganzjährig in der Nähe seines Revieres anzutreffen. Die Reviergründung und Balz erfolgen im Herbst bzw. Winter, wobei die sexualisiert motivierte Balz zwischen Ende Februar und Anfang April liegt. Die Jungtiere schlüpfen frühestens Anfang Mai, die Selbstständigkeit erreichen die Jungen etwa zwei Monate nach (Bauer et al. 2005b; Gedeon et al. 2014; Glutz von Blotzheim et al. 1994). Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Nach Flade (1994) beträgt die artspezifische Fluchtdistanz des Sperlingskauz 3 bis 5 m. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz 10 m. Gemäß Garniel & Mierwald (2010) gilt der Sperlingskauz zudem als lärmempfindlich. Für ihn ist die 58 db(A)-Isophone (tags) bei Planungen zu berücksichtigen.	

Betroffene Tierart: Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Die größten zusammenhängenden Vorkommen in Deutschland befinden sich in den Mittelgebirgen. Nach Norden reichen die Vorkommen bis in den Solling und den Harz, nach Südwesten über den Spessart in den Odenwald. Davon räumlich getrennt besteht ein weiteres Schwerpunktvorkommen im Schwarzwald, welches bis in die Schwäbische Alb hineinreicht.

Der deutsche Brutbestand wird im für 2001 mit 1.400 bis 2.200 Brutpaaren angegeben (Bauer et al. 2005a; Gedeon et al. 2014).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 3.200 bis 5.500 Revieren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 3.400 bis 6.000 Revieren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist positiv (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

In Thüringen erstreckt sich die Verbreitung des Sperlingskauzes über ein relativ zusammenhängendes Gebiet in der südlichen Landeshälfte. Die höchsten Siedlungsdichten werden im Thüringer Wald und im Schiefergebirge erreicht. Im Süden angrenzend erstreckt sich das Verbreitungsgebiet bis zum Bad Salzunger Buntsandsteingebiet, entlang der Werra und bis an die südöstlichen Landesgrenzen.

Im Norden davon ist der Sperlingskauz auf der vorgelagerten Ilm-Saale-Platte bis Jena und Eisenberg sowie im Vogtland zu finden. Vereinzelte Vorkommen befinden sich zudem im Südharz und im Werrabergland an der Grenze zu Hessen (TMUEN 2022).

Im äußersten Westen von Thüringen, im Bereich der Vorzugstrasse, wird im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 44 Revieren angegeben, für ganz Thüringen 300 bis 400 (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der Sperlingskauz wurde während der Erfassungen im Jahr 2020 mit einem Nachweis im Wasunger Wald erfasst (zwischen Trassen-km 50+800 und 50+900, ca. 400 m westlich der Trasse). Im Jahr 2022 gelang ein weiterer Nachweis südlich des Wasunger Waldes (westlich Trassen-km 54+900). Im Jahr 2024 erfolgte im Zuge der Kartierung im Wasunger Wald ein Nachweis bei Trassen-km 53+750 (ca. 40 m westlich der Trasse) und für das bereits bekannte Vorkommen bei km 50+800 bis 900 konnte ein Brutnachweis erbracht werden.

Für die Reviere bei km 53+750 und 54+900 ist eine Betroffenheit nicht auszuschließen, da sich im Umfeld Spechthöhlen, die der Sperlingskauz als Brutstätte nutzen könnte, im Baufeld oder innerhalb der 58db(A)) befinden.

Weitere Vorkommen des Sperlingskauzes in geeigneten Habitaten (v.a. (Nadel-)Waldbereiche mit Höhlenbaumbestand) sind nicht auszuschließen. Da der Sperlingskauz gemäß Garniel & Mierwald (2010) als lärmempfindlich gilt, kann es zu einer Beeinträchtigung potenzieller Vorkommen in Nähe zu HDD-Bohrungen, EPP-Bohrungen oder von Bodenaufbereitungsanlagen kommen, falls sich geeignete Höhlenbäume in diesem Bereich befinden.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- Trassen-km 53+750: 1 Spechtbaum im Baufeld bei 53+520 sowie drei Spechthöhlen im Bereich von 53+600 bis 53+800 in bis zu maximal 20m zum Baufeld: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Trassen-km 54+900: Vorkommen innerhalb der 58db(A)-Isophone

Potenzielle Betroffenheiten sind in geeigneten Waldflächen (mit Höhlenbaumbestand) im Umfeld von Startgruben oder Bodenaufbereitungsanlagen innerhalb der 58 db(A)-Isophone nicht auszuschließen:

Betroffene Tierart: Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

- Trassen-km 4+500: 1 Spechtbaum sowie weitere Potenzialflächen innerhalb der 58 db(A)-Isophone, Startgrube bei km 4+300 und Bodenaufbereitungsanlage bei km 4+600: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- ~~Trassen-km 45+200: 2 Spechtbäume innerhalb der 58 db(A)-Isophone~~
- Trassen-km 51+200: 1 Spechtbaum innerhalb der 58 db(A)-Isophone
- Trassen-km 55+700 bis 56+000: zwei Spechtbäume innerhalb der 58 db(A)-Isophone (Startgrube 55+900): für diese Bohrung ist eine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen. Weiterhin befindet sich bei km *55+100 eine Bodenaufbereitungsanlage, die ganzjährig betrieben werden soll.
- Trassen-km 66+200: 1 Spechtbaum innerhalb der 58 db(A)-Isophone
- ~~Trassen-km 66+900 bis 67+000: zwei Spechtbäume innerhalb der 58 db(A)-Isophone (Zielgrube 66+900): für diese Bohrung ist ein frühzeitiger Baubeginn im Winter vorgesehen~~
- Trassen-km 76+700 bis 76+800: mehrere Spechtbäume innerhalb der 58 db(A)-Isophone (Startgrube 67+800),
- Trassen-km 70+900: 3 Spechtbäume innerhalb der 58 db(A)-Isophone (Startgrube 71+100). Für diese Bohrung ist eine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen.
- Trassen-km 72+000: 1 Spechtbaum innerhalb der 58 db(A)-Isophone.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Im Bereich der nachgewiesenen Vorkommen und innerhalb von Waldflächen mit potenziellen Vorkommen wird bei km 53+520 ein für Sperlingskäuze potenziell relevanter Höhlenbaum gerodet. Eine baubedingte Tötung kann nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung von möglichen Tötungen des Sperlingskauzes sind Baufeldräumungen außerhalb der allgemeinen Brutzeit durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Direkte Gelegeverluste können somit vermieden werden.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen beim Sperlingskauz aufgrund dessen geringer Störungsempfindlichkeit gering aus. Als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz sind für die Art 10 m angegeben (Gassner et al. 2010), bezüglich dauerhafter Lärmemissionen (HDD-Startgruben, EPP-Startgruben und Bodenaufbereitungsanalgen) ist die 58 db(A)-Isophone als maximaler Störradius zu berücksichtigen. Dadurch sind Nestaufgaben im 10 m-Puffer um das Baufeld bzw. innerhalb der 58 db(A)-Isophone im Bereich von HDD-Bohrungen, EPP-Bohrungen und Bodenaufbereitungsanlagen nicht auszuschließen, wenn in diesem Bereich geeignete Bruthabitate (Höhlenbäume) vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt. Dies ist in mehreren Fällen möglich (siehe oben: Kapitel 2).

Betroffene Tierart: Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Um eine mögliche störungsbedingte Gelegeaufgabe nachgewiesener und potenzieller Vorkommen zu vermeiden, sind im Bereich von HDD-Bohrungen oder EPP-Bohrungen, in deren Umfeld das Vorkommen des Sperlingskauzes nicht auszuschließen ist, lärmmindernde Maßnahmen durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 17.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Dies trifft z. B. auf das Vorkommen bei km 54+900 zu. Dadurch wird eine Verminderung der Schallausbreitung in das Umfeld erreicht, sodass mögliche Vorkommen nicht gestört werden. Eine weitere Maßnahme zur Vermeidung störungsbedingter Gelegeaufgaben, die in einigen Fällen, bspw. im Wasunger Wald, durchgeführt wird, ist der temporäre Verschluss von Spechthöhlen (Maßnahme Nr. V_{AR} 16, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Als dritte mögliche Maßnahmen kann durch einen frühzeitigen Baubeginn die Ansiedlung des Sperlingskauzes vermieden werden (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Welche der möglichen Vermeidungsmaßnahme ergriffen wird, hängt dabei von logistischen Möglichkeiten (Lärmschutz möglich) bzw. dem potenziellen Vorkommen weiterer zu schützender Arten ab und ist im Einzelfall festgelegt.

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf. Aufgrund der bestehenden Nähe zur Straße und dem Vorherrschen von Acker- und Grünland, sind keine erhöhten Aktivitätsdichten der Art zu erwarten. Zudem wurde der Sperlingskauz im Umfeld der geplanten Anlage nicht nachgewiesen.

Für den Sperlingskauz tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, eine störungsbedingte Nestaufgabe des Sperlingskauzes ist aber nicht zu erwarten, da der Sperlingskauz nicht im Umfeld des geplanten Anlagestandortes nachgewiesen wurde.

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Betroffene Tierart: Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden maximal während einer Brutperiode statt und nur in Bereichen, in denen keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen sind.

Der Sperlingskauz weist eine geringe Störungssensibilität auf. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt nur 10 m (Flade 1994). Gleichzeitig ist er aber lärmempfindlich (Garniel & Mierwald 2010). Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebenen Maßnahmen zur Lärmminderung und das Ausweichen der Reviervögel auf umliegende Bruthabitate (vergleiche hierzu c) vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind auszuschließen, da der Sperlingskauz nicht im Umfeld des geplanten Anlagestandortes nachgewiesen wurde.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahmen werden im Bereich des Wasunger Waldes Bäume mit Spechthöhlen gerodet (siehe Kapitel 2), die potenziell dem Sperlingskauz als Fortpflanzungs- und Ruhestätte dienen können. Um die ökologische Funktionsfähigkeit zu erhalten, werden deshalb Waldflächen dauerhaft aus der Nutzung genommen (Maßnahme Nr. A_{CEF} 38.9, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02.). Durch die Stilllegung wird der Strukturreichtum in diesen Flächen erhöht, was zu einem höheren Angebot an Ressourcen (Fortpflanzungsstätten, Nahrungsressourcen) führt, so dass die ökologische Funktion gewahrt bleibt.

Außerhalb des Wasunger Waldes kommt es nicht zur Rodung potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Hier werden geringfügig Flächen innerhalb von Wäldern in Anspruch genommen, die dem Sperlingskauz potenziell als Nahrungsfläche dienen können. Für die möglicherweise betroffenen Nahrungshabitate in der Umgebung der Brutreviere gilt, dass keine enge Bindung an einzelne Nahrungsflächen besteht, sodass ein Ausweichen auf umliegende Flächen vergleichbarer Habitatqualität problemlos möglich ist. Die Reviergröße des Sperlingskauzes beträgt zur Brutzeit < 1 km^2, sonst jedoch 1 bis 4 km^2.

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte bleibt unter Berücksichtigung der CEF-Maßnahmen im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Betroffene Tierart: Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht. **Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein.** ☐ **Ja** ☒ **Nein**	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.46 Star (Sturnus vulgaris)

Betroffene Tierart: Star (*Sturnus vulgaris*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

- ☐ streng geschützt
  - ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
  - ☐ Art nach Anh. IVa FFH-RL
  - ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV
- ☒ besonders geschützt
  - ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
  - ☒ Europäische Vogelart
  - ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)**
☒ Rote Liste Deutschland Kategorie 3 (gefährdet) ☐ Rote Liste Thüringen *	☒ FV günstig / hervorragend ☐ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Lebensraumansprüche: Der Star bewohnt Auenwälder und sogar lockere Weidenbestände in Röhrichten. Er bevorzugt zudem Randlagen von Wäldern und Forsten, ist aber teilweise auch im Inneren von (Buchen-)Wäldern vor allem in höhlenreichen Altholzinseln anzutreffen. In der Kulturlandschaft ist er in Streuobstwiesen, Feldgehölzen und Alleen entlang von Feld- und Grünflächen anzutreffen. Zudem besiedelt er alle Stadthabitate (Parks, Gartenstädte, baumarme Stadtzentren, Neubaugebiete). Stare nisten in ausgefaulten Astlöchern, Spechthöhlen, Mauerspalten und unter Dachziegeln, mitunter in Kolonien. Zur Nahrungssuche in der Brutzeit sucht er benachbarte kurzgrasige (beweidete) Grünflächen auf.

Der Star ist ein Teil- bzw. Kurzstreckenzieher und tritt seinen Heimzug von Ende Januar bis Mitte April an. Er legt in monogamen Saisonehen ein bis zwei Jahresbruten an. In den Städten beginnt die Eiablage bereits ab Anfang April, Ende April beginnt eine große Zahl der Weibchen synchron mit dem Legen. Insgesamt dauert die Legeperiode bis Mitte Juni. Ab Mitte/Ende Mai sind die ersten Jungtiere flügge. Die Brutperiode ist Mitte Juli abgeschlossen, der Wegzug findet ab September statt (Bauer et al. 2005b; Gedeon et al. 2014; Glutz von Blotzheim et al. 1994).

Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Stars bei lediglich 15 m.

Betroffene Tierart: Star (*Sturnus vulgaris*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Der Star ist flächendeckend verbreitet. Am häufigsten kommt er in landwirtschaftlich fruchtbaren Bereichen der Börden und der großen Flussauen sowie den Wein- und Obstanbaugebieten vor (Bauer et al. 2005b; Gedeon et al. 2014).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 4,55 bis 6,25 Millionen Revieren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 2,6 bis 3,6 Millionen Revieren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist rückläufig (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen, im Bereich der Quadranten innerhalb welcher die Vorzugstrasse verläuft, wird im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 18.905 Revieren angegeben, für ganz Thüringen 80.000 bis 160.000 (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der Star wurde während der Erfassungen im Jahr 2020 und 2021 in allen Probeflächen mit mehreren Revierpaaren nachgewiesen, insgesamt wurden 51 Reviere der Art kartiert. Im Jahr 2022 kamen 13 weitere Reviernachweise hinzu. Es ist von weiteren Vorkommen in den nicht kartierten Bereichen auszugehen. Hierzu zählen neben Wäldern vor allem strukturierte Offenlandbereiche mit Höhlenbaumvorkommen. Für den Star wurde eine Reviердichte von 1,8 Revieren pro 10 ha, bezogen auf die für ihn günstigen Habitatkomplexe, ermittelt.

Von den nachgewiesenen Revieren befindet sich keines im Baufeld. Zwei Reviere liegen zwar im Trassenbereich, in diesen Bereichen wird die Trasse aber HDD-gequert, sodass im Vorkommensbereich des Stars keine Gehölzrodungen erforderlich sind. Die Vorkommen liegen also nicht im Wirkraum des Vorhabens. Potenzielle Vorkommen innerhalb von Wäldern sind durch das Vorhaben betroffen, wenn im Zuge des Anlegens von BE-Flächen für Start- oder Zielgruben oder zwischen Trassen-km 49+800 bis *55+000 Höhlenbäume gerodet werden müssen.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

Hierzu gehören potenzielle Vorkommen des Stars innerhalb der strukturierten Offenlandschaften mit Höhlenbaumvorkommen, die in offener Bauweise gequert werden und BE-Flächen in Wäldern mit Höhlenbaumvorkommen:

- Trassen-km 9+700 und 10+600: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Es wird ein Baum mit zwei Spalten gerodet
- Trassen-km 34+700 bis 37+000: Für den Abschnitt von 34+700 bis 35+200 ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Der Abschnitt zwischen 35+700 bis 37+000 wird während des Winterhalbjahres realisiert, für die dazwischenliegende HDD-Bohrung ist ein Baubeginn im Winter vorgesehen. Es wird u. a. ein Baum mit Höhle und ein Baum mit Spechthöhle gerodet.
- Trassen-km 37+800 bis 38+300: Für den Abschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Eine Rodung von Höhlenbäumen ist nicht geplant.

Betroffene Tierart: Star (*Sturnus vulgaris*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

- Trassen-km 40+050 bis 40+100: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Der potenzielle Lebensraum wird nur kleinflächig beansprucht, es werden mehrere Bäume mit Spalten gerodet, aber keine Bäume mit Höhlen.
- Trassen-km 41+350 bis 41+700: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Der potenzielle Lebensraum wird nur kleinflächig beansprucht, es werden mehrere Bäume mit Höhlen und Spechthöhlen gerodet.
- Trassen-km 42+050: Der potenzielle Lebensraum wird nur kleinflächig beansprucht. Es wird ein Baum mit Spechthöhle gerodet.
- Trassen-km 43+300 bis 44+600: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen, eine Rodung von Höhlenbäumen ist nicht geplant.
- Trassen-km 49+800 bis *55+000: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen, es werden sechs Bäume mit Spechthöhlen sowie vier Bäume mit sonstigen Höhlen gerodet. Weitere 12 Bäume mit Spechthöhlen sowie zwei Bäume mit sonstigen Höhlen befinden sich in einem Abstand von bis zu 20 m zum Baufeld.
- Trassen-km 55+400 bis 55+500: BE-Fläche einer HDD-Zielgrube, die ganzjährig genutzt werden kann. Der potenzielle Lebensraum wird nur kleinflächig beansprucht. Es wird u. a. ein Baum mit Höhle und Spechthöhle gerodet.
- ~~Trassen-km 66+800 bis 67+000: Rodung von mehreren Bäumen mit insgesamt vier Spechthöhlen und drei sonstigen Baumhöhlen im Waldbereich, mindestens zwei Bäume mit Spechthöhlen in direkter Nähe zum Baufeld. Für diesen Trassenabschnitt (Anlegen der BE-Fläche für die HDD-Bohrung sowie die Bohrung) ist ein frühzeitiger Baubeginn während der Wintermonate geplant~~.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☒ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend, kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten im Bereich der Arbeitsflächen, Lagerflächen und deren Zuwegungen grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen des Stars kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe). Die nachgewiesenen Bruthabitate des Stars liegen außerhalb der Arbeitsflächen, potenzielle Vorkommen sind in geringer Dichte innerhalb der Arbeitsflächen möglich (siehe Kapitel 2).

Zur Vermeidung von möglichen Tötungen des Stars sind Baufeldräumungen außerhalb der allgemeinen Brutzeit durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Direkte Gelegeverluste können somit vermieden werden. Dies gilt für die Trassenbaustelle, die BE-Flächen und erforderliche Zuwegungen. Dadurch wird eine Ansiedlung des Stars im Baufeld bzw. den Zuwegungen verhindert, wodurch eine direkte baubedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann.

Betroffene Tierart: Star (*Sturnus vulgaris*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen beim Star aufgrund dessen geringer Störungsempfindlichkeit gering aus. Als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz sind für die Art nur 15 m angegeben (Gassner et al. 2010). Dadurch sind Nestaufgaben im 15 m-Puffer um das Baufeld nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt. Dies ist bei den oben beschriebenen potenziellen Vorkommen zu erwarten. In diesen Trassenabschnitten sind bisher bis auf einen kleinen Teilabschnitt keine Bauzeitenbeschränkungen vorgesehen. ~~Nur für den Trassenabschnitt 66+800 bis 67+000 ist ein frühzeitgier Baubeginn geplant (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02), sodass eine vergrämende Wirkung erzielt wird.~~

Für die Bereiche im Wasunger Wald (Trassen-km 49+800 bis *55+000) werden zur Vermeidung eines Besatzes und damit einer möglichen störbedingten Tötung Baumhöhlen temporär verschlossen (Maßnahme Nr. V_{AR} 16, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

In den übrigen Streckenabschnitten ist eine Besatzkontrolle vor Beginn der Brutzeit des Stars (Februar / März, Hauptzeit ab Anfang April bis Ende Juli, oft aber schon Anfang Juli) (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten durch die ökologische Baubegleitung durchzuführen. Kann die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen des Stars ausgeschlossen werden, ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen.

Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Bei Beachtung der oben genannten Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

<u>Anlagebedingte Wirkungen</u>

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf. Aufgrund der bestehenden Nähe zur Straße und dem Vorherrschen von Acker- und Grünland, sind keine erhöhten Aktivitätsdichten der Art zu erwarten. Zudem wurde der Star im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen.

Für den Star tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Betroffene Tierart: Star (*Sturnus vulgaris*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, die im Hinblick auf die niedrige Wirkreichweite für Arten mit geringer Stördistanz keine relevante Störung oder Entwertung als Brutlebensraum darstellt. Im Nahbereich ist eine Vergrämung möglich, aber störungsbedingte Nestaufgaben sind nicht zu erwarten, da der Star im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden maximal während einer Brutperiode statt und nur in Bereichen, in denen keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen sind.

Der Star weist eine geringe Störungssensibilität auf. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt nur 15 m (Gassner et al. 2010).

Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebenen Bauzeitvorgaben zur Baufeldräumung und zum Bauzeitenbeginn durch Höhlenbaumverschluss sowie durch Inanspruchnahme der ökologischen Baubegleitung und das Ausweichen der Reviervögel auf umliegende Bruthabitate (vergleiche hierzu c) vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind auszuschließen, da der Star im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

Betroffene Tierart: Star (*Sturnus vulgaris*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahmen werden Flächen in Anspruch genommen, die dem Star potenziell als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungsfläche dienen können (siehe oben). Die Inanspruchnahme findet meist nur temporär (baubedingt) während maximal einer Brutperiode statt, wobei pro Revier i. d. R. mit einer Beeinträchtigung von nur wenigen Wochen auszugehen ist (entsprechend des fortlaufenden Baufortschritts in offener Bauweise). Eingriffe in nachgewiesen Reviere finden nicht statt. Durch die Baufeldräumung kommt es aber auch zu einem Verlust von Gehölzen, die potenziell zur Brut oder Ruheplatz genutzt werden. Für den Bereich des Wasunger Waldes (Trassen-km 49+800 bis *55+000) entfallen potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten dauerhaft.

Ein Verlust der ökologischen Funktion ist möglich, wenn potenzielle Fortpflanzungsstätten / Höhlenbäume gerodet werden oder wenn der Eingriff in ein potenzielles Habitat sehr großflächig ausfällt. Kleinräumige Eingriffe führen aufgrund der temporären Beanspruchung nicht zu einem Verlust der ökologischen Funktion.

Ein Verlust von Höhlenbäumen und damit ein potenzieller Verlust von Fortpflanzungsstätten des Stars tritt im Bereich der Trassen-km 34+700 bis 37+00, 41+350 bis 41+7000, 42+050, 49+800 bis *55+000, 55+400 bis 55+500 ~~und 66+800 bis 67+000~~ ein, sodass ein Verlust der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang möglich ist.

Bei Trassen-km 34+700 bis 37+00 werden zwei Bäume mit potenziell für den Star nutzbaren Höhlen gerodet, bei Trassen-km 41+350 bis 41+7000 werden vier Bäume mit potenziell für den Star nutzbaren Höhlen gerodet, bei Trassen-km 42+050 wird 1 Baum mit potenziell für den Star nutzbarer Höhle gerodet, zwischen Trassen-km 49+800 bis *55+000 werden 6 potenziell für den Star nutzbare Höhlenbäume gerodet, bei Trassen-km 55+400 bis 55+500 wird ein Baum mit potenziell für den Star nutzbarer Höhle gerodet~~, bei Trassen-km 66+800 bis 67+000 werden insgesamt 6 Bäume mit für den Star nutzbaren Höhlen gerodet~~.

Durch vorgezogene Maßnahmen (Maßnahme Nr. A_{CEF} 23.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) werden potenziell wichtige Habitatelemente im Umfeld zu den Eingriffsflächen hergestellt, sodass der Star auf alternative Standorte abseits der Baufelder ausweichen kann. Die nachgewiesenen Reviere werden baubedingt nicht beeinträchtigt.

Der Verlust von Baumhöhlen wird im Verhältnis 1:2 (falls mehrere Arten potenziell betroffen sind auch in einem höheren Verhältnis) ausgeglichen. Für die entfallenen potenziellen Brutstätten werden Nistkästen angebracht, davon sieben Nistkästen für den Star. Die verbleibende Differenz wird durch Kästen für Trauerschnäpper, Gartenrotschwanz, Feldsperling, Wendehals sowie allgemein häufige höhlenbrütende Arten ausgeglichen.

Für möglicherweise betroffene Nahrungshabitate in der Umgebung der Brutreviere gilt, dass keine enge Bindung an einzelne Nahrungsflächen besteht, sodass ein Ausweichen auf umliegende Flächen vergleichbarer Habitatqualität problemlos möglich ist. Die ökologische Funktion als Nahrungshabitat bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Im Gebiet des Wasunger Waldes (Trassen-km 49+800 bis *55+000) ist allerdings mit einem großflächigeren Eingriff und dauerhaften Verlust von Habitatfläche auszugehen, da im Bereich der Trasse keine Bäume mehr aufwachsen dürfen. Höhlenbäume können sich hier nicht mehr entwickeln. Um die ökologische Funktionsfähigkeit zu erhalten, werden deshalb Waldflächen dauerhaft aus der Nutzung genommen (Maßnahme Nr. A_{CEF} 38.9, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02.)

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Betroffene Tierart: Star (*Sturnus vulgaris*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein.	☐ **Ja** ☒ **Nein**
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.47 Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*)

Betroffene Tierart: Steinschmätzer *(Oenanthe oenanthe)*	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

- ☐ streng geschützt
  - ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
  - ☐ Art nach Anh. IVa FFH-RL
  - ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV
- ☒ besonders geschützt
  - ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
  - ☒ Europäische Vogelart
  - ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)**
☒ Rote Liste Deutschland Kategorie 1 (vom Aussterben bedroht) ☒ Rote Liste Thüringen Kategorie 2 (stark gefährdet)	☐ FV günstig / hervorragend ☐ U1 ungünstig – unzureichend ☒ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Die natürlichen Vorkommen des Steinschmätzers liegen in Deutschland in Heideflächen, Dünen, im Küstenbereich, in Hochmooren und hochalpinen Matten oberhalb der Baumgrenze. Die überwiegende Mehrheit der Steinschmätzer brütet jedoch in gehölzarmen und trockenen Sekundärhabitaten in Heidelandschaften, Tagebaugebieten, Sand- und Kiesgruben, Weinbergen und Industrie- und Bahnanlagen. Auch Spülfelder, Truppenübungsplätze sandige Ackerflächen werden vom Steinschmätzer besiedelt. Die Brutreviere befinden sich meist in offenem und übersichtlichem Gelände mit kurzer bis karger Vegetation. In Deutschland besiedelt die Art Abbrüche, Geröllhalden, Böschungen oder Frühstadien der Vegetationsentwicklung. Neben Höhlungen oder Nischen für den Neststandort, müssen im Brutgebiet ausreichend Sitz- und Jagdwarten vorhanden sein.

Die mittlere Reviergröße des Steinschmätzers beträgt in Küstenregionen rund 0,5 bis 3,3 ha, im Hochgebirge können die Reviere durchschnittlich 8,7 ha umfassen. In Optimalhabitaten können Siedlungsdichten von 1,9 Brutpaare/10 ha erreicht werden.

Der Steinschmätzer ist ein Langstreckenzieher dessen Winterquartiere südlich der Sahara von Senegal bis Tansania liegen. Mit dem Eintreffen des Steinschmätzers im Brutgebiet ab April beginnt die Brutperiode, welche bis zum Ausfliegen der Jungvögel bis August andauert. Ab August beginnt der Wegzug der Art in das Winterquartier, wobei der Höhepunkt des Zuges erst im September erreicht wird (Bauer et al. 2005b; Gedeon et al. 2014; Glutz von Blotzheim et al. 1994).

Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Nach Flade (1994) beträgt die artspezifische Fluchtdistanz des Steinschmätzers 10 bis 30 m. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Steinschmätzers 30 m.

Betroffene Tierart: Steinschmätzer *(Oenanthe oenanthe)*

Projektbezeichnung	**Vorhabenträger**
SuedLink, PFA D1	TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Der Steinschmätzer weist in Deutschland einen Verbreitungsschwerpunkt im Ostteil auf. Das Nordwest-deutsche Tiefland ist abseits der Nordseeküste nur lückenhaft besiedelt. In Süddeutschland konzentrieren sich die Vorkommen im Oberrheinischen Tiefland (Vorderpfalz und Rheinhessen), wo die Art in Weinanbaugebieten brütet. Ansonsten bestehen nur wenige verstreute Einzelvorkommen (Bauer et al. 2005b; Gedeon et al. 2014).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 4.200 bis 6.500 Brutpaaren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 2.000 bis 3.100 Brutpaaren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist stark negativ (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen, im Bereich der Quadranten, innerhalb welcher die Vorzugstrasse verläuft, wird im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 10 Revieren angegeben, für ganz Thüringen 70 bis 90 (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der Steinschmätzer wurde während der Erfassungen im Jahr 2020 nicht nachgewiesen, 2022 gelang aber ein Nachweis zwischen Trassen-km 21+100 und 21+200. Der Nachweis liegt im Baufeld der Trasse in mesophilem Grünland. Im Zuge der Logistik Kartierungen konnte der Steinschmätzer zudem ca. 680 m östlich von Trassen-km 8+400 am Rand einer Ackerfläche nachgewiesen werden. Weitere Vorkommen (v. a. im Bereich von Sonderflächen, Sekundärhabitaten) sind nicht auszuschließen. Sonderhabitate werden allerdings von der Trasse nicht tangiert.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- Revier bei Trassen-km 21+100 und 21+200: das Revier liegt im Baufeld der Trasse. Für diesen Trassenabschnitt ist eine Bauzeitenbeschränkung auf das Winterhalbjahr vorgesehen.

Potenzielle Vorkommen in trockenen, gehölzarmen Offenlandbereichen in sehr geringer Dichte:

- Trassen-km 9+650 bis 10+450: Für diesen Abschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen
- Trassen-km 26+700 bis 27+300: Für diesen Abschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen
- Trassen-km 34+700 bis 35+200: Für diesen Abschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen
- Trassen-km 36+200 und 36+400, mit höherem Potenzial östlich der Trasse: Für diesen Abschnitt ist eine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen

Betroffene Tierart: Steinschmätzer *(Oenanthe oenanthe)*	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend, kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten im Bereich der Arbeitsflächen, Lagerflächen und deren Zuwegungen grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen des Steinschmätzers kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe). Das nachgewiesene Bruthabitat des Steinschmätzers befindet sich innerhalb des Baufeldes, potenzielle Vorkommen sind in geringer Dichte innerhalb der Arbeitsflächen möglich.

Zur Vermeidung von möglichen Tötungen des Steinschmätzers sind Baufeldräumungen außerhalb der allgemeinen Brutzeit durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Direkte Gelegeverluste können somit vermieden werden. Dies gilt für die Trassenbaustelle, die BE-Flächen und erforderliche Zuwegungen. Dadurch wird eine Ansiedlung des Steinschmätzers im Baufeld bzw. den Zuwegungen verhindert, wodurch eine direkte baubedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann. Für das nachgewiesene Vorkommen ist eine Bauzeit auf das Winterhalbjahr vorgesehen, sodass eine Tötung vermieden wird.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen beim Steinschmätzer aufgrund dessen geringer Störungsempfindlichkeit gering aus. Als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz sind für die Art 30 m angegeben (Gassner et al. 2010). Dadurch sind Nestaufgaben im 30 m-Puffer um das Baufeld nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt. Dies ist aber nur in Einzelfällen (potenzielle Vorkommen) zu erwarten. Für das nachgewiesene Vorkommen ist eine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate in der technischen Planung vorgesehen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Ist eine Bauzeitenbeschränkung auf den Winter oder ein Bauzeitenbeginn vor Beginn der Brutzeit des Steinschmätzers (Ende März/Anfang April (Hauptankunft April/Mai) bis Mitte Juli, bei Spätbruten Ende August, maximal Mitte September) nicht möglich, ist alternativ eine Besatzkontrolle (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten durch die ökologische Baubegleitung durchzuführen. Kann die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen des Steinschmätzers ausgeschlossen werden ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen.

Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Bei Beachtung der oben genannten Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

Betroffene Tierart: Steinschmätzer *(Oenanthe oenanthe)*	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf. Aufgrund der bestehenden Nähe zur Straße und dem Vorherrschen von Acker- und Grünland, sind keine erhöhten Aktivitätsdichten der Art zu erwarten. Zudem wurde der Steinschmätzer im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen.

Für den Steinschmätzer tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, die im Hinblick auf die niedrige Wirkreichweite für Arten mit geringer Stördistanz jedoch keine relevante Störung oder Entwertung als Brutlebensraum darstellt. Im Nahbereich ist eine Vergrämung möglich, aber störungsbedingte Nestaufgaben sind nicht zu erwarten, da der Steinschmätzer im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein. .

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☒ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Betroffene Tierart: Steinschmätzer *(Oenanthe oenanthe)*

Projektbezeichnung	**Vorhabenträger**
SuedLink, PFA D1	TransnetBW

Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden maximal während einer Brutperiode statt und nur in Bereichen, in denen keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen sind.

Der Steinschmätzer weist eine geringe Störungssensibilität auf. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt nur 30 m (Gassner et al. 2010). Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebenen Bauzeitvorgaben zur Baufeldräumung oder durch Inanspruchnahme der ökologischen Baubegleitung und das Ausweichen der Reviervögel auf umliegende Bruthabitate (vergleiche hierzu c) vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind auszuschließen, da der Steinschmätzer im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahmen werden geringfügig Flächen in Anspruch genommen, die dem Steinschmätzer als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungsfläche dienen oder potenziell dienen können (siehe oben). Die Inanspruchnahme findet nur temporär (baubedingt) während maximal einer Brutperiode statt wobei pro Revier i. d. R. mit einer Beeinträchtigung von nur wenigen Wochen auszugehen ist (entsprechend des fortlaufenden Baufortschritts). Für das nachgewiesene Revier ist eine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen, sodass die ökologische Funktion während der Fortpflanzungszeit nicht beeinträchtigt ist. Nach Bauende werden alle beanspruchten Flächen und damit auch alle potenziellen Habitate renaturiert, sodass die Flächen dem Steinschmätzer wieder potenziell zur Verfügung stehen.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?

☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.**

☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.48 Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)

Betroffene Tierart: Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

- ☐ streng geschützt
  - ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
  - ☐ Art nach Anh. IVa FFH-RL
  - ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV
- ☒ besonders geschützt
  - ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
  - ☒ Europäische Vogelart
  - ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus

- ☒ Rote Liste Deutschland
  Kategorie 3 (gefährdet)
- ☒ Rote Liste Thüringen
  Kategorie 2 (stark gefährdet)

Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)

- ☐ FV günstig / hervorragend
- ☒ U1 ungünstig – unzureichend
- ☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Der Trauerschnäpper brütet in Deutschland vor allem in Buchenwäldern, Eichen-Mischwäldern, Hartholzauen- und Bruchwäldern mit wenig ausgeprägter Unterholzschicht. Die Art bevorzugt meist von Altholz geprägte Bestände mit einem großen Höhlenangebot. Abhängig vom Nisthöhlenangebot werden auch Kiefern- oder Fichtenforste, Obstbaugebiete, Parkanlagen, Friedhöfe, Siedlungen mit größeren Gärten und Einzelgehölze besiedelt. Außerhalb der Brutzeit sucht der Trauerschnäpper häufig am Wasser, in Flussauen, Mooren aber auch inmitten von Städten nach Nahrung.

In Bruthabitaten mit künstlichen Nisthilfen liegen die Siedlungsdichten zwischen 1 und 10 Brutpaaren pro 10 ha. Bei Brutvorkommen in Naturhöhlen werden jedoch deutlich geringere Dichten erreicht.

Als Langstreckenzieher überwintert der Trauerschnäpper im tropischen Afrika von Gambia bis in die Zentralafrikanische Republik. Ab Mitte April erscheint der Trauerschnäpper im Brutgebiet und verlässt dies nach dem Ausfliegen der Jungvögel gegen Ende Juli. Der Höhepunkt des Wegzuges in die Wintergebiete wird gegen Ende August erreicht (Bauer et al. 2005b; Gedeon et al. 2014; Glutz von Blotzheim et al. 1994).

Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Nach Flade (1994) beträgt die artspezifische Fluchtdistanz des Trauerschnäppers < 10 bis 20 m. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Trauerschnäppers 20 m.

Betroffene Tierart: Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Der Trauerschnäpper kommt in allen Bundesländern vor. Die Art zeigt im Tiefland und in den nördlichen und zentralen Mittelgebirgen eine weitgehend geschlossene Verbreitung, im Süden und äußersten Westen bestehen dagegen größere Verbreitungslücken. Für den Zeitraum von 1995 bis 1999 wurde ein Brutbestand von 170.000 bis 300.000 BP ermittelt.

Die Population unterliegt witterungsbedingt größeren Schwankungen und auch durch das Angebot an Nistmöglichkeiten wird der Bestand bestimmt. Große Gebiete zeigen trotz Schwankungen keinen erkennbaren Trend. Lokal kommt es jedoch zu Abnahmen im Bestand. Dennoch ist derzeit bundesweit, mit wenigen Gebieten als Ausnahme, der Trauerschnäpper als Brutvogel heimisch (Bauer et al. 2005b; Gedeon et al. 2014).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 70.000 bis 135.000 Revieren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 68.000 bis 130.000 Revieren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittelfristige Bestandstrend der Art ist stabil, der langfristige dagegen negativ (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen, im Bereich der Quadranten innerhalb welcher die Vorzugstrasse verläuft, wird im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 378 Revieren angegeben, für ganz Thüringen 3.000 bis 4.400 (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der Trauerschnäpper wurde während der Erfassungen im Jahr 2020 im Untersuchungsgebiet nur als Nahrungsgast nachgewiesen. Im Zuge der Logistikkartierungen gelang ein Reviernachweis bei km 43+500 bis 43+600 in einem an Wald grenzenden Gebüsch. Der generierte Reviermittelpunkt liegt ca. 60 m vom Baufeld entfernt. Im Baufeld zwischen km 43+500 bis 43+700 kommt es nicht zur Rodung von Höhlenbäumen.

Bei Mittelschmalkalden wurde der Trauerschnäpper im Jahr 2015, bei Wasungen im Jahr 2012 im Zuge eines Netzfangs zur Beringung erfasst. Diese Nachweisorte liegen außerhalb des Untersuchungsgebietes.

Potenziell weitere Vorkommen als Brutvogel außerhalb der kartierten Probeflächen sind in geringer Dichte, vor allem in Wäldern mit Höhlenbaumvorkommen, nicht auszuschließen.

Da Wälder mit Ausnahme des Wasunger Waldes zwischen Trassenabschnitt 49+800 bis *55+000 durch HDD-Bohrungen unterquert werden, sind Betroffenheiten des Trauerschnäppers innerhalb von Wäldern nur vorhanden, wenn Start- bzw. Zielgruben innerhalb dieser Wälder liegen und es hier zur Rodung von Höhlenbäumen kommt. Dies ist im Wasunger Wald zwischen Trassenabschnitt 49+800 bis *55+000 der Fall. Zudem sind vereinzelte Vorkommen in Gehölzbeständen mit Höhlenbaumvorkommen in der strukturierten Offenlandschaft nicht auszuschließen, sodass Betroffenheiten bestehen, wenn Höhlenbäume gerodet werden oder diese sich in Nähe (bzw. innerhalb der Fluchtdistanz des Trauerschnäppers) zum Baufeld befinden.

Betroffene Tierart: Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- Vorkommen bei Trassen-km 43+500 bis 43+600

Potenzielle Vorkommen in geringer Dichte innerhalb von Gehölzbeständen mit Höhlenbaumvorkommen im Vorhabenbereich bzw. in direkter Nähe zum Vorhabenbereich

- Trassen-km 3+750: Es ist ein frühzeitiger Baubeginn vorgesehen. Es entfallen mehrere Höhlenbäume.
- Trassen-km 9+650 und 10+650: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. ~~Es wird ein Baum mit zwei Spalten gerodet (keine potenzielle Fortpflanzungsstätte des Feldsperlings).~~ Es werden Bäume mit Höhlen gerodet.
- Trassen-km 13+450: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Es entfallen mehrere Höhlenbäume.
- Trassen-km 34+700 bis 37+000: Für den Abschnitt von 34+700 bis 35+200 ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen, der Abschnitt zwischen 35+700 bis 37+000 wird während des Winterhalbjahres realisiert, für die dazwischenliegende HDD-Bohrung ist ein Baubeginn im Winter vorgesehen. ~~Es wird u. a. ein Baum mit Höhle und ein Baum mit Spechthöhle gerodet~~. Es werden mehrere Bäume mit Höhlen gerodet.
- Trassen-km 40+050 bis 40+100: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Der potenzielle Lebensraum wird nur kleinflächig beansprucht, ~~es werden mehrere Bäume mit Spalten gerodet, aber keine Bäume mit Höhlen.~~ es wird ein Baum mit einer Spechthöhle gerodet.
- Trassen-km 41+350 bis 41+700: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Der potenzielle Lebensraum wird kleinflächig beansprucht, es werden mehrere Bäume mit Höhlen ~~und Spechthöhlen~~ gerodet.
- ~~Trassen-km 42+050: Der potenzielle Lebensraum wird nur kleinflächig beansprucht. Es wird ein Baum mit Spechthöhle gerodet.~~
- Trassen-km 49+800 bis *55+000: Im Baufeld werden 6 Höhlenbäume mit Spechthöhlen sowie 4 weitere Höhlenbäume gerodet, zudem befinden sich 12 Spechtbäume sowie 2 Höhlenbäume in einem Bereich bis 20 m zum Baufeld. Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Trassen-km 45+700 bis 46+050: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen Es entfallen mehrere Höhlenbäume.
- Trassen-km 46+650 bis 46+850: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Es entfallen mehrere Höhlenbäume.
- Trassen-km 55+400 bis 55+500: BE-Fläche einer HDD-Zielgrube, die ganzjährig genutzt werden kann. Der potenzielle Lebensraum wird nur kleinflächig beansprucht. ~~Es wird u. a. ein Baum mit Höhle und Spechthöhle gerodet.~~ Es werden mehrere Bäume mit Höhlen gerodet.
- Trassen-km 61+100 bis 61+400: Es ist ein frühzeitiger Baubeginn geplant. Es entfallen mehrere Höhlenbäume.
- Trassen-km 65+300: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Es entfallen mehrere Höhlenbäume.
- ~~Trassen-km 66+800 bis 67+000: Rodung von mehreren Bäumen mit insgesamt vier Spechthöhlen und drei sonstigen Baumhöhlen im Waldbereich, mind. zwei Bäume mit Spechthöhlen in direkter Nähe zum Baufeld~~
- ~~Trassen-km 67+800: Baum mit Astabbruch am Waldrand in unmittelbarer Nähe zum Baufeld einer HDD-Bohrung~~

Betroffene Tierart: Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

- ~~Trassen-km 72+000: Bäume mit Spechthöhlen am Waldrand in unmittelbarer Nähe zum Baufeld einer HDD-Bohrung~~

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☒ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Betroffene Tierart: Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Baubedingte Wirkungen

Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend, kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten im Bereich der Arbeitsflächen, Lagerflächen und deren Zuwegungen grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen des Trauerschnäppers kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe). Die nachgewiesenen Bruthabitate des Trauerschnäppers liegen außerhalb der Arbeitsflächen, potenzielle Vorkommen sind in geringer Dichte innerhalb der Arbeitsflächen möglich (siehe Kapitel 2).

Zur Vermeidung von möglichen Tötungen des Trauerschnäppers sind Baufeldräumungen außerhalb der allgemeinen Brutzeit durchzuführen Maßnahme Nr. V_{AR} 7.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Direkte Gelegeverluste können somit vermieden werden.

Dies gilt für die Trassenbaustelle, die BE-Flächen und erforderliche Zuwegungen. Dadurch wird eine Ansiedlung des Trauerschnäppers im Baufeld bzw. den Zuwegungen verhindert, wodurch eine direkte baubedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen beim Trauerschnäpper aufgrund dessen geringer Störungsempfindlichkeit gering aus. Als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz sind für die Art 20 m angegeben (Gassner et al. 2010). Dadurch sind Nestaufgaben im 20 m-Puffer um das Baufeld nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt. Der generierte Reviermittelpunkt bei Trassen-km 43+500 bis 43+600 liegt ca. 60m vom Baufeld entfernt. Die in diesem Bereich kartierten Höhlenbäume befinden sich mind. 40 m zum Baufeld entfernt, sodass eine störungsbedingte Gelegeaufgabe nicht zu erwarten ist. Potenzielle baubedingte Gelegeaufgabe sind in geringem Maße bei potenziellen Vorkommen (siehe Kapitel 2), beim Vorhandensein von Höhlenbäumen in unmittelbarer Nähe zum Baufeld, nicht auszuschließen. In diesen Trassenabschnitten sind bisher oftmals keine Bauzeitenbeschränkungen vorgesehen. ~~Nur für den Trassenabschnitt 66+800 bis 67+000 ist ein frühzeitgier Baubeginn geplant (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02), sodass eine vergrämende Wirkung erzielt wird.~~ Eine weitere Maßnahme zur Vermeidung störungsbedingter Gelegeaufgaben, die in einigen Fällen durchgeführt wird, ist der temporäre Verschluss von Spechthöhlen (Maßnahme Nr. V_{AR} 16, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Dies gilts insbesondere für den Trassenabschnitt von km 49+800 bis *55+000.

Ist ein Baubeginn vor Beginn der Brutzeit des Trauerschnäppers (Ende April bis Ende Juni) nicht möglich, ist eine Besatzkontrolle (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten durch die ökologische Baubegleitung durchzuführen. Kann die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen des Trauerschnäppers ausgeschlossen werden ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen.

Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Bei Beachtung der oben genannten Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

Betroffene Tierart: Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf. Aufgrund der bestehenden Nähe zur Straße und dem Vorherrschen von Acker- und Grünland, sind keine erhöhten Aktivitätsdichten der Art zu erwarten. Zudem wurde der Trauerschnäpper im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen.

Für den Trauerschnäpper tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, die im Hinblick auf die niedrige Wirkreichweite für Arten mit geringer Störditanz keine relevante Störung oder Entwertung als Brutlebensraum darstellt. Im Nahbereich ist eine Vergrämung möglich, aber störungsbedingte Nestaufgaben sind nicht zu erwarten, da der Trauerschnäpper im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein. .

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Betroffene Tierart: Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden maximal während einer Brutperiode statt und nur in Bereichen, in denen keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen sind.

Der Trauerschnäpper weist eine geringe Störungssensibilität auf. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 20 m (Gassner et al. 2010). Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebenen Bauzeitvorgaben zur Baufeldräumung und zum Bauzeitenbeginn oder durch Inanspruchnahme der ökologischen Baubegleitung und das Ausweichen der Reviervögel auf umliegende Bruthabitate (vergleiche hierzu c) vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind auszuschließen, da der Trauerschnäpper im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahmen werden Flächen in Anspruch genommen, die dem Trauerschnäpper potenziell als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungsfläche dienen können (siehe oben). Die Inanspruchnahme findet mit Ausnahme des Wasunger Waldes nur temporär (baubedingt) während maximal einer Brutperiode statt, wobei pro Revier i. d. R. mit einer Beeinträchtigung von nur wenigen Wochen auszugehen ist (entsprechend des fortlaufenden Baufortschritts in offener Bauweise). Eingriffe in nachgewiesene Reviere finden nicht statt.

Ein Verlust der ökologischen Funktion ist möglich, wenn potenzielle Fortpflanzungsstätten (Höhlenbäume) gerodet werden oder wenn der Eingriff in ein potenzielles Habitat sehr großflächig ausfällt. Kleinräumige Eingriffe führen aufgrund der temporären Beanspruchung nicht zu einem Verlust der ökologischen Funktion.

Ein Verlust von Höhlenbäumen und damit ein potenzieller Verlust von Fortpflanzungsstätten des Trauerschnäppers tritt u.a. im Bereich der Trassen-km 34+700 bis 37+00, 41+350 bis 41+7000, ~~42+050~~, 55+400 bis 55+500 ~~und 66+800 bis 67+000~~ sowie weiteren Trassenabschnitten (vgl. Punkt 2) auf, sodass ein Verlust der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang möglich ist.

~~Bei Trassen-km 34+700 bis 37+00 werden zwei Bäume mit potenziell für den Trauerschnäpper nutzbaren Höhlen gerodet, bei Trassen-km 41+350 bis 41+7000 werden vier Bäume mit potenziell für den Trauerschnäpper nutzbaren Höhlen gerodet, bei Trassen-km 42+050 wird 1 Baum mit potenziell für den Trauerschnäpper nutzbarer Höhle gerodet, zwischen Trassen-km 49+800 bis *55+000 werden sechs potenziell für den Trauerschnäpper nutzbare Höhlenbäume gerodet, bei Trassen-km 55+400 bis 55+500 wird ein Baum mit potenziell für den Trauerschnäpper nutzbarer Höhle gerodet und bei Trassen-km sind es sechs Höhlenbäume~~.

Durch vorgezogene Maßnahmen (Maßnahme Nr. A_{CEF} 23.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) werden potenziell wichtige Habitatelemente im Umfeld zu den Eingriffsflächen hergestellt, sodass der Trauerschnäpper auf alternative Standorte abseits der Baufelder ausweichen kann.

Betroffene Tierart: Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Die nachgewiesenen Reviere werden baubedingt nicht beeinträchtigt. Der Verlust von Höhlenbäumen wird im Verhältnis 1:2 bei Spechthöhlen und Stammhöhlen im Verhältnis 1:3 ~~(falls mehrere Arten potenziell betroffen sind auch in einem höheren Verhältnis)~~ ausgeglichen. Für die entfallenen Bäume mit potenziell für den Trauerschnäpper nutzbaren Höhlen werden Nistkästen angebracht~~, davon sieben Nistkästen für den Trauerschnäpper. Die Differenz wird durch Kästen für Feldsperling, Gartenrotschwanz, Star, Wendehals sowie allgemein häufige höhlenbrütende Arten ausgeglichen~~. Um ein Brutplatzangebot für alle potenziell vorkommende Arten zu schaffen, wird je ein Mix unterschiedlicher Nistkästen angebracht.

Für möglicherweise betroffene Nahrungshabitate in der Umgebung der Brutreviere gilt, dass keine enge Bindung an einzelne Nahrungsflächen besteht, sodass ein Ausweichen auf umliegende Flächen vergleichbarer Habitatqualität problemlos möglich ist. Die ökologische Funktion als Nahrungshabitat bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Im Bereich des Wasunger Waldes (Trassen-km 49+800 bis *55+000) ist mit einem großflächigeren Eingriff und dauerhaften Verlust von Habitatfläche auszugehen, da im Bereich der Trasse keine Bäume mehr aufwachsen dürfen. Höhlenbäume können sich hier nicht mehr entwickeln. Um die ökologische Funktionsfähigkeit zu erhalten, werden deshalb Waldflächen dauerhaft aus der Nutzung genommen (Maßnahme Nr. A_{CEF} 38.9, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02.)

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?

☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.**

☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.49 Turteltaube (Streptopelia turtur)

Betroffene Tierart: Turteltaube (*Streptopelia turtur*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus ☒ streng geschützt ☒ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☐ Art nach Anh. IVa FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV ☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☒ Europäische Vogelart ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BartSchV	
Gefährdungsstatus ☒ Rote Liste Deutschland Kategorie 2 (stark gefährdet) ☒ Rote Liste Thüringen Kategorie 2 (stark gefährdet)	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)** ☐ FV günstig / hervorragend ☒ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
Ursprünglich ist die Turteltaube ein Brutvogel der Steppen und Waldsteppen und besiedelt deshalb häufig halboffene Kulturlandschaften warmer und trockener Gebiete. Die Turteltaube brütet vor allem in Gebüschen und Feldgehölzen, sowie an Rändern lichter und strukturreicher Laub-, Misch- und Nadelwälder. Auch Hutungen und wiederbewaldete Heiden, degenerierte Moorstandorte, Truppenübungsplätze und Bergbaufolgelandschaften werden von der Turteltaube besiedelt. Nicht selten brütet die Turteltaube in größeren Gärten, Parks, Obstbaumkulturen und in Siedlungsnähe, wird hier jedoch häufig von der Türkentaube (*Streptopelia decaocto*) verdrängt. Aufgrund der großen Aktionsräume der Art ist eine Einstufung der Brutdichten häufig sehr schwer. Die Siedlungsdichten der Turteltaube betragen meist zwischen 0,1 und 0,5 Brutpaaren/10 ha. Die Reviergrößen sind schwer zu bestimmen, da teilweise große Entfernungen zwischen Brut- und Nahrungsgebieten zurückgelegt werden müssen. Als Langstreckenzieher überwintert die Turteltaube im Savannengürtel südlich der Sahara zwischen dem Atlantik und Äthiopien. Die Turteltaube trifft ab Anfang Mai im Brutgebiet ein, welches ab Mitte August verlassen wird. Der Höhepunkt des Wegzuges in die Winterquartiere wird ab Mitte September erreicht (Bauer et al. 2005b; Gedeon et al. 2014; Glutz von Blotzheim et al. 1994). Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Nach Flade (1994) beträgt die artspezifische Fluchtdistanz der Turteltaube 5 bis 25 m. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Turteltaube in offenen Landschaften 25 m. Innerhalb von Siedlungsflächen weist die Art teilweise deutlich reduzierte Fluchtdistanzen auf. Gemäß Garniel & Mierwald (2010) gilt die Turteltaube als lärmempfindliche Art. Für sie ist bei Planungen die 58db(A)-Isophone (tags) zu berücksichtigen (Dauerschallereignisse).	

Betroffene Tierart: Turteltaube (*Streptopelia turtur*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Turteltauben fehlen in keinem flächigen Bundesland, weisen jedoch teilweise größere Verbreitungslücken auf, besonders in Süddeutschland und Thüringen. Die Verbreitungsschwerpunkte liegen im Wendland, der Altmark, dem nördlichen Harzvorland, Rheinhessen und der Oberlausitz in klimatisch begünstigten Teilen mit trockenwarmen Standorten. In Deutschland wird für den Zeitraum 1995 bis 1999 ein Brutbestand von 55.000 bis 81.000 Paaren angegeben (Bauer et al. 2005b; Gedeon et al. 2014).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 25.000 bis 45.000 Revieren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 12.500 bis 22.000 Revieren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist stark negativ (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen, im Bereich der Vorzugstrasse, wird im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 175 Revieren angegeben. für ganz Thüringen 1.500 bis 2.000 (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Für die Turteltaube gelangen während der Erfassungen im Jahr 2020 zwei Reviernachweise außerhalb der Probeflächen. Ein drittes Revier wurde im Jahr 2022 erfasst. Innerhalb der Probeflächen konnte sie nicht nachgewiesen werden. Die erfassten Vorkommen liegen im Wald oder größeren Gebüschbereichen und über 100 m vom Trassenverlauf entfernt. Sie befinden sich auch außerhalb stark von Lärm beeinträchtigen Bereiche im Umfeld von HDD-Startgruben und somit außerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz der Art sowie außerhalb des für die lärmempfindliche Art relevanten Wirkraums. Ein weiterer Nachweis ebenfalls außerhalb des Trassenkorridors und auch außerhalb des Untersuchungsraumes ist aus dem Jahr 2017 bei Heckenwald vorhanden (Fundpunkte TLUBN 2021).

Weitere Vorkommen in geringer Dichte sind vor allem an Waldrändern und in der strukturierten Offenlandschaft nicht auszuschließen.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- Potenzielle Vorkommen an Waldrändern im Umfeld von Startgruben (innerhalb 58 db(A)-Isophone)

Potenzielle Vorkommen innerhalb der strukturierten Offenlandschaft:

- Zwischen km 4+200 bis 5+000: Potenzielles Vorkommen im Umfeld zu einer HDD-Bohrung und einer Bodenaufbereitungsanlage. Für die Bauarbeiten ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Das nächste nachgewiesene Vorkommen liegt südlich von km 4+300.
- Zwischen Trassen-km 5+600 bis 7+400: Ein Teilbereich der Trasse (5+700 bis 6+600) wird durch eine HDD-Bohrung unterquert, für die restliche Strecke ist keine Bauzeitenbeschränkung auf das Winterhalbjahr vorgehen, Gehölzrodung findet kleinräumig statt.

Betroffene Tierart: Turteltaube (*Streptopelia turtur*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

- Zwischen Trassen-km 9+700 bis 10+400: Für den Abschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung auf das Winterhalbjahr vorgehen. Gehölzrodung findet kleinräumig statt.
- Zwischen Trassen-km 34+700 bis 35+900: Für den Abschnitt von 34+700 bis 35+200 ist eine Bauzeitenbeschränkung auf das Winterhalbjahr vorgesehen, der Abschnitt zwischen 35+700 bis 35+900 wird während des Winterhalbjahres realisiert, für die dazwischenliegende ~~HDD-Bohrung~~ EPP-Bohrung ist ein Baubeginn im Winter vorgesehen. Gehölzrodung findet kleinräumig statt.
- Zwischen Trassen-km 41+300 bis 42+200: es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Gehölzrodung findet kleinräumig statt. Weiterhin ist bei km 41+200 eine Bodenaufbereitungsanlage geplant, die ganzjährig betrieben werden können soll. Die berechnete 58db(A) Isophone reicht dabei in potenzielle Habitatflächen zwischen km 41+300 und 41+500 hinein.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☒ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend, kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten im Bereich der Arbeitsflächen, Lagerflächen und deren Zuwegungen grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Turteltaube kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe). Die nachgewiesenen Bruthabitate der Turteltaube liegen außerhalb der Arbeitsflächen, potenzielle Vorkommen sind in sehr geringer Dichte innerhalb der Arbeitsflächen möglich, falls in Gehölzbestände eingegriffen wird (siehe oben).

Zur Vermeidung von möglichen Tötungen der Turteltaube sind Baufeldräumungen außerhalb der allgemeinen Brutzeit durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Direkte Gelegeverluste können somit vermieden werden. Dies gilt für die Trassenbaustelle, die BE-Flächen und erforderliche Zuwegungen. Dadurch wird eine Ansiedlung der Turteltaube im Baufeld bzw. den Zuwegungen verhindert, wodurch eine direkte baubedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen bei der Turteltaube aufgrund deren geringer Störungsempfindlichkeit gering aus. Als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz sind für die Art nur 25 m angegeben (Gassner et al. 2010). Bezüglich dauerhafter Lärmemissionen (HDD-Startgruben und Bodenaufbereitungsanlagen) ist die 58 db(A)-Isophone als maximaler Störradius zu berücksichtigen. Dadurch sind Nestaufgaben im 25 m-Puffer um das Baufeld bzw. innerhalb der 58 db(A)-Isophone im Bereich von HDD-Bohrungen und Bodenaufbereitungsanlagen nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt. Dies ist für potenzielle Vorkommen nicht auszuschließen (siehe oben). Bauzeitenbeschränkungen oder ein frühzeitiger Baubeginn zur Vergrämung sind in diesen Bereichen auch logistischen Gründen nicht möglich.

Betroffene Tierart: Turteltaube (*Streptopelia turtur*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Potenzielle störungsbedingte Gelegeaufgaben durch Bohrlärm oder Bodenaufbereitungsanlagen werden bereits an vielen Stellen durch Lärmminderungsmaßnahmen (Maßnahme Nr. V_{AR} 17.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) vermieden. Das gilt z.B. auch für das potenzielle Vorkommen zwischen km 4+200 bis 5+000 sowie das potenzielle Vorkommen zwischen km 41+300 bis 42+200. Weiterhin sind für einige Streckenabschnitte Bauzeitenbeschränkungen festgelegt (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02), so dass eine Beeinträchtigung durch Bauarbeiten auszuschließen ist.

Sind Lärmminderungsmaßnahmen, Winterbauzeiten oder ein Bauzeitenbeginn vor Beginn der Vogelbrutzeit nicht möglich, so wird generell eine Besatzkontrolle (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten durch die ökologische Baubegleitung durchgeführt. Dies gilt auch für den Beginn lärmintensiver Bauarbeiten (HDD-Bohrungen, Bodenaufbereitungsanlagen) während der Brutzeit der Turteltaube.

Dies ist für die oben aufgeführten Bereiche mit potenziellen Vorkommen der Turteltaube geplant. Kann die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen der Turteltaube oder anderer wertgebender Arten ausgeschlossen werden, ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen. Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Bei Beachtung der oben genannten Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf. Aufgrund der bestehenden Nähe zur Straße und dem Vorherrschen von Acker- und Grünland, sind keine erhöhten Aktivitätsdichten der Art zu erwarten. Die Turteltaube wurde im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen.

Für die Turteltaube tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, die im Hinblick auf die niedrige Wirkreichweite für Arten mit geringer Störditanz keine relevante Störung oder Entwertung als Brutlebensraum darstellt. Im Nahbereich ist eine Vergrämung möglich, aber störungsbedingte Nestaufgaben sind nicht zu erwarten, der die Turteltaube im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Betroffene Tierart: Turteltaube (*Streptopelia turtur*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden maximal während einer Brutperiode statt und nur in Bereichen, in denen keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen sind.

Die Turteltaube weist eine geringe Störungssensibilität auf. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt nur 25 m (Gassner et al. 2010). Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebenen Bauzeitvorgaben zur Baufeldräumung und zum Bauzeitenbeginn oder durch Inanspruchnahme der ökologischen Baubegleitung und das Ausweichen der Reviervögel auf umliegende Bruthabitate (vergleiche hierzu c) vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind aufgrund der begrenzten Reichweite und der diesbezüglich geringen Empfindlichkeit der Art dagegen auszuschließen.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Betroffene Tierart: Turteltaube (*Streptopelia turtur*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Im Zuge der Baumaßnahmen werden potenziell geringfügig Flächen in Anspruch genommen, die der Turteltaube als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungsfläche dienen können. Die Inanspruchnahme findet nur temporär (baubedingt) während maximal einer Brutperiode statt wobei pro Revier i. d. R. mit einer Beeinträchtigung von nur wenigen Wochen auszugehen ist (entsprechend des fortlaufenden Baufortschritts in offener Bauweise). In nachgewiesene Reviere wird nicht eingegriffen.

Zwischen den Trassenabschnitten 5+600 bis 7+400, 9+700 bis 10+400, 34+700 bis 35+900 und 41+300 bis 42+200 wird geringfügig in Gehölzbestände eingegriffen. In diesen Bereichen mit potenziellen Vorkommen ist der Eingriff in Gehölzbestände so kleinräumig, dass jeweils ausreichend Gehölzbestände erhalten bleiben, sodass ein Verlust der ökologischen Funktion für die Turteltaube, die nur in geringer Dichte zu erwarten ist, nicht abzuleiten ist.

Nach dem Eingriff werden die beanspruchten Flächen wieder renaturiert und stehen der Turteltaube in den Folgejahren wieder als potenzielle Fortpflanzungsstätten zur Verfügung. Ein Verlust der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang ist dadurch nicht abzuleiten.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?

☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.**

☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.50 Uhu (Bubo bubo)

Betroffene Tierart: Uhu (*Bubo bubo*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt
- ☒ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☐ Art nach Anh. IVa FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☒ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☒ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BartSchV

Gefährdungsstatus

☐ Rote Liste Deutschland
*

☒ Rote Liste Thüringen
Kategorie V (Vorwarnliste)

Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)

☐ FV günstig / hervorragend

☒ U1 ungünstig – unzureichend

☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Der Uhu brütet überwiegend in reichstrukturierten Landschaften mit Felsen, Steilwänden, Wäldern, Freiflächen und Gewässern, in denen auch im Winter ein ausreichendes Nahrungsangebot vorhanden ist. Der Nistplatz kann sich sowohl in Nischen im Fels in Sekundärbiotopen wie Steinbrüchen, Sandgruben und anderen Abbaustellen, als auch an Gebäuden und technischen Anlagen befinden. Auch verlassene Greifvogel-, Reiher- oder Kolkrabennester können vom Uhu als Niststandort genutzt werden. In anthropogenen Lebensräumen befindet sich das Nest meist an Kirchen, Ruinen oder in Bunkern. Als Jagdhabitate werden vorwiegend offene sowie halboffene Gebiete, auch in landwirtschaftlich genutzten Gebieten, aufgesucht. Je nach Nahrungsverfügbarkeit können sich die Jagdgebiete des Uhus bis zu 5 km von dem Brutplatz entfernt befinden. Die Größe des *Reviers* ist variabel und weist eine Größe zwischen 5 und 38 km^2 auf. Bei entsprechend gutem Nahrungsangebot können Siedlungsdichten von bis zu sechs bis sieben Brutpaaren pro 100 km^2 erreicht werden.

Als Standvogel ist der Uhu ganzjährig im Brutgebiet anwesend. Die Nester werden meist über mehrere Jahre bis Jahrzehnte genutzt. Bereits ab Oktober zeigen Uhus ausgeprägtes Revier- und Balzverhalten, zur Eiablage kommt es frühestens ab Ende Januar. Witterungsbedingt kann sich die Eiablage jedoch auch bis in den April verschieben. Nachdem die Jungvögel selbstständig sind und nicht mehr von den Eltern gefüttert werden, verlassen sie im September/Oktober das Brutgebiet und verteilen sich meist in einem Umkreis von < 100 km um den Brutplatz (Bauer et al. 2005b; Gedeon et al. 2014; Glutz von Blotzheim et al. 1994).

Der Uhu ist wie alle Eulen ein dämmerungs- und nachtaktiver Vogel. Der Tag wird meist in dichten Baumwipfeln verbracht.

Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Nach Flade (1994) beträgt die artspezifische Fluchtdistanz des Uhu 30 bis 60 m.

Betroffene Tierart: Uhu (*Bubo bubo*)

Projektbezeichnung	**Vorhabenträger**
SuedLink, PFA D1	TransnetBW

Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Art 100 m. Gemäß Garniel & Mierwald (2010) gilt der Uhu zudem als lärmempfindliche Art, für ihn ist die 58 db(A)-Isophone (tags) bei Planungen zu berücksichtigen.

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Nach intensiver Verfolgung des Uhus Mitte des 19. Jahrhunderts erloschen die regelmäßigen Brutvorkommen in Norddeutschland bis auf wenige Einzelvorkommen. Durch Schutzmaßnahmen und Wiederansiedlungsprojekte verzeichnete der Uhu Bestand seitdem deutliche Bestandszunahmen und Arealausweitungen, sodass die Art in Deutschland mittlerweile wieder ein relativ verbreiteter Brutvogel ist. Verbreitungsschwerpunkte liegen in Thüringen und den nördlichen und zentralen Mittelgebirgen. Ostdeutschland und Niedersachsen sind größtenteils eher dünn besiedelt und auch in Süddeutschland weist die Art größere Verbreitungslücken auf. In Deutschland wird für den Zeitraum 1995 bis 1999 ein Brutbestand von 660 bis 780 Paaren angegeben (Bauer et al. 2005b; Gedeon et al. 2014).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 2.100 bis 2.500 Paaren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 2.900 bis 3.300 Paaren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist positiv (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Ende der 1970er und Anfang der 1980er Jahre befanden sich die thüringischen Brutplätze des Uhus vorwiegend im bewaldeten Muschelkalkgebiet (Ilm-Saale-Ohrdrufer-Platte) und im Thüringer Schiefergebirge. Heute erstreckt sich die Verbreitung des Uhus bis in die offene Kulturlandschaft und die Randlagen des Thüringer Beckens. Inzwischen kann der Uhu in nahezu allen thüringischen Landesteilen angetroffen werden, auch wenn sein Verbreitungsgebiet lückig ist (TMUEN 2022). Im äußersten Westen von Thüringen, im Bereich der Quadranten, innerhalb welcher die Vorzugstrasse verläuft, wird im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa neun Paaren angegeben, für ganz Thüringen 90 bis 100 (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der Uhu wurde während der Erfassungen im Jahr 2020 mit zwei Revieren in Waldprobeflächen erfasst. Im Jahr 2022 gelang der Nachweis eines weiteren Vorkommens in einer Waldfläche. Die ermittelten Reviermittelpunkte befinden sich nicht im Trassenbereich, sie liegen mindestens 200 m, meist aber deutlich weiter von der Trasse entfernt und damit außerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz und auch außerhalb durch Lärm beeinträchtigten Bereiche (58 db(A)-Isophone) im Umfeld von HDD-Bohrungen und von Bodenaufbereitungsanlagen.

Weitere Vorkommen in den Wäldern in geringer Dichte sind nicht auszuschließen. Da Wälder aber durch HDD-Bohrungen unterquert werden, ist ein Vorkommen der Art im Vorhabenbereich oder innerhalb des artspezifischen Wirkraums auszuschließen.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- keine

1.2.51 Wachtel (Coturnix coturnix)

Betroffene Tierart: Wachtel (*Coturnix coturnix*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

- ☐ streng geschützt
  - ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
  - ☐ Art nach Anh. IVa FFH-RL
  - ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV
- ☒ besonders geschützt
  - ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
  - ☒ Europäische Vogelart
  - ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus

- ☒ Rote Liste Deutschland
  Kategorie V (Vorwarnliste)
- ☒ Rote Liste Thüringen
  Kategorie 3 (gefährdet)

Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)

- ☐ FV günstig / hervorragend
- ☒ U1 ungünstig – unzureichend
- ☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

In Deutschland ist die Wachtel ein Charaktervogel der offenen, gehölzfreien Ackerflure und Wiesengebiete. Die Wachtel besiedelt häufig Ackerbrachen, Sommer- und Wintergetreide, Luzernenfelder oder Kleewiesen. Lokal kommt die Wachtel auf Magerrasen oder in Heidegebieten vor. Auch frische Sand- oder Moorböden in Bergbaufolgelandschaften gehören zu den potenziellen Bruthabitaten der Art. Das Auftreten der Wachtel ist grundsätzlich sehr unstet und die Besetzung von Revieren unterliegt starken jährlichen Schwankungen in hoher Abhängigkeit zur jeweiligen landwirtschaftlichen Nutzung der einzelnen Flächen.

Die *Homerange* eines Wachtelpaares beträgt häufig unter 1 ha, die Distanzen zwischen den Revieren können von 0,1 bis 1 km liegen. Die *Homerange* eines unverpaarten Männchens kann deutlich größer sein und rund 2 bis 6 ha betragen. Die Siedlungsdichten der Wachtel liegen häufig zwischen 0,1 und 4 rufenden Männchen auf einem km^2.

Die Wachtel ist ein Lang- oder Kurzstreckenzieher dessen Winterquartiere im Mittelmeergebiet oder in Nordafrika liegen. Vereinzelt zieht die Wachtel bis nach Ostafrika in Äquatornähe. Die Wachtel trifft ab Ende April/Anfang Mai im Brutgebiet ein und beginnt ab Mitte Mai mit dem Bebrüten des Geleges. Die Brutperiode kann bis Anfang August andauern, wobei der Wegzug aus dem Brutgebiet ab Mitte August beginnt. Der Höhepunkt des Wegzuges wird im September erreicht (Bauer et al. 2005b; Gedeon et al. 2014; Glutz von Blotzheim et al. 1994).

Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Nach Flade (1994) beträgt die artspezifische Fluchtdistanz der Wachtel 30 bis 50 m. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Art 50 m. Die Wachtel gilt als Art mit hoher Lärmempfindlichkeit gegenüber Straßenlärm (Garniel & Mierwald 2010), sodass für sie die 52 db(A)-Isophone (tags) bei der Konfliktbewertung hinsichtlich dauerhafter Lärmemissionen zu berücksichtigen ist.

Betroffene Tierart: Wachtel (*Coturnix coturnix*)

Projektbezeichnung	**Vorhabenträger**
SuedLink, PFA D1	TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Die Wachtel ist in nahezu ganz Deutschland anzutreffen. Verbreitungslücken bestehen lediglich in von Wald und Gewässern dominierten Landschaften, in den Höhenlagen der Mittelgebirge und den Alpen sowie in Teilen West- und Süddeutschlands. Der bundesweite Bestand wird für den Zeitraum 1995 bis 1999 auf etwa 18.000 bis 38.000 Reviere geschätzt, wobei für diese Art Bestandsfluktuationen typisch sind (Bauer et al. 2005b; Gedeon et al. 2014).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 26.000 bis 49.000 Revieren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 16.000 bis 30.000 Revieren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist rückläufig (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen, im Bereich der Quadranten, innerhalb welcher die Vorzugstrasse verläuft, wird im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 189 Revieren angegeben. für ganz Thüringen 1.800 bis 2.500 (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Die Wachtel wurde während der Erfassungen im Jahr 2020 mit 30 Revieren in den Offenland-Probeflächen sowie vereinzelt auch außerhalb der Probeflächen erfasst. Davon befinden sich acht Reviere zwischen Trassen-km 21+000 und 22+100, vier Reviere zwischen Trassen-km 62+000 bis 63+700 und acht Reviere zwischen Trassen-km 72+600 bis 73+800. Ein weiteres Revier wurde während der Kartierungen im Jahr 2022 bei Trassen-km 70+200 erfasst.

Weitere Vorkommen in den nicht kartierten Acker- und Wiesenflächen sowie Feuchtbereichen sind nicht auszuschließen. Für die Wachtel wurde eine Dichte von 0,2 Revieren pro 10 ha, bezogen auf die von ihr besiedelten Habitatkomplexe, errechnet.

Die Wachtel gilt als Art mit hoher Lärmempfindlichkeit gegenüber Straßenlärm (Garniel & Mierwald 2010), sodass für sie die 52 db(A)-Isophone bei der Konfliktbewertung hinsichtlich dauerhafter Lärmemissionen zu berücksichtigen ist. Eine potenzielle Störung ist für sie deshalb im Umfeld von HDD-Startgruben oder EPP-Startgruben möglich.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- Vorkommen zwischen Trassen-km 1+100 und 1+500: In diesem Bereich sind Vorkommen der Wachtel nachgewiesen; sie liegen aber außerhalb der 52 db(A)-Isophone. Für diesen Trassenabschnitt ist ein frühzeitiger Baubeginn vorgesehen.
- Vorkommen zwischen Trassen-km 18+500 und 19+700: In diesem Bereich ist ein Vorkommen der Wachtel nachgewiesen, es liegt aber außerhalb der 52 db(A)-Isophone. Für diesen Abschnitt ist eine Bauzeitenbeschränkung auf das Winterhalbjahr vorgesehen.

Betroffene Tierart: Wachtel (*Coturnix coturnix*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

- Acht Reviere zwischen Trassen-km 21+300 und 23+200: die Reviere liegen innerhalb der 52 db(A)-Isophone der HDD-Bohrung bei Trassen-km 20+700 und 22+600. Für diesen Trassenabschnitt in offener Bauweise ist eine Bauzeitenbeschränkung auf das Winterhalbjahr vorgesehen. Die Bohrung bei Trassen-km 22+600 darf ganzjährig gebohrt werden
- Revier zwischen Trassen-km 29+100 bis 29+400: Das Revier liegt im Bereich einer Unterbohrung (Startgruben bei km 29+000 und 29+700) und innerhalb der 52 db(A)-Isophonen zweier Startgruben. Für die HDD-Bohrungen ist ein Bauzeitenbeginn auf Herbst/Winter vorgesehen.
- Revier bei Trassen-km 48+800: Das Revier liegt nördlich der Trasse innerhalb der 52 db(A)-Isophone der HDD-Bohrung bei Trassen-km 49+000. Für diesen Abschnitt ist ein Bauzeitenbeginn auf Herbst/Winter vorgesehen.
- Zwei Reviere zwischen Trassen-km 58+300 und 58+400: Beide Reviere (beidseitig der Trasse) innerhalb der 52 db(A)-Isophone der HDD-Bohrung bei Trassen-km 58+100 und 58+400. Für diesen Trassenabschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- ~~Revier zwischen Trassen-km 61+900 und 62+000: Das Revier liegt innerhalb der 52 db(A) Isophone der HDD-Bohrung bei Trassen-km 62+100. Die HDD-Bohrung darf ganzjährig durchgeführt werden.~~
- ~~Reviere südöstlich Trassen-km 63+200, 63+400 und 63+700: alle Reviere liegen innerhalb der 52 db(A)-Isophone der HDD-Bohrung bei Trassen-km 63+300 bis 63+500. Für die HDD-Bohrung ist ein frühzeitiger Baubeginn vorgesehen.~~
- Revier bei Trassen-km 70+200: Da Vorkommen liegt indirekte Nähe zum Baufeld und damit innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz der Wachtel, aber außerhalb der 52 db(A)-Isophone der nächstgelegenen Startgruben. Für den Trassenabschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung geplant.
- Revier zwischen Trassen-km 73+700 und 73+800 sowie weitere Vorkommen zwischen Trassen-km 72+300 und 73+900: Die Vorkommen liegen im Bereich eines Trassenabschnitts, für den eine Bauzeitenbeschränkung auf das Winterhalbjahr vorgesehen ist.

Aufgrund des unsteten Vorkommens der Art sind weitere Vorkommen in der Offenlandschaft (außerhalb der nachgewiesenen Reviere) nicht auszuschließen. Besonders konfliktträchtig ist hierbei das Umfeld zu lärmintensiven Bauarbeiten (HDD-, EPP-Bohrungen, Bodenaufbereitungsanlagen).

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend, kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten im Bereich der Arbeitsflächen, Lagerflächen und deren Zuwegungen grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Wachtel kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).

Betroffene Tierart: Wachtel (*Coturnix coturnix*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Viele der nachgewiesenen Vorkommen der Wachtel liegen außerhalb des Baufeldes. Da die Revierzentren und Gelege Standorte der Wachtel innerhalb der Vorkommensbereiche von Jahr zu Jahr wechseln, sind Vorkommen innerhalb der Arbeitsflächen möglich.

Zur Vermeidung von möglichen Tötungen der Wachtel sind Baufeldräumungen außerhalb der allgemeinen Brutzeit durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Direkte Gelegeverluste können somit vermieden werden. Dies gilt für die Trassenbaustelle, die BE-Flächen und erforderliche Zuwegungen. Dadurch wird eine Ansiedlung der Wachtel im Baufeld bzw. den Zuwegungen verhindert, wodurch eine direkte baubedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen reichen bei der Wachtel aufgrund deren Störungsempfindlichkeit bis zu 50 m (Gassner et al. 2010).

Dadurch sind Nestaufgaben im 50 m-Puffer um das Baufeld nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt. Die Wachtel gilt dem als stark lärmempfindliche Art, sodass Nestaufgaben im Bereich der 52 db(A)-Isophone um HDD-Startgruben oder EPP-Startgruben zusätzlich möglich sind. Um eine mögliche störungsbedingte Gelegeaufgabe zu vermeiden sind Bautätigkeiten in Bereichen mit Vorkommensnachweisen der Wachtel in einigen Trassenabschnitten nur im Winter durchzuführen (Trassen-km 18+500 bis 19+700, 21+300 bis 22+400, 73+700 und 73+800 (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Die Bauarbeiten an weiteren Trassenabschnitten mit bekannten Vorkommen in offener Bauweise sind bereits vor Beginn der Brutperiode zu starten, sodass eine vergrämende Wirkung erzielt wird (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Dies ist für folgende der nachgewiesenen Vorkommen vorgesehen: Vorkommen zwischen Trassen-km 1+100 und 1+500; 22+700 bis 23+200, 29+100 bis 29+400, 48+800, ~~Reviere südöstlich Trassen-km 63+200, 63+400 und 63+700~~. Keine bauzeitlichen Beschränkungen sind aktuell möglich für die Abschnitte mit Vorkommen bei Trassen-km 58+300 bis 58+400, ~~61+900 bis 62+000~~ und 70+200: in diesem Bereich ist eine Vergrämung durch die Installation von Flatterbändern oder eine regelmäßige Mahd bis in einen Abstand von 50 m um das Baufeld zu erreichen (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) Die Flatterbänder müssen bis zum Baubeginn funktionsfähig bleiben.

Zusätzlich werden zur Verminderung der Lärmausbreitung in das Umfeld Lärmschutzmaßnahmen im Bereich einiger Vorkommen sowie potenzieller Vorkommen durchgeführt (Maßnahme Nr. V_{AR} 17.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02.) Dies gilt für die HDD- oder EPP-Bohrungen bzw. Bodenaufbereitungsanlagen bei Trassen-km 4+300, 4+600, ~~8+800~~, 8+000, 12+800, 13+100, 15+100, 15+300, ~~20+600~~, 20+400, 22+600, 24+800, ~~26+650~~, 28+250, ~~29+700~~, 29+600, 33+300, 35+600, 37+400, 39+300, ~~40+600~~, 41+200, 49+000 bis 49+200, 54+700, 54+800, 57+300, 58+100, ~~62+100, 62+600, 63+300 bis 63+500~~, 64+400 und 64+700.

Falls die Installation von Flatterbändern bzw. eine regelmäßige Mahd nicht möglich sind und die Bauarbeiten innerhalb der Brutzeit der Wachtel starten sollen (Mitte Mai bis Ende September – die Eiablage kann bei der Wachtel noch bis Ende August stattfinden, vgl. Südbeck et al 2005), ist eine Besatzkontrolle (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten durch die ökologische Baubegleitung durchzuführen, um die Anwesenheit der Wachtel im Gebiet zu überprüfen. Dies gilt auch, wenn der frühzeitige Baubeginn (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) bereits im August startet. Wenn die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen der Wachtel ausgeschlossen werden kann, ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen. Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Betroffene Tierart: Wachtel (*Coturnix coturnix*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Die Besatzkontrolle ist nur durchzuführen, wenn die Bohrungen oder die Inbetriebnahme von Bodenaufbereitungsanlagen zwischen Mitte Mai und Ende September starten sollen.

Bei Beachtung der oben genannten Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf. Aufgrund der bestehenden Nähe zur Straße und dem Vorherrschen von Acker- und Grünland, sind keine erhöhten Aktivitätsdichten der Art zu erwarten. Das Hauptaktivitätszentrum der Wachtel befindet sich zudem in dem Feuchtbereich südöstlich des geplanten KAS-Standortes.

Für die Wachtel tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, dieser Lärm ist aber zu vernachlässigen, da durch die B 19 eine hohe Vorbelastung existiert.

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein. .

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Betroffene Tierart: Wachtel (*Coturnix coturnix*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Potenzielle Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden maximal während einer Brutperiode statt und nur in Bereichen, in denen keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen sind.

Die Wachtel weist eine mittlere Störungssensibilität und starke Lärmempfindlichkeit auf. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 50 m (Gassner et al. 2010) und im Umfeld der HDD-Startgruben ist eine vergrämende Wirkung bis zur 52 db(A)-Isophone möglich (Garniel & Mierwald 2010).

Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebenen Bauzeitvorgaben zur Baufeldräumung und zum Bauzeitenbeginn, durch Vergrämungs- und Lärmschutzmaßnahmen und durch Inanspruchnahme der ökologischen Baubegleitung sowie das Ausweichen der Reviervögel auf umliegende Bruthabitate (vergleiche hierzu c) vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind zu vernachlässigen, der Bereich ist durch die vorhandenen Lärmemissionen der B 19 bereits stark vorbelastet.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahmen werden Flächen in Anspruch genommen, die der Wachtel als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungsfläche dienen (siehe oben). Die Inanspruchnahme findet nur temporär (baubedingt) während maximal einer Brutperiode statt. Im Bereich der offenen Bauweise ist pro Revier i. d. R. mit einer Beeinträchtigung von nur wenigen Wochen auszugehen ist (entsprechend des fortlaufenden Baufortschritts). Im Bereich von HDD-Bohrgruben kann die Beanspruchung der Flächen über die gesamte Brutperiode der Wachtel andauern.

Die Wachtel ist eine unstete Art, deren Vorkommen in hoher Abhängigkeit zur jeweiligen landwirtschaftlichen Nutzung der einzelnen Flächen steht, sodass im Bereich großer Ackerschläge davon ausgegangen werden kann, dass sie aufgrund ihrer Reviergröße von nur 1 ha kurzfristig auf alternative Flächen ausweichen kann. Das gilt für die Vorkommen zwischen Trassen-km 1+100 und 1+500 und das Revier bei Trassen-km 70+200.

In einigen Fällen ist aufgrund angrenzender Nutzungen (Waldflächen, Gebüsche) oder der weiten Reichweite des von HDD-Bohrungen ausgehenden Lärms ein Ausweichen aber nicht unbedingt möglich. Durch Lärmschutzmaßnahmen wird die potenziell für die Wachtel nicht nutzbare Flächen dabei in vielen Fällen (s. o.) minimiert, sodass ausreichend Ausweichhabitat vorhanden bleibt.

Betroffene Tierart: Wachtel (*Coturnix coturnix*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Dies gilt für die Vorkommen bei Trassen-km 21+300 bis 23+200, Revier bei 29+100 bis 29+400, 58+300 bis 58+400, ~~61+900 bis 62+000, Reviere südöstlich von km 63+200 bis 63+700~~. Ein Verlust der ökologischen Funktion ist deshalb nur in wenigen Fällen trotz der durchgeführten Vermeidungs- und Lärmschutzmaßnahmen nicht komplett auszuschließen. Dies gilt für das Revier bei Trassen-km 48+800.

Im Zuge der Baumaßnahmen werden im Bereich des Nachweises der Art bei Trassen-km 48+800 Flächen in Anspruch genommen, die der Wachtel als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungsfläche dienen können. Die Inanspruchnahme findet zwar nur temporär (baubedingt) während maximal einer Brutperiode statt, da in diesem Bereich aber BE-Flächen für HDD-Bohrungen geplant sind, kann die Flächeninanspruchnahme die gesamte Brutperiode andauern. Für die BE-Fläche werden 2 bis 2,8 ha extensives Grünland beansprucht. Innerhalb der 52 db(A)-Isophone liegen ca. 36 ha Fläche, die damit für die Wachtel nicht oder nur eingeschränkt nutzbar sind. Die extensive Wiesenfläche befindet sich vollumfänglich innerhalb der 52 db(A)-Isophone, sodass ein Ausweichen der Wachtel auf alternative Flächen außerhalb nicht anzunehmen ist. Ein Verlust der ökologischen Funktion ist deshalb möglich.

Durch vorgezogene Maßnahmen (Maßnahme Nr. A_{CEF} 38.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) werden potenziell wichtige Habitatelemente im Umfeld zu den Eingriffsflächen hergestellt, sodass die Wachtel auf alternative Standorte abseits der Baufelder ausweichen kann. Die nachgewiesenen Reviere werden baubedingt nicht beeinträchtigt.

Für die übrigen potenziellen Vorkommen wird aufgrund der Durchführung von CEF-Maßnahmen für die Feldlerche und das Rebhuhn (vgl. Maßnahme Nr. A_{CEF} 38.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) nicht von einem Verlust der ökologischen Funktionsfähigkeit ausgegangen.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?

☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.**

☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.52 Wachtelkönig *(Crex crex)*

Betroffene Tierart: Wachtelkönig (*Crex crex*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus ☒ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☐ Art nach Anh. IVa FFH-RL ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☒ Europäische Vogelart ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BartSchV
Gefährdungsstatus ☒ Rote Liste Deutschland Kategorie 1 (vom Aussterben bedroht) ☒ Rote Liste Thüringen Kategorie 2 (stark gefährdet)	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)** ☐ FV günstig / hervorragend ☐ U1 ungünstig – unzureichend ☒ U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	

Der Wachtelkönig besiedelt vor allem landwirtschaftlich genutzte oder brachliegende wechselfeuchte Standorte. Hierbei bevorzugt die Art vor allem Hochgras- und Hochstaudenbestände in überschwemmungsbeeinflussten Niederungen und Niedermooren. Auch höhergelegene Hochebenen und Bördelandschaften werden vom Wachtelkönig besiedelt. Neben meist extensiv genutztem offenem Gelände, zählen auch Bachauen, Riede, Moor- und Bergwiesen zu den potenziellen Bruthabitaten der Art. Zum Teil besiedelt der Wachtelkönig auch intensiv genutzte Getreide-, Rüben- oder Kartoffeläcker oder ähnliche Kulturflächen, wie Klee- oder Luzernenfelder.

Die Siedlungsdichten des Wachtelkönigs liegen in Abhängigkeit der Habitatqualität meist zwischen 2 bis 12 rufenden Männchen/120 ha. Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung (Mahd), Prädations- oder Witterungseinflüssen erleidet die Art zum Teil große Gelege- und Jungenverluste. Der Raumbedarf zur Brutzeit wird mit > 10 ha, möglichst jedoch > 200 ha (Rufgruppen) angegeben (Flade 1994), bei Helmecke (2000) ist die Homerange mit 0,4 bis 16,1 ha (durchschnittlich 6,3 ha) angegeben.

Der Wachtelkönig ist ein Langstreckenzieher dessen Winterquartiere im tropischen Afrika bis Südafrika liegen. Das Brutgebiet wird ab Mitte April besetzt und im August nach dem Ende der Brutzeit wieder verlassen (Bauer et al. 2005b; Gedeon et al. 2014; Glutz von Blotzheim et al. 1994).

Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Nach Flade (1994) beträgt die artspezifische Fluchtdistanz des Wachtelkönigs 30 bis 50 m. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Art 50 m. Der Wachtelkönig gilt zudem als stark lärmempfindliche Art (Garniel & Mierwald 2010), für den bei Planungen die 47 db(A)-Isophone (nachts) zu berücksichtigen ist.

Betroffene Tierart: Wachtelkönig (*Crex crex*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Der Wachtelkönig kommt in allen Bundesländern vor. Die Verbreitungsschwerpunkte liegen in der norddeutschen Tiefebene, nach Süden hin tritt die Art aber immer seltener auf. In Deutschland wird für die Jahre 1995 bis 1999 ein Bestand von rund 2.000 bis 3.100 Brutpaaren angegeben. Da das Siedlungsverhalten des Wachtelkönigs sehr dynamisch ist und durch Ortswechsel aufgrund von Veränderung der Bewirtschaftungsweise oder des Wasserstandes geprägt ist, ist das Vorkommen generell starken Bestandsschwankungen ausgesetzt (Bauer et al. 2005b; Gedeon et al. 2014).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 2.300 bis 4.100 Revieren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 1.300 bis 2.000 Revieren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist rückläufig (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Der Wachtelkönig ist in Thüringen ein seltener Brutvogel mit nur 36 bis 50 Revieren. Sein Bestand wird als stark gefährdet eingestuft (TMUEN 2022). Schwerpunktvorkommen des Wachtelkönigs befinden sich in der Werraaue, im Ilm-Kreis und im Eichsfeld sowie am Helmestausee Berga-Kelbra. Weitere lokale Vorkommen wurden in der Rhön und lückenhaft im Thüringer Wald und Schiefergebirge festgestellt. In den Niederungen des Thüringer Beckens sowie in Ostthüringen sind einzelne verstreute Reviere zu finden (TMUEN 2022).

Im äußersten Westen von Thüringen, im Bereich der Quadranten, innerhalb welcher die Vorzugstrasse verläuft, wird im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 25 Revieren angegeben. für ganz Thüringen 60 bis 120 (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☐ Vorkommen nachgewiesen ☒ Vorkommen potenziell möglich

Der Wachtelkönig konnte während der Erfassungen nicht nachgewiesen werden. Es liegt aber ein Nachweis aus 2021 südwestlich des Untersuchungsraumes beim Moorgrund vor (Fundpunkte TLUBN 2021). Ebenfalls in dieser Region und innerhalb des Untersuchungsraumes sind Einzelnachweise der Art aus 2016 und 2013 (Trassen-km 23+300) vorhanden. Ältere Nachweis bis 2017 sind außerhalb des Untersuchungsraumes bei Barchfeld und Profisch vorhanden (Fundpunkte TLUBN 2021).

Ein Vorkommen im Untersuchungsraum kann nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Der Wachtelkönig gilt als lärmempfindlich gegenüber nächtlichem Lärm während der Balzzeit, da er seine Balzrufe nachts ruft. Während der Führungszeit herrscht bei starkem Lärm wie bei Rebhuhn und Kiebitz ein erhöhtes Prädationsrisiko. Für ihn ist bei Planungen die 47 db(A)-Isophone (nachts) zu berücksichtigen.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- Potenzielle Vorkommen bei Trassen-km 23+300; für diesen Bauabschnitt ist ein Baubeginn für Herbst/Winter vorgesehen.

Betroffene Tierart: Wachtelkönig (*Crex crex*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend, kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten im Bereich der Arbeitsflächen, Lagerflächen und deren Zuwegungen grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen des Wachtelkönigs kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe). Nachgewiesene Bruthabitate des Wachtelkönigs sind im Bereich der Baufelder nicht vorhanden, potenzielle Vorkommen sind in sehr geringer Dichte innerhalb der Arbeitsflächen möglich.

Zur Vermeidung von möglichen Tötungen des Wachtelkönigs sind Baufeldräumungen außerhalb der allgemeinen Brutzeit durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Direkte Gelegeverluste können somit vermieden werden. Dies gilt für die Trassenbaustelle, die BE-Flächen und erforderliche Zuwegungen. Dadurch wird eine Ansiedlung des Wachtelkönigs im Baufeld bzw. den Zuwegungen verhindert, wodurch eine direkte baubedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen reichen beim Wachtelkönig bis 50 m (Gassner et al. 2010) bezüglich dauerhafter Lärmemissionen (HDD-Startgruben/EPP-Startgruben) ist die 47 db(A)-Isophone als maximaler Störradius zu berücksichtigen. Dadurch sind Nestaufgaben im 50 m-Puffer um das Baufeld bzw. innerhalb der 47 db(A)-Isophone im Bereich von HDD-Bohrungen oder EPP-Bohrungen nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt. Um eine mögliche störungsbedingte Gelegeaufgabe zu vermeiden sind Bautätigkeiten in Bereichen mit hohem Potenzial für Vorkommen des Wachtelkönigs bei Trassen-km 23+300 bereits vor Beginn der Brutperiode zu starten, sodass eine vergrämende Wirkung erzielt wird (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Da im Bereich nördlich und südlich des potenziellen Vorkommens HDD-Startgruben vorhanden sind, kann auch eine Störung durch Lärm möglich sein. Um eine störungsbedingte Gelegeaufgabe des Wachtelkönigs zu vermeiden, ist bei einem Start der HDD-Bohrungen innerhalb der Fortpflanzungszeit des Wachtelkönigs eine Besatzkontrolle (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten durch die ökologische Baubegleitung durchzuführen und unmittelbar nach der Besatzkontrolle muss mit den Bauarbeiten begonnen werden, wenn die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen des Wachtelkönigs ausgeschlossen werden kann. Durch Lärmminderungsmaßnahmen an dieser Startgrube wird der verlärmte und damit der von der ökologischen Baubegleitung zu kontrollierende Bereich stark reduziert (Maßnahme Nr. V_{AR} 17.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die

Betroffene Tierart: Wachtelkönig (*Crex crex*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Bei Beachtung der oben genannten Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf. Aufgrund der bestehenden Nähe zur Straße und dem Vorherrschen von Acker- und Grünland, sind keine erhöhten Aktivitätsdichten der Art zu erwarten. Zudem wurde der Wachtelkönig im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen.

Für den Wachtelkönig tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, da der Wachtelkönig im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes aber nicht nachgewiesen wurde, sind störungsbedingte Nestaufgaben nicht zu erwarten.

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein. .

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

Betroffene Tierart: Wachtelkönig (*Crex crex*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Potenzielle Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden maximal während einer Brutperiode statt und nur in Bereichen, in denen keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen sind.

Der Wachtelkönig weist eine mittlere Störungssensibilität und eine starke Lärmempfindlichkeit auf. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 50 m (Gassner et al. 2010), hinsichtlich dauerhafter Lärmbeeinträchtigungen (im Umfeld von HDD-Startgruben) ist mit einer vergrämenden Wirkung bis zur Reichweite der 47 db(A)-Isophone zu rechnen (Garniel & Mierwald 2010). Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebenen Bauzeitvorgaben zur Baufeldräumung und zum Bauzeitenbeginn oder durch Inanspruchnahme der ökologischen Baubegleitung und das Ausweichen der Reviervögel auf umliegende Bruthabitate (vergleiche hierzu c) vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind auszuschließen, da der Wachtelkönig im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes aber nicht nachgewiesen wurde.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahmen werden geringfügig Flächen in Anspruch genommen, die dem Wachtelkönig potenziell als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungsfläche dienen können (siehe oben). Im Bereich des potenziellen Vorkommens sind es zwischen Trassen-km 22+600 bis 24+300 ca. 8 ha Fläche. Hierbei handelt es sich fast ausschließlich um Acker- und Grünlandfläche, in Staudenbereiche wird nur kleinflächig bei km 22+900 eingegriffen. Der mit Stauden bestandene Graben, der parallel zur Trasse verläuft, liegt (bis auf die Querung bei km 22+900) außerhalb des Baufeldes, sodass potenziell für den Wachtelkönig essenzielle Staudenbestände in ausreichendem Maße vorhanden bleiben. Die potenziell für den Wachtelkönig nutzbare Ackerflächen erstreckt sind vor allem östlich bei Moorgrund über mehrere 100 ha, sodass der erforderliche Raumbedarf für den Wachtelkönig weiterhin gewährleistet ist. Durch Lärmminderungsmaßnahmen an den Startgruben bei Trassen-km 22+600 und 24+800, wird der innerhalb der 47db(A)-Isophone liegende Bereich auf eine Fläche von je ca. 14 bis 15 ha reduziert. Ohne Lärmschutz würden sich potenzielle Habitatflächen von je ca. 150 bis 170 ha innerhalb der 47db(A) befinden. Der Lärmschutz trägt damit erheblich dazu bei, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Die Inanspruchnahme bzw. Verlärmung der Flächen findet nur temporär (baubedingt) während maximal einer Brutperiode statt, wobei pro Revier i. d. R. mit einer Beeinträchtigung von nur wenigen Wochen auszugehen ist

Betroffene Tierart: Wachtelkönig (*Crex crex*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

(entsprechend des fortlaufenden Baufortschritts in offener Bauweise). Ein Verlust der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang ist durch die Vermeidungsmaßnahmen nicht abzuleiten.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.53 Waldkauz (*Strix aluco*)

Betroffene Tierart: Waldkauz (*Strix aluco*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus ☒ streng geschützt ☒ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☐ Art nach Anh. IVa FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BartSchV	☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☒ Europäische Vogelart ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BartSchV
Gefährdungsstatus ☐ Rote Liste Deutschland * ☐ Rote Liste Thüringen *	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)** ☒ FV günstig / hervorragend ☐ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
Der Lebensräume des Waldkauzes sind reich strukturierte Landschaften mit leicht erreichbarem Nahrungsangebot. So eignen sich zum Beispiel lichte und lückenhafte Altholzbestände in Laub und Mischwäldern, Parkanlagen, Friedhöfe, Alleen und Gärten mit überaltertem Baumbestand (Bauer et al. 2005a). Der Neststand ist sehr vielseitig, befindet sich bevorzugt aber in Baumhöhlen unterschiedlicher Höhe, ferner auch in Höhlen von Gebäuden und Felshöhlen und -spalten (Bauer et al. 2005a). Die Hauptlegezeit ist im März. Die Brutdauer für ein einzelnes Ei beträgt 28 bis 29 Tage. Die Höhle wird nach 29 bis 35 Tagen verlassen. Zu diesem Zeitpunkt sind die juvenilen Tiere allerdings noch nicht flugfähig und landen in benachbarten Bäumen oder am Boden. Die juvenilen Tiere sind frühestens mit 7 Wochen flugfähig. Die juvenilen Waldkäuze sind nach 2,5 bis 3 Monaten selbstständig (Bauer et al. 2005a). Die Nahrung des Waldkauzes ist vielseitig, an erster Stelle stehen allerdings mit Abstand Kleinsäuger. Mit Abstand folgen Vögel und Amphibien. In seltenen Fällen auch Regenwürmer und Insekten (Bauer et al 2005a). Der Waldkauz ist ein Standvogel. Einmal besiedelte Reviere werden oft nicht mehr verlassen (Bauer et al. 2005a). Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz wird mit 20 m angegeben (Gassner et al. 2010). Der Waldkauz gilt zudem als lärmempfindliche Art, für den die 58 db(A)-Isophone (tags) bei Planungen zu berücksichtigen ist (Garniel und Mierwald 2010).	

Betroffene Tierart: Waldkauz (*Strix aluco*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

In Deutschland ist die Art nahezu flächendeckend verbreitet. Allerdings mit einer erkennbar abnehmenden Dichte von West nach Ost. In einem Bereich der sowohl Teile der nordwestlichen Mittelgebirgsregion als auch des Nordwestdeutschen Tieflandes umfasst, findet sich ein deutlicher Verbreitungsschwerpunkt (Gedeon et al. 2014).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird im Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 43.000 bis 75.000 Revieren angegeben (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 43.000 bis 75.000 Revieren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist stabil (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen wird für den Bereich der TK-Quadranten, innerhalb welcher die Vorzugstrasse verläuft, im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 190 Revieren angegeben. Für ganz Thüringen wird ein Bestand von 2.000 bis 2.500 Revieren angenommen (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☐ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der Waldkauz wurde während der Erfassungen im Jahr 2020 in den Waldprobeflächen sowie auch in nicht kartierten Wäldern mit insgesamt 12 Revieren (bei Trassen-km 1+200 bis 2+200, 10+600 bis 11+100, 48+700 bis 48+800, 49+900, 52+200, *54+800, 60+200 bis 60+300, 65+200) nachgewiesen. 2022 kam ein weiterer Nachweis bei km 17+000 hinzu. Die nachgewiesenen Reviere liegen fast ausschließlich außerhalb des Vorhabenbereichs und auch weit außerhalb der durch Dauerlärm (von HDD-Bohrungen, EPP-Bohrungen oder Bodenaufbereitungsanlagen ausgehend) beeinträchtigen Bereichen. Der Waldkauz gilt gemäß Garniel & Mierwald (2010) als lärmempfindliche Art, für den die 58 db(A)-Isophone bei Planungen (Dauerlärm) zu berücksichtigen ist.

Es ist von weiteren Vorkommen in Wäldern mit Höhlenbaumbestand im Untersuchungsgebiet auszugehen. Für den Waldkauz wurde eine Dichte von 0,3 Revieren/10 ha errechnet.

Brutvorkommen im Vorhabenbereich sind dabei größtenteils auszuschließen, da Wälder mit Ausnahme des Wasunger Waldes zwischen Trassenabschnitt 49+800 bis *55+000 durch HDD-Bohrungen unterquert werden und größtenteils keine alten Bäume mit großen Höhlen, die der Waldkauz i. d. R. benötigt, gerodet werden.

Im Wasunger Wald wird ein Baum mit Stammhöhle bei Trassen-km 51+200 gerodet, so dass hier eine potenzielle Betroffenheit des Waldkauzes vorhanden ist. Ein nachgewiesenes Revier befindet sich bei km *54+800. Das generierte Revierzentrum befindet sich in einem Abstand von ca. 70 m zum Baufeld (die Fluchtdistanz des Waldkauzes wird mit 20 m angegeben), Stammhöhlen oder Bäume mit großen Höhlen sind in diesem Bereich allerdings nicht vorhanden, so dass davon auszugehen ist, dass das tatsächliche Revierzentrum nicht betroffen ist. Das Vorkommen bei Trassen-km 49+900 befindet sich dagegen direkt an einer Zuwegung.

Außerhalb des Wasunger Waldes ist ein vereinzeltes Vorkommen innerhalb der 58db(A)-Isophone von HDD- oder EPP- Bohrungen ausgehend in Wäldern möglich. Von dem Lärm, der von Bodenaufbereitungsanlagen ausgeht, ist nicht mit Betroffenheiten zu rechnen, da die 58db(A) Isophone nicht in Waldbereiche mit nachgewiesenen oder potenziellen Vorkommen des Waldkauzes hineinreicht.

Betroffene Tierart: Waldkauz (*Strix aluco*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- Vorkommen zwischen Trassen-km 48+700 und 48+800. Das Vorkommen liegt im Bereich einer HDD-Bohrung innerhalb der 58 db(A)-Isophone, für die HDD-Bohrung ist ein Bauzeitenbeginn auf Herbst/Winter festgesetzt.
- Vorkommen bei Trassen-km 49+900 an einer Zuwegung: Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Potenzielles Vorkommen im Wasunger Wald bei km 51+200. Baum mit Stammhöhle befindet sich im Baufeld. Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Potenzielles Vorkommen bei km 53+260: Baum mit Stammhöhle befindet sich in einem Abstand von max. 20 m zum Baufeld. Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.
- Potenzielle Vorkommen im Stedtlinger Wald zwischen Trassen-km 66+100 bis 67+700: Für die HDD-Bohrungen oder EPP-Bohrung ist ein Bauzeitenbeginn auf Herbst/Winter festgesetzt

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Im Wasunger Wald wird bei km 51+200 ein Baum mit Stammhöhlen gerodet. Zur Vermeidung von möglichen Tötungen (der Tötung von Nestlingen oder Zerstörung von Gelegen) sind Gehölzrodungen außerhalb der allgemeinen Brutzeit durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Direkte Gelegeverluste können somit vermieden werden. Dies gilt für die Trassenbaustelle, die BE-Flächen und erforderliche Zuwegungen.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen beim Waldkauz aufgrund dessen geringer Störungsempfindlichkeit gering aus. Als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz sind für die Art 20 m angegeben (Gassner et al. 2010), bezüglich dauerhafter Lärmemissionen (HDD-Startgruben/EPP-Startgruben) ist die 58 db(A)-Isophone als maximaler Störradius zu berücksichtigen. Dadurch sind Nestaufgaben im 20 m-Puffer um das Baufeld bzw. innerhalb der 58 db(A)-Isophone im Bereich von HDD-Bohrungen und EPP-Bohrungen nicht auszuschließen, wenn in diesem Bereich geeignete Bruthabitate (Höhlenbäume) vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt. Da für die relevante HDD-Bohrung beim Vorkommen bei Trassen-km 48+700 und 48+800 ein Bohrbeginn (Startgrube 49+000) für Herbst/Winter festgesetzt ist, wird eine vergrämende Wirkung erreicht. Eine baubedingte Gelegeaufgabe ist deshalb nicht zu befürchten. Zudem sind für diese Startgrube Lärmminderungsmaßnahmen geplant (Maßnahme Nr. V_{AR} 17.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Von der Zielgrube bei km 48+600 geht keine Beeinträchtigung aus.

Auch für die potenziellen Vorkommen im Stedtlinger Wald sind ein frühzeitiger Baubeginn (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) sowie Lärmminderungsmaßnahmen Maßnahme Nr. V_{AR} 17.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) geplant.

Betroffene Tierart: Waldkauz (*Strix aluco*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Für das Vorkommen bei km 49+800 ist vor Baubeginn eine Kontrolle auf Besatz durch die Ökologische Baubegleitung durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Kann die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen des Waldkauzes ausgeschlossen werden, ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen. Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Für das mögliche Vorkommen bei km 53+260 wird als Vermeidungsmaßnahme der Verschluss der Stammhöhle durchgeführt (Maßnahme Nr. V_{AR} 16, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Bei Beachtung der o. g. Vermeidungsmaßnahme ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf. Aufgrund der bestehenden Nähe zur Straße und dem Vorherrschen von Acker- und Grünland, sind keine erhöhten Aktivitätsdichten der Art zu erwarten. Zudem wurde der Waldkauz im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen.

Für den Waldkauz tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus. Da der Waldkauz im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes aber nicht nachgewiesen wurde, ist eine betriebsbedingte Beeinträchtigung durch den KAS-Standort auszuschließen.

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein. .

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Betroffene Tierart: Waldkauz (*Strix aluco*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Der Waldkauz weist eine geringe Störungssensibilität auf, ist aber als empfindlich gegenüber Dauerlärm einzustufen. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 20 m (Gassner et al 2010), die zu berücksichtigende Schallisophone wird mit 58 db(A) angegeben. Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebenen Maßnahmen zur Lärmminderung und zum Höhlenbaumverschluss sowie durch die unter c) beschriebenen Maßnahmen vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind auszuschließen, der Waldkauz wurde im Umfeld der geplanten Anlage nicht nachgewiesen.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahmen wird ein Baum mit Stammhöhle gerodet, der potenziell vom Waldkauz genutzt werden könnte. Im Gebiet des Wasunger Waldes (Trassen-km 49+800 bis *55+000) dürfen im Bereich der Trasse zudem keine Bäume mehr aufwachsen, so dass hier dauerhaft potenzielle Fortpflanzungs-, Ruhestätten und Nahrungsflächen entfallen. Um die ökologische Funktionsfähigkeit zu erhalten, werden deshalb Waldflächen dauerhaft aus der Nutzung genommen (Maßnahme Nr. A_{CEF} 38.9, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Außerhalb des Wasunger Waldes erfolgen im Bereich potenzieller Vorkommen Vergrämungs- und Lärmminderungsmaßnahmen, sodass Reviere des Waldkauzes nicht oder nur marginal beeinträchtigt werden. Diese potenziell kleinflächigen Beeinträchtigungen führen nicht zu einem Verlust der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang. Eine temporäre Zerstörung der ökologischen Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätte kann nicht abgeleitet werden. Für möglicherweise betroffene Nahrungshabitate in der Umgebung der Brut-

Betroffene Tierart: Waldkauz (*Strix aluco*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

reviere gilt, dass keine enge Bindung an einzelne Nahrungsflächen besteht, sodass ein Ausweichen auf umliegende Flächen vergleichbarer Habitatqualität problemlos möglich ist. Die ökologische Funktion als Nahrungshabitat bleibt im räumlichen Zusammenhang für diese potenziellen Vorkommen erhalten.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.54 Waldlaubsänger (Phylloscopus sibilatrix)

Betroffene Tierart: Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☐ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☐ Art nach Anh. IVa FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☒ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☒ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BartSchV

Gefährdungsstatus

☐ Rote Liste Deutschland
*

☒ Rote Liste Thüringen
*

☒ Rote Liste Bayern
Kategorie 2 (stark gefährdet)

Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)

☐ FV günstig / hervorragend

☐ U1 ungünstig – unzureichend

☒ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Der Waldlaubsänger ist ein Zugvogel, der ab Juli und August in sein Winterquartier zieht und nicht vor Anfang April nach Mitteleuropa zurückkehrt (Bauer et al. 2005b, Südbeck et al. 2005).

Der Waldlaubsänger ist eine sehr ausgeprägte arboricole Art, die im Waldesinnern lebt und im Kronenbereich nach Insekten und Spinnentieren jagt (Bauer et al. 2005b, Glutz et al. 1994). Zur Ankunftszeit ist ihr Habitat meist noch lichterfüllt, während der Brut und Jungenaufzucht schattig mit meist nur begrenzter Krautschicht. Ideal sind Hoch- oder Niederwald (häufig Hain- und Rotbuchenwälder) mit mindestens 8 bis 10 m hohen Bäumen und einem sich weitestgehend schließenden Kronendach, die tief angesetzte oder wenig belaubte Zweige oder Äste als Sing- und Anflugwarten bieten. Optimal scheinen für ihn Naturwälder oder ungleichaltrig aufgebaute naturnahe Wirtschaftswälder zu sein. Unbewohnbar dagegen sind für ihn Jungwüchse, dichte Stangenhölzer sowie stark gelichtete Altholzbestände oder solche vom Hallenwaldtyp jagt. Seine Reviergröße liegt zwischen 1 bis 3 ha, nach der Nistplatzwahl reduziert es sich auf ca. 1.200 bis 1.900 m² (Bauer et al. 2005b, Glutz et al. 1994).

Das Nest wird meist an unterholzfreien Waldstellen unmittelbar auf dem Erdboden im dürren Laub oder zwischen Wurzeln jedes Jahr neu errichtet (Bauer et al. 2005b, Glutz et al. 1994).

Die Brutperiode beginnt Anfang Mai bis Juli und endet meist im August. Jugend- und Brutmauser finden im Juli/August satt, die Ruhemauser im Winterquartier (Bauer et al. 2005b, Glutz et al. 1994).

Die Fluchtdistanz wird mit 15 m angegeben (Gassner et al 2010).

Betroffene Tierart: Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Der Waldlaubsänger ist in Deutschland nahezu flächendeckend verbreitet. Schwerpunkte liegen im Nordostdeutschen Tiefland, im Osten des Nordwestdeutschen

Tieflands in der Mittelgebirgsregion (NABU 2022).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 115.000 bis 215.000 Revieren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 140.000 bis 260.000 Revieren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist rückläufig (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen, im Bereich der Quadranten, innerhalb welcher die Vorzugstrasse verläuft, wird im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 1.147 Revieren angegeben. Für ganz Thüringen 8.000 bis 10.000 (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung in Bayern

Im Norden von Bayern, direkt angrenzend an Thüringen, im Bereich der Quadranten, innerhalb welcher die Vorzugstrasse verläuft, wird im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 20 Revieren angegeben. Für ganz Bayern 11.500 bis 21.000 (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der Waldlaubsänger wurde in der bayerischen Probefläche mit sechs Revieren (Trassen-km 74+600 bis 74+900) erfasst, sie liegen in der Waldfläche östlich der geplanten Trasse. Der Wald wird durch eine HDD-Bohrung unterquert. Der Waldlaubsänger ist keine besonders lärmempfindliche Art, seine Fluchtdistanz wird mit 15 m angegeben (Gassner et al. 2010).

Der Waldlaubsänger steht nur in Bayern auf der Roten Liste, sodass das Abprüfen der Tatbestände sich nur auf den bayerischen Teil des Abschnittes D1 beschränkt. Im thüringischen Teil des Abschnittes D1 wird er in der Gilde der gehölzbrütenden Arten mitberücksichtigt.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- Reviere im Waldrandbereich östlich Trassen-km 74+600 bis 74+900 in einer Entfernung von < 15 m zur geplanten Trasse

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Betroffene Tierart: Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Baubedingte Wirkungen

In den bayerischen Waldbestand mit Vorkommen des Waldlaubsängers wird nicht eingegriffen. Direkte Gelegeverluste sind auszuschließen.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen reichen beim Waldlaubsänger bis 15 m (Gassner et al. 2010). Dadurch sind Nestaufgaben im 15 m-Puffer um das Baufeld nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt. Dies ist aber nur für Einzelfälle zu erwarten, da das Baufeld bzw. die Trasse fast vollständig einen Abstand von > 15m zum Wald besitzt. Um eine mögliche störungsbedingte Gelegeaufgabe zu vermeiden ist für die Errichtung der BE-Fläche für die geplante HDD-Bohrung bei Trassen-km 74+700 bis 75+800 eine Einrichtung vor Beginn der Brutperiode geplant, sodass eine vergrämende Wirkung erzielt wird (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Bei Beachtung der oben genannten Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf. Aufgrund der bestehenden Nähe zur Straße und dem Vorherrschen von Acker- und Grünland, sind keine erhöhten Aktivitätsdichten der Art zu erwarten. Zudem liegt die KAS-Anlage außerhalb des Waldes und damit außerhalb des potenziell vom Waldlaubsänger besiedelten Habitats.

Für den Waldlaubsänger tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, da der Waldlaubsänger im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes aber nicht nachgewiesen wurde, sind störungsbedingte Nestaufgaben nicht zu erwarten.

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein. .

Betroffene Tierart: Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Potenzielle Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden maximal während einer Brutperiode statt und nur in Bereichen, in denen keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen sind.

Der Waldlaubsänger weist eine geringe Störungssensibilität auf. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 15 m (Gassner et al. 2010). Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebenen Bauzeitvorgaben zur Baufeldräumung und zum Bauzeitenbeginn vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind auszuschließen, da der Waldlaubsänger im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahmen werden im bayerischen Teil des Abschnittes D1 keine Flächen in Anspruch genommen, die dem Waldlaubsänger potenziell als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungsfläche dienen können. Durch die Bautätigkeit (HDD-Bohrgrube bei km 74+900) wird nur temporär ein geringer Flächenanteil der Habitatfläche des Waldlaubsängers in seiner Eignung für den Waldlaubsänger vermindert.

Ein Verlust der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang ist nicht abzuleiten.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Betroffene Tierart: Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.55 Waldohreule *(Asio otus)*

Betroffene Tierart: Waldohreule (*Asio Otus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus ☒ streng geschützt ☒ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☐ Art nach Anh. IVa FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BartSchV	☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☒ Europäische Vogelart ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BartSchV
Gefährdungsstatus ☐ Rote Liste Deutschland * ☐ Rote Liste Thüringen *	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)** ☒ FV günstig / hervorragend ☐ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
Die Waldohreule jagt vorwiegend in offenem Gelände. Sie ist auf deckungsarme Flächen mit niedrigem Pflanzenwuchs angewiesen (Bauer et al 2005a). Die Reviere besitzen eine Größe von ca. 50 bis 100 ha (Hölzinger et al. 2001; König et al. 2008). Die Brut findet man in kleinen Feldgehölzen, Baumgruppen, Windschutzstreifen, Einzelbäumen vor. Dabei werden vor allem alte Krähen-, Greifvogel- oder Reihernester verwendet. Der Legebeginn ist in Mäusejahren ab Ende Februar beziehungsweise Anfang März, die Hauptlegezeit ist von Mitte März bis Mitte April. Die Brutdauer beträgt 25 bis 30 und die Nestlingsdauer circa 20 Tage. Nach Verlassen des Nestes sind die juvenilen Vögel noch flugunfähig und klettern als „Ästlinge“ herum. Nach 33 bis 35 Tagen sind die jungen Walohreulen voll flugfähig, sind allerdings erst nach zwei Monaten selbstständig (Bauer et al. 2005a). Hauptnahrungsquelle sind Mäuse und Wühlmäuse. Manchmal jagt sie jedoch auch kleinere Vögel, wenn das Vorkommen an Kleinnagern mal knapp wird (NABU 2022). Waldohreulen zählen zu den Standvögeln und Teilziehern. Gerade Jungvögel ziehen zum Überwintern bis zu 2.000 Kilometer. Sie überwintern in ganz Mitteleuropa, der Wegzug erfolgt ab Mitte September (NABU 2022 und Bauer et al. 2005a). Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz wird mit 20 m angegeben (Gassner et al.2010). Die Waldohreule gilt zudem als lärmempfindliche Art, für die die 58 db(A)-Isophone (tags) bei Planungen zu berücksichtigen ist (Garniel und Mierwald 2010).	

Betroffene Tierart: Waldohreule (*Asio Otus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Die Waldohreule besiedelt Deutschland nahezu flächendeckend. Höhere Dichten zeichnen sich im atlantisch geprägten Nordwestdeutschen Tiefland und im Bereich der westlichen Mittelgebirgsregion ab (Gedeon et al. 2014).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird im Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 26.000 bis 43.000 Revieren angegeben (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 25.000 bis 41.000 Revieren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist stabil (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen wird für den Bereich der TK-Quadranten, innerhalb welcher die Vorzugstrasse verläuft, im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 84 Revieren angegeben. Für ganz Thüringen wird ein Bestand von 1.500 bis 2.000 Revieren angenommen (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Die Waldohreule wurde während der Erfassungen im Jahr 2020 mit einem Nachweis in einer Waldprobefläche (etwa 340 m südöstlich von Trassen-km 64+000) erfasst. Das Vorkommen befindet sich außerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz und auch außerhalb der 58db(A)-Isophone im Bereich von HDD-Bohrungen oder EPP-Bohrungen. Weitere Vorkommen auch im strukturierten, gehölzbestandenen Offenland sind in geringer Dichte nicht auszuschließen. Für die Waldohreule wurde eine Revierdichte von 0,04 Revieren/10 ha, bezogen auf Waldbestände und das strukturierte Offenland, errechnet.

Die Waldohreule nutzt als Brutplatz alte Nester von Krähen oder Greifvögeln. Da Horstbäume nicht gerodet werden und sich nicht innerhalb der 58 db(A)-Isophone im Umfeld von HDD-Bohrungen, EPP-Bohrungen oder Bodenaufbereitungsanlagen befinden und Waldflächen (mit Ausnahme des Wasunger Waldes) durch HDD-Bohrungen unterquert werden, sind Betroffenheiten der Waldohreule im Vorhabenbereich nicht anzunehmen. Zudem werden dauerhafte Lärmquellen zum Schutz anderer Arten in vielen Fällen durch Lärmschutzmaßnahmen vermindert, so dass eine potenzielle Störung neuer Waldohreulenvorkommen ebenfalls minimiert wird.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- keine

1.2.56 Waldschnepfe (Scolopax rusticola)

Betroffene Tierart: Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☐ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☐ Art nach Anh. Iva FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BartSchV

☒ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☒ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BartSchV

Gefährdungsstatus	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)**
☒ Rote Liste Deutschland Kategorie V (Vorwarnliste) ☐ Rote Liste Thüringen *	☐ FV günstig / hervorragend ☒ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Waldschnepfen leben in lichten Wäldern, die freie Flugmöglichkeiten und eine ausgeprägte Kraut- und Strauchschicht erlauben. Zudem bevorzugen sie eine weiche Humusschicht, weshalb man sie eher in Wäldern mit feuchten Böden antrifft, beispielsweise in feuchten Laub- und Mischwäldern mit Lichtungen. Die Wälder sollten eine Mindestgröße von 40 ha besitzen (Hölzinger et al. 2001). Zur Zugzeit sind sie aber auch in trockeneren Gegenden zu finden (NABU 2022).

Die Brut findet man am Boden meist am Rande eines geschlossenen Baumbestandes. Die Aktionsräume balzender Männchen können dabei 20 bis 150 ha betragen. Der Legebeginn ist Mitte/Ende März. Es gibt meist eine Jahresbrut, selten zwei. Die Brutdauer beträgt 21 bis 24 Tage. Nach dem Schlüpfen werden die Jungen bald aus der näheren Nestumgebung weggeführt. Kurze Strecken können nach 10 Tagen geflogen werden, voll flugfähig sind die juvenilen Tiere nach 30 Tagen. Die Führungszeit endet nach 5 bis 6 Wochen (Bauer et al. 2005a).

Sie ernährt sich von Würmern und Insekten. Dabei stehen Regenwürmer und Käfer ganz oben auf dem Speisezettel, aber auch Asseln und andere Gliedertiere verschmäht sie nicht. Zu einem kleinen Teil wird auch pflanzliche Nahrung aufgenommen (NABU 2022 und Bauer et al. 2005a).

Die meisten der in Deutschland brütenden Waldschnepfen sind Kurzstreckenzieher, deren Überwinterungsgebiete in West- und Südeuropa, vereinzelt auch in Nordafrika liegen. Gerade in milden Wintern gibt es immer wieder Überwinterungsversuche in nördlicheren Bereichen. Neben dem Durchzug nicht heimischer Brutvögel überwintern auch Brutvögel aus Nordosteuropa in Deutschland (NABU 2022 und Bauer et al. 2005a).

Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Die die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz liegt bei 30 m (Gassner et al. 2010), die Waldschnepfe gilt zudem als lärmempfindliche Art, für die die 58 db(A)-Isophone (tags) bei Planungen zu berücksichtigen ist (Garniel & Mierwald 2010).

Betroffene Tierart: Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Die Waldschnepfe besiedelt das Nordwestdeutsche Tiefland, abgesehen von einigen Lücken, großflächig mit Dichtezentren in der Lüneburger Heide und in der Münsterländer Tieflandbucht. Das Nordostdeutsche Tiefland ist geschlossen, aber dünner besiedelt. Weitere Verbreitungszentren finden sich in der Mittelgebirgsregion (z. B. Eifel, Vogelsberg und Harz). Die höchste Verbreitungsdichte wurde im Nordschwarzwald festgestellt. Bedeutende Vorkommen in der östlichen Mittelgebirgsregion befinden sich z. B. im Fichtelgebirge und der Rhön. Das Alpenvorland wird nur lokal besiedelt und die Alpen bis auf 1.800 m über NN flächendeckend (Gedeon et al. 2014).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird im Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 20.000 bis 39.000 Revieren angegeben (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 20.000 bis 39.000 Revieren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist stabil (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen wird für den Bereich der TK-Quadranten, innerhalb welcher die Vorzugstrasse verläuft, im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 112 Revieren angegeben. Für ganz Thüringen wird ein Bestand von 800 bis 1.200 Revieren angenommen (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Die Waldschnepfe wurde während der Erfassungen im Jahr 2020 mit einem Nachweis im Wasunger Wald außerhalb der Probeflächen erfasst. In diesem Bereich wurde die Waldschnepfe auch schon im Jahr 2016 (Datenshape TLUBN von 2022) nachgewiesen. Das Revier befindet sich im Umfeld von km 52+300 und potenziell im Baufeld bzw. artspezifischen Störbereich. Im Zuge der Erfassungen im Jahr 2024 wurden insgesamt vier Reviere, je zwei im mittleren und im südlichen Bereich des Wasunger Waldes, nachgewiesen. Das Vorkommen bei km 52+300 wurde hierbei bestätigt.

Weitere Vorkommen in Wäldern sind in geringer Dichte nicht auszuschließen. Da Wälder mit Ausnahme des Wasunger Waldes (Trassen- km 49+800 bis *55+000) durch HDD-Bohrungen unterquert werden, sind Brutvorkommen im Vorhabenbereich mit Ausnahme des Wasunger Waldes weitestgehend auszuschließen.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- ~~Potenzielle Vorkommen innerhalb der (Rodungsfläche) in Wäldern bei Trassen-km 66+900: Für den Trassenabschnitt ist ein Bauzeitenbeginn ist für Herbst/Winter vorgesehen.~~
- Nachgewiesene Vorkommen im mittleren und südlichen Bereich des Wasunger Waldes (ca. zwischen km 52+100 bis 52+500 sowie zwischen km 54+600 bis km *55+000): Es ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen.

Betroffene Tierart: Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

- Potenzielle Vorkommen innerhalb der 58 db(A)-Isophone von Startgruben ~~innerhalb~~ am Rand von Wäldern (Trassen-km ~~66+900~~ 66+100 und 67+800): Für die HDD- oder EPP-Bohrung ist ein Baubeginn auf Herbst / Winter festgesetzt.

Von Bodenaufbereitungsanlagen ist keine Beeinträchtigung ableitbar, da der von den Anlagen ausgehende Lärm (58db-Isophone) nicht in Wälder mit potenziellen oder nachgewiesenen Vorkommen der Waldschnepfe hineinreicht.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend, kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten im Bereich der Arbeitsflächen, Lagerflächen und deren Zuwegungen grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Waldschnepfe kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe). Die nachgewiesenen Vorkommen zwischen km 52+100 bis ca. 52+500 sowie zwischen km 54+600 bis km *55+000 befinden sich im Baufeld bzw. dessen Nähe. Durch die Rodungen im Wasunger Wald werden zudem potenziell weitere für die Art potenziell attraktive Bruthabitate geschaffen. Ansiedlungen im Baufeld nach der Rodung und vor Baubeginn sind somit potenziell auch außerhalb der bisherigen Nachweise möglich.

Zur Vermeidung von möglichen Tötungen der Waldschnepfe sind Baufeldräumungen außerhalb der allgemeinen Brutzeit durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Direkte Gelegeverluste können somit vermieden werden. Dies gilt für die Trassenbaustelle, die BE-Flächen und erforderliche Zuwegungen. Dadurch wird eine Ansiedlung der Waldschnepfe im Baufeld bzw. den Zuwegungen verhindert, wodurch eine direkte baubedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann. Hierzu gehört auch das Abräumen des Rodungsmaterials.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen bei der Waldschnepfe aufgrund ihrer geringer Störungsempfindlichkeit gering aus. Als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz sind für die Art 30 m angegeben (Gassner et al. 2010), bezüglich dauerhafter Lärmemissionen (HDD-Startgruben/EPP-Startgruben) ist die 58 db(A)-Isophone als maximaler Störradius zu berücksichtigen. Dadurch sind Nestaufgaben im 30 m-Puffer um das Baufeld bzw. innerhalb der 58 db(A)-Isophone im Bereich von HDD-Bohrungen oder EPP-Bohrungen nicht auszuschließen, wenn in diesem Bereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt. Dies ist Im Gebiet des Wasunger Waldes (vor allem im Bereich der nachgewiesenen Vorkommen zwischen 52+100 bis 52+500 sowie zwischen km 54+600 bis km *55+000) grundsätzlich nicht auszuschließen.

Für das unter Kapitel 2 genannte potenzielle Vorkommen ~~bei km 66+900~~ zwischen km 66+100 und 67+800 ist ein frühzeitiger Baubeginn für Herbst / Winter vorgesehen (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt

Betroffene Tierart: Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

im LBP, Teil I, Anhang 02). Ebenso sind Lärmminderungsmaßnahmen an den HDD- oder EPP-Bohrungen geplant (Maßnahme Nr. V_{AR} 17.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02), die eine Reduktion der Lärmausbreitung zur Folge haben.

Kann der frühzeitige Bauzeitenbeginn nicht eingehalten werden oder kommt es zu einem längeren Baustopp während des Beginns der Fortpflanzungszeit der Waldschnepfe (ab Ende März), ist vor Weiterführung der Bauarbeiten eine Besatzkontrolle (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) durch die ökologische Baubegleitung durchzuführen und unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen, wenn die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen des Waldschnepfe im Bereich ihrer Fluchtdistanz ausgeschlossen werden kann. Dies ist vor allem im Gebiet des Wasunger Waldes im Bereich der nachgewiesenen Vorkommen zwischen km 52+100 bis 52+500 sowie zwischen km 54+600 bis km *55+000 durchzuführen. Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Während der Balzflug der Männchen leicht nachzuweisen ist, ist der Bereich eines Geleges (das Weibchen brütet allein) kaum einzugrenzen. Um das Revierzentrum der Waldschnepfe eingrenzen zu können, sind intensive Beobachtungen in der Dämmerung durch mehrere Beobachter zeitgleich erforderlich. Da ein Nachweis von Revierzentren der Art äußert schwierig und zeitintensiv ist, wird angeraten, die Bauarbeiten im Vorkommensbereich der Waldschnepfe zwischen km 52+100 bis 52+500 sowie zwischen km 54+600 bis km *55+000 auf die für die Art unproblematische Zeit von Ende September bis Ende Februar zu terminieren.

Bei Beachtung der oben genannten Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf. Aufgrund der bestehenden Nähe zur Straße und dem Vorherrschen von Acker- und Grünland, sind keine erhöhten Aktivitätsdichten der Art zu erwarten. Zudem wurde die Waldschnepfe im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen.

Für die Waldschnepfe tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein.	☐ **Ja**	☒ **Nein**
Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?	☐ Ja	☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Betroffene Tierart: Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus. Da die Waldschnepfe im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes aber nicht nachgewiesen wurde, ist eine betriebsbedingte Beeinträchtigung durch den KAS-Standort auszuschließen.

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein. .

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden maximal während einer Brutperiode statt und nur in Bereichen, in denen keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen sind.

Die Waldschnepfe weist eine geringe Störungssensibilität auf, ist aber als empfindlich gegenüber Dauerlärm einzustufen. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 30 m (Gassner et al. 2010), die zu berücksichtigende Schallisophone wird mit 58 db(A) angegeben.

Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebenen Bauzeitvorgaben zur Baufeldräumung und zum Bauzeitenbeginn oder durch Inanspruchnahme der ökologischen Baubegleitung und das Ausweichen der Reviervögel auf umliegende Bruthabitate (vergleiche hierzu c) vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind auszuschließen, da die Waldschnepfe im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

Betroffene Tierart: Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahmen werden Flächen in Anspruch genommen, die der Waldschnepfe nachgewiesen oder potenziell als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungsfläche dienen können (siehe oben). Ab km 52+000 wird in nachgewiesene Revierflächen eingegriffen. Von einem Verlust der ökologischen Funktionsfähigkeit ist allerdings nicht auszugehen. Im Umfeld zu den nachgewiesenen Vorkommen sind ausreichend Ausweichmöglichkeiten vorhanden. Zudem absolviert die Waldschnepfe in Randbereichen und Schneisen gerne ihre Balzflüge, so dass es aufgrund der Trasse, in der auch wieder Gebüsche aufwachsen können, dauerhaft nicht zu einer Habitatverminderung kommt. Ein Verlust der ökologischen Funktion ist deshalb nicht abzuleiten.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?

☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.**

☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.57 Wasseramsel (Cinclus cinclus)

Betroffene Tierart: Wasseramsel (*Cinclus cinclus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☐ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☐ Art nach Anh. Iva FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BartSchV

☒ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☒ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BartSchV

Gefährdungsstatus

☐ Rote Liste Deutschland
*

☐ Rote Liste Thüringen
*

Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)

☐ FV günstig / hervorragend

☒ U1 ungünstig – unzureichend

☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Wasseramseln leben an geröllreichen, kleinen Bächen und Flüssen im Wald- und Bergland mit ausreichendem Insektenangebot und sicheren Übernachtungsmöglichkeiten. (NABU 2022 und Bauer et al. 2005b)

Die Brut ist an rasch fließenden, gut durchlüfteten breiten Gewässern, die regelmäßig Wasser führen, höchstens mäßig verunreinigt sind und stellenweise seichte Wasserstellen enthalten, zu finden. Die Art brütet bei ausreichendem Nahrungsangebot auch an stärker verbauten Abschnitten, selbst mitten in Großstädten. Das Nest ist meist über, am oder hinter stark strömendem Wasser. Dort ist das Nest auf einer möglichst soliden Unterlage (Kante, Felsen, Wurzel), meist von oben gedeckt, gebaut. Beim Nestbau werden halbdunkle Stellen bevorzugt. Der Legebeginn ist ab Februar. Die Brutdauer beträgt 16 - 17 und die Nestlingsdauer 20 - 24 Tage. Juvenile Tiere können vor Erreichen der Flugfähigkeit schwimmen. Mit 30 Tagen sind sie komplett flugfähig und mit 31 - 34 Tagen komplett selbstständig. Bei dieser Art gibt es ein bis zwei Jahresbruten, selten auch 3 (Bauer et al. 2005b)

Die Nahrung ist vielseitig animalisch. Sie besteht vor allem aus im Wasser lebenden Kleintieren wie Köcherfliegenlarven, Flohkrebsen oder Schnecken. Ab und zu erbeuten sie sogar kleine Fische. Dazu kommen kleine Amphibien. Eine wichtige Nahrungsgruppe sind Nymphen und Larven von Köcher-, Stein- und Eintagsfliegen. Im Winter besteht die Nahrung vor allem aus Bachflohkrebsen. Auch Würmer und Gliederfüßer stehen auf ihrem Speiseplan.

Wasseramseln zählen in Deutschland zu den Standvögeln, Vögel aus Nordeuropa sind zumindest Teilzieher. (Bauer et al. 2005b und NABU 2022)

Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Die allgemeine Effektdistanz der Art wird mit 100 m angegeben (Garniel und Mierwald 2010).

Betroffene Tierart: Wasseramsel (*Cinclus cinclus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Die Wasseramsel findet sich in Deutschland insbesondere an den Fließgewässern der Mittelgebirge und des Alpenvorlands. Im Norddeutschen Tiefland fehlt sie als Brutvogel komplett (Trepte 2021f). Größere Verbreitungsschwerpunkte finden sich überwiegend vom Bergischen Land bis zum Sauerland, von dort zur Werra, dem Vogelsberg und der Rhön sowie auch in den Alpen und im Schwarzwald (Gedeon et al. 2014).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird im Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 10.500 bis 19.000 Revieren angegeben (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 11.000 bis 19.500 Revieren (Gerlach et al. 2019). Der mittelfristige Bestandstrend der Art ist zunehmend, der langfristige stabil (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen wird für den Bereich der TK-Quadranten, innerhalb welcher die Vorzugstrasse verläuft, im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 101 Revieren angegeben. Für ganz Thüringen wird ein Bestand von 800 bis 1.000 Revieren angenommen (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Die Wasseramsel wurde während der Erfassungen im Jahr 2020 mit einem Revier nördlich Trassen-km 49+400 erfasst. Das Vorkommen liegt damit außerhalb des Vorhabenbereichs. Weitere Vorkommen sind an gut strukturierten Gewässerabschnitten möglich. Da Gewässer aber durch HDD-Bohrungen unterquert werden, finden Eingriffe in Gewässerlebensräume nicht statt. Im Zuge der Erfassungen im Jahr 2023 gelang noch ein Nachweis der Art als Nahrungsgast bei km 35+400.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- keine

1.2.58 Wendehals (Jynx torquilla)

Betroffene Tierart: Wendehals (*Jynx torquilla*)

Projektbezeichnung	**Vorhabenträger**
SuedLink, PFA D1	TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☐ Art nach Anh. Iva FFH-RL
- ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BartSchV

☒ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☒ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BartSchV

Gefährdungsstatus

☒ Rote Liste Deutschland

Kategorie 3 (gefährdet)

☒ Rote Liste Thüringen

Kategorie 3 (gefährdet)

Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)

- ☐ FV günstig / hervorragend
- ☐ U1 ungünstig – unzureichend
- ☒ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Der Wendehals benötigt offene, strukturreiche Flächen. Brutgebiete sind teilbewaldete bis locker mit Bäumen bestandene Landschaften, die Freiflächen (Kraut und Grasflächen, nicht zu dicht und hoch) zur Nahrungssuche am Boden und Rufwarten sowie Deckungs- und Bruthöhlen (alte Bäume oder Nistkästen) enthalten. So findet man die Art zum Beispiel in Alleen, Parkanlagen, Obstwiesen, lichten Auwäldern, Ufern und Feuchtgebieten mit Baumwuchs (Bauer et al. 2005a und NABU 2022). Die Reviergrößen umfassen im Mittel 25 ha, die durchschnittlichen Siedlungsdichten betragen 0,3 bis 0,7 Brutpaare/10 ha (Hölzinger et al. 2001).

Die Brut findet man in Spechtlöchern, anderen Baumhöhlen und Nistkästen in 1 bis 5 m Höhe über dem Boden. Die Höhlen werden aber nicht selbst gebaut, sondern müssen bereits vorhanden sein. Über mehrere Tage wird die gefundene Höhle von den Nestüberresten der Vogelart, die davor dort gebrütet hat, gesäubert. Der Legebeginn ist meist in der zweiten Maihälfte, kann aber auch Ende April oder Anfang Mai sein. Die Zweitbrut ist meist im Juni. Die Brutdauer beträgt 11,5 bis 14 Tage und die Nestlingszeit 19 bis 22 Tage. Die Familie bleibt noch weitere 1 bis 3 Wochen zusammen. Die Art hat ein bis zwei Jahresbruten, wobei die Zweitbrut nur in günstigen Jahren vorkommt (Bauer et al. 2005a).

Die Nahrung besteht zumeist aus Insekten, seltener auch aus Beeren. Zur Brutzeit dominieren Ameisen, Larven und Puppen. Es wird aber auch auf Blattläuse, kleine Käfer, Schmetterlinge oder Spinnen ausgewichen, der Anteil dieser Nahrung ist aber in der Regel gering (Bauer et al. 2005a).

Wendehälse sind Langstreckenzieher. Das reguläre Winterquartier ist die Savannen- und Trockenzone in West- und Zentralafrika. Der Wegzug aus Mitteleuropa ist Mitte August bis Mitte September. Die Wiederankunft in Mitteleuropa ist innerhalb der ersten Aprilhälfte (Bauer et al. 2005a).

Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz wird mit 50 m angegeben (Gassner et al 2010).

Betroffene Tierart: Wendehals (*Jynx torquilla*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Ein Verbreitungsband zieht sich durch Deutschland vom Südwesten über die südwestliche Mittelgebirgsregion, Thüringen und die Harzregion bis in das nordostdeutsche Tiefland. Zur Ostseeküste wird die Verbreitung lückenhaft. Im atlantisch geprägten Nordwesten fehlt der Wendehals überwiegend, nur in der Lüneburger Heide finden sich Schwerpunkte. Das Alpenvorland und die südöstlichen Mittelgebirge sind weitgehend unbesiedelt. Im Westen des kontinental geprägten nordostdeutschen Tieflands sowie Nordost-Thüringen finden sich Dichtezentren. Im Südwesten sind vor allem entlang der Täler von Oberrhein, Neckar und Main Verbreitungsschwerpunkte zu finden (Gedeon et al. 2014, LFULG Sachsen 2022).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird im Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 8.500 bis 15.500 Revieren angegeben (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 8.500 bis 15.500 Revieren (Gerlach et al. 2019). Der mittelfristige Bestandstrend der Art ist moderat abnehmend und der langfristige stark abnehmend (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Der Wendehals ist in Thüringen weit verbreitet. Die höchsten Siedlungsdichten werden im Kyffhäuserraum sowie in der Ilm-Saale-Ohrdrufer Platte erreicht. Die Saale-Elster-Sandsteinplatte, das Grabfeld und die Meininger Kalkplatten sowie das nördliche Altenburger Land, der Hainich und der Südharz sind lokal dicht besiedelt. Verbreitungslücken bestehen für den Wendehals großflächig im Thüringer Wald und Schiefergebirge (TMUEN 2022).

Im äußersten Westen von Thüringen wird für den Bereich der TK-Quadranten, innerhalb welcher die Vorzugstrasse verläuft, im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 95 Revieren angegeben. Für ganz Thüringen wird ein Bestand von 1.000 bis 1.200 Revieren angenommen (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der Wendehals wurde während der Erfassungen im Jahr 2020 mit einem Revier in einer Probefläche in der strukturierten, extensiven Offenlandschaft bei Trassen-km 60+300 (ca. 600 m südwestlich der Trasse) nachgewiesen. In diesem Umfeld wurde die Art auch schon im Jahr 2018 nachgewiesen (Fundpunkte TLUBN 2021). Ein weiterer Nachweis gelang im Jahr 2022 ca. 150 m südlich von Trassen-km 28+300.

Zwei weitere Nachweise erfolgten im Zuge der Logistikkartierung bei Trassen-km 36+900 (ca. 120 m nordöstlich des Baufeldes) und östlich von Trassen-km 56+000. Die generierten Reviermittelpunkte liegen außerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz der Art. Die zugehörigen Revierflächen liegen vollständig (Vorkommen bei Trassen-km 56+000, 60+300) oder zumindest größtenteils außerhalb des artspezifischen Wirkraums. Beim Vorkommen bei Trassen-km 28+300 ist es möglich, dass die BE-Fläche (Zielgrube bei km 28+300) an potenziell genutzte Nahrungsflächen heranreicht, in das Brutgehölz wird nicht eingegriffen, dieses befindet sich in einer Entfernung außerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz der Art zum Baufeld. Nur bei Trassen-km 36+900 wird in den zugehörigen Habitatkomplex des Wendehalses eingegriffen.

Weitere Vorkommen außerhalb der Probeflächen sind in geringer Dichte nicht auszuschließen, so gibt es Nachweise aus den Jahren 2017 und 2018 (gemäß Fundpunkte TLUBN 2021):

Betroffene Tierart: Wendehals (*Jynx torquilla*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

- Aus dem Jahr 2017 bei Haselbach, außerhalb des Untersuchungsraumes (östlich Trassen-km 68+200)
- Aus dem Jahr 2018 ca. 500 m westlich der Trasse bei Trassen-km 62+000 bei Herpf.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

Vorkommen bei Trassen-km 36+900: Das Vorkommen liegt außerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz, es wird aber in den zugehörigen Habitatkomplex zwischen Trassen-km 36+400 bis 37+000 eingegriffen. Bäume mit Höhlen werden dabei nicht gerodet. Für den Abschnitt ist eine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen

Potenzielle Vorkommen im Bereich von Streuobstbeständen bzw. strukturreicher Offenlandschaften mit Vorhandensein von Höhlenbäumen:

- Zwischen Trassen-km 5+600 bis 7+400: Ein Teilbereich der Trasse (5+700 bis 6+600) wird durch eine HDD-Bohrung unterquert, für die restliche Strecke ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Eine Rodung von Bäumen mit Höhlen ist nicht geplant.
- Zwischen Trassen-km 9+700 bis 10+400: Für den Abschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Es werden nur Bäume mit Spalten gerodet.
- Zwischen Trassen-km 34+700 bis 35+900: Für den Abschnitt bis km 35+200 ist eine Bauzeitenbeschränkung auf das Winterhalbjahr vorgesehen zwischen 35+300 bis 35+700 wird die Trasse durch eine HDD-Bohrung unterquert. Für die Strecke bis 35+900 ist eine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. Es wird u. a. ein Baum mit Höhle und ein Baum mit Spechthöhle gerodet.
- Bei Trassen-km 41+300 bis 42+200: Ab 42+100 wird die Trasse durch eine HDD-Bohrung unterquert, für den übrigen Abschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung vorgesehen. es werden mehrere Bäume mit Höhlen und Spechthöhlen gerodet.
- Trassen-km 42+050: Der potenzielle Lebensraum wird nur kleinflächig beansprucht. Es wird ein Baum mit Spechthöhle gerodet.
- Bei Trassen-km 46+200 bis 46+400: Die Trasse wird in diesem Bereich durch eine HDD-Bohrung unterquert.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Betroffene Tierart: Wendehals (*Jynx torquilla*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Baubedingte Wirkungen

Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend, kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten im Bereich der Arbeitsflächen, Lagerflächen und deren Zuwegungen grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen des Wendehalses kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe). Die nachgewiesenen Brutha-bitate des Wendehalses liegen außerhalb der Arbeitsflächen, potenzielle Vorkommen sind in geringer Dichte innerhalb der Arbeitsflächen möglich. Eine Betroffenheit von Höhlenbäumen ist zwischen Trassen-km 34+700 bis 35+900 und 41+300 bis 42+200 vorhanden.

Zur Vermeidung von möglichen Tötungen des Wendehalses sind Baufeldräumungen außerhalb der allgemeinen Brutzeit durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Direkte Gelegeverluste können somit vermieden werden. Dies gilt für die Trassenbaustelle, die BE-Flächen und erforderliche Zuwegungen. Dadurch wird eine Ansiedlung des Wendehalses im Baufeld bzw. den Zuwegungen verhindert, wodurch eine direkte baubedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen beim Wendehals aufgrund dessen geringer Störungs-empfindlichkeit gering aus.

Als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz sind für die Art 50 m angegeben (Gassner et al. 2010). Dadurch sind Nestaufgaben im 50 m-Puffer um das Baufeld nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Brut-habitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt. Dies ist aber nur in Einzel-fällen (potenzielle Vorkommen) zu erwarten (siehe oben).

Um eine mögliche störungsbedingte Gelegeaufgabe zu vermeiden sind Bauzeitenbeschränkungen für das Vor-kommen bei Trassen-km 34+700 bis 35+200, 35+600 bis 35+900 sowie 36+900 vorgesehen (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Weitere Bauzeitenbeschränkungen sind aus logisti-schen Gründen nicht umsetzbar.

Ist eine Bauzeitenbeschränkung auf den Winter oder ein Bauzeitenbeginn vor Beginn der Brutzeit des Wende-halses (2. Maihälfte, zuweilen ab Ende April/Anfang Mai bis 2. Augusthälfte) nicht möglich, ist eine Besatzkontrolle unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten durch die ökologische Baubegleitung (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) durchzuführen. Dies ist für die potenziellen Vorkommen bei km 6+600 bis 7+400, 9+700 bis 10+400, 34+700 bis 35+200, 41+300 bis 42+100 durchzuführen. Kann die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen des Wendehalses ausgeschlossen werden, ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen.

Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszuset-zen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Bei Beachtung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tö-tungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Betroffene Tierart: Wendehals (*Jynx torquilla*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf. Aufgrund der bestehenden Nähe zur Straße und dem Vorherrschen von Acker- und Grünland, sind keine erhöhten Aktivitätsdichten der Art zu erwarten. Der Nachweis des Wendehalses bei km 28+400 liegt ca. 600 m westlich des geplanten KAS-Standortes innerhalb einer Ackerfläche, die als Nahrungshabitat für den Wendehals nicht von großer Bedeutung ist. Häufige Flüge des Wendehalses in diesem Bereich sind nicht anzunehmen. Zudem ist das Revier durch die Bundesstraße und das Gewerbegebiet in Hinblick auf die Kollisionsgefahr stark vorbelastet.

Für den Wendehals tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, störungsbedingte Nestaufgaben sind aber nicht zu erwarten. Im direkten Umfeld der Anlage wurde der Wendehals nicht nachgewiesen. Das nächste Vorkommen bei km 28+400 ist ca. 600 m westlich und durch die vorhandene Bundesstraße und das Gewerbegebiet bezüglich Lärms bereits stark vorbelastet.

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf.

Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein. .

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Potenzielle Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden maximal während einer Brutperiode statt und nur in Bereichen, in denen keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen sind.

Betroffene Tierart: Wendehals (*Jynx torquilla*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Der Wendehals weist eine mittlere Störungssensibilität auf. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 50 m (Gassner et al. 2010). Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebenen Bauzeitvorgaben zur Baufeldräumung und zum Bauzeitenbeginn oder durch Inanspruchnahme der ökologischen Baubegleitung und das Ausweichen der Reviervögel auf umliegende Bruthabitate (vergleiche hierzu c) vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind aufgrund der begrenzten Reichweite und der diesbezüglich geringen Empfindlichkeit der Art dagegen auszuschließen.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahmen werden geringfügig Flächen in Anspruch genommen, die dem Wendehals potenziell als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungsfläche dienen können (siehe oben). Die Inanspruchnahme findet nur temporär (baubedingt) während maximal einer Brutperiode statt, wobei pro Revier i. d. R. mit einer Beeinträchtigung von nur wenigen Wochen auszugehen ist (entsprechend des fortlaufenden Baufortschritts).

Flächeninanspruchnahmen potenzieller Vorkommen während der Fortpflanzungszeit sind für die Trassenabschnitte 9+700 bis 10+400 und 41+300 bis 42+200 geplant. Eine Rodung von Baumhöhlen, die potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten darstellen, ist zwischen Trassen-km 5+600 bis 7+400, 9+700 bis 10+400 und 34+700 bis 35+900 nicht auszuschließen.

Ein Verlust der ökologischen Funktion ist möglich, falls Höhlenbäume gerodet werden. Dies erfolgt im Bereich der Trassenabschnitte 34+700 bis 35+900 und 41+300 bis 42+200.

Bei Trassen-km 34+700 bis 37+00 werden zwei Bäume mit potenziell für den Wendehals nutzbaren Höhlen gerodet, bei Trassen-km 41+350 bis 41+7000 werden vier Bäume mit potenziell für den Wendehals nutzbaren Höhlen gerodet, bei Trassen-km 42+050 wird ein Baum mit potenziell für den Wendehals nutzbarer Höhle gerodet.

Durch vorgezogene Maßnahmen (Maßnahme Nr. A_{CEF} 23.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) werden potenziell wichtige Habitatelemente im Umfeld zu den Eingriffsflächen hergestellt, sodass der Wendehals auf alternative Standorte abseits der Baufelder ausweichen kann. Für möglicherweise betroffene Nahrungshabitate in der Umgebung der Brutreviere gilt, dass keine enge Bindung an einzelne Nahrungsflächen besteht, sodass ein Ausweichen auf umliegende Flächen vergleichbarer Habitatqualität problemlos möglich ist. Die ökologische Funktion als Nahrungshabitat bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Der Verlust von Baumhöhlen wird im Verhältnis 1:2 (falls mehrere Arten potenziell betroffen sind auch in einem höheren Verhältnis) ausgeglichen, für die entfallenen Bäume mit potenziell für den Wendehals nutzbare Höhlen werden Nistkästen angebracht, davon drei Nistkästen für den Wendehals.

Betroffene Tierart: Wendehals (*Jynx torquilla*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Die verbleibende Differenz wird durch Kästen für Trauerschnäpper, Gartenrotschwanz, Star, Feldsperling sowie allgemein häufige höhlenbrütende Arten ausgeglichen.

Die temporäre Inanspruchnahme der nachgewiesenen Habitatfläche bei Trassen-km 36+900 bedingt keinen Verlust der ökologischen Funktion: es werden keine Höhlenbäume gerodet und die Bauzeit ist auf das Winterhalbjahr festgelegt (siehe oben).

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.59 Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

Betroffene Tierart: Wespenbussard (*Pernis apivorus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt
- ☒ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☐ Art nach Anh. IVa FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☒ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☒ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BartSchV

Gefährdungsstatus

☒ Rote Liste Deutschland

V (Vorwarnliste)

☐ Rote Liste Thüringen

*

Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)

☐ FV günstig / hervorragend

☒ U1 ungünstig – unzureichend

☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Der Wespenbussard brütet im Tief- und Bergland in vielfältig strukturierten Landschaften mit häufigem Wechsel von Wäldern und Offenländern. Häufig befinden sich die Verbreitungsschwerpunkte des Wespenbussards in von Seen, Bach- und Flussniederungen gegliederten Landschaften. Zur Nahrungssuche, die ausschließlich am Boden stattfindet, ist der Wespenbussard auf Waldränder und Lichtungen sowie auf Wiesen mit Säumen und Knickwällen angewiesen. Elementare Habitatstrukturen sind Flächen, auf denen keine Bodenbearbeitung oder künstliche Bodenverdichtung stattfindet und in die Wespen ihre Bodennester bauen können.

Die Siedlungsdichten des Wespenbussards betragen im Durchschnitt 4,5 Brutpaare/100 km^2, sind jedoch auch von der Hymenopteren Dichte (Hautflügler Dichte) abhängig. Die Nahrungsgebiete können teilweise bis zu 7 km vom Brutstandort entfernt liegen. Der Aktionsraum besenderter Wespenbussarde betrug zwischen 17 und 45 km^2 (Bauer et al. 2005b; Gedeon et al. 2014; Glutz von Blotzheim et al. 1994).

Als Langstreckenzieher überwintert der Wespenbussard in Äquatorial- und Südafrika. Das Brutgebiet wird vom Wespenbussard ab Mitte Mai besetzt und nach dem Ende der Brutperiode im September wieder verlassen.

Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Nach Flade (1994) beträgt die artspezifische Fluchtdistanz des Wespenbussards 100 bis 200 m. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Wespenbussards 200 m.

Betroffene Tierart: Wespenbussard (*Pernis apivorus*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Der Wespenbussard kommt in allen Naturräumen Deutschlands vor, die vielfach flächendeckend, aber in geringer Dichte besiedelt werden. In Deutschland wird für die Jahre 1995 bis 1999 ein Brutbestand von 3.800 bis 5.200 Wespenbussard-Paaren angenommen (Bauer et al. 2005b; Gedeon et al. 2014).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 4.300 bis 6.000 Paaren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 4.000 bis 5.500 Paaren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist stabil (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen, im Bereich der Quadranten innerhalb der die Vorzugstrasse verläuft, wird im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 35 Paaren angegeben, für ganz Thüringen 120 bis 180 Paare (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der einzige Reviernachweis eines Wespenbussards befindet sich außerhalb des Untersuchungsraums, der Nachweis liegt > 650 m von der Trasse entfernt innerhalb einer Waldfläche, und damit außerhalb der Fluchtdistanz der Art. Eine Beeinträchtigung durch das Vorhaben ist auszuschließen.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- keine

1.2.60 Wiesenpieper (Anthus pratensis)

Betroffene Tierart: Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

- ☐ streng geschützt
  - ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
  - ☐ Art nach Anh. IVa FFH-RL
  - ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV
- ☒ besonders geschützt
  - ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
  - ☒ Europäische Vogelart
  - ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BartSchV

Gefährdungsstatus	**Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)**
☒ Rote Liste Deutschland Kategorie 2 (stark gefährdet) ☒ Rote Liste Thüringen Kategorie 2 (stark gefährdet)	☐ FV günstig / hervorragend ☒ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Der Wiesenpieper besiedelt überwiegend extensiv genutzte, grundwassernahe und weitgehend offene Habitate. Hierzu zählen neben Salzwiesen, Dünen, brachliegende Grünflächen, Hoch- und Niedermoore, Bergwiesen sowie auch Kahlschläge und Industriebrachen. Die Bruthabitate werden meist durch eine baum- und straucharme Landschaft charakterisiert und weisen zahlreiche erhöhte Warten (Weidezäune, einzelne Stauden) auf. Die Habitate befinden sich meist auf feuchten Böden mit deckungsreicher Vegetation, die jedoch die Fortbewegung nicht einschränken darf. Außerhalb der Brutzeit sucht der Wiesenpieper auf kurzrasigen Flächen, Magerrasen, Dauergrünland, aber auch in Wassernähe, nach Nahrung (Bauer et al. 2005b; Limbrunner et al. 2007).

Die Reviere des Wiesenpiepers sind meist zwischen 0,5 und 2 ha groß, jedoch können sich die Nahrungsgebiete je nach Nahrungsverfügbarkeit auch außerhalb der Reviere befinden. Die Siedlungsdichte der Art wird in Mitteleuropa mit maximal zwei bis drei Brutpaaren pro 10 ha angegeben, wobei die großflächige Dichte auch in günstigen Gebieten zumeist deutlich unter zwei Brutpaaren pro 10 ha bleibt (Bauer et al. 2005a; Glutz von Blotzheim et al. 1994)

Als Kurz- bzw. Mittelstreckenzieher überwintert der Wiesenpieper in Südwesteuropa und der Iberischen Halbinsel. Teilweise befinden sich die Überwinterungsgebiete in Nordafrika und nördlich der Sahara. Das Brutgebiet wird ab März besetzt, die Eiablage kann bei günstiger Witterung bereits ebenfalls im März erfolgen. Bei ungünstiger Witterung und dem entsprechend späten Brutbeginn kann sich die Brutperiode bis in den September hineinziehen. Zweitbruten sind möglich (Bauer et al. 2005b; Gedeon et al. 2014; Glutz von Blotzheim et al. 1994).

Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Nach Flade (1994) beträgt die artspezifische Fluchtdistanz des Wiesenpiepers 10 bis 20 m. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Wiesenpiepers 20 m.

Betroffene Tierart: Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Das Brutgebiet des Wiesenpiepers ist weitgehend auf Europa (bis nach Westsibirien) beschränkt. Der Wiesenpieper kommt in Deutschland schwerpunktmäßig in der norddeutschen Tiefebene vor. Südlich der Mittelgebirgsschwelle ist er nur lückenhaft verbreitet (Bauer et al. 2005b).

Der Gesamtbrutbestand des Wiesenpiepers wurde im Zeitraum von 1995 bis 1999 mit einer Größe von rund 64.000 bis 120.000 Revieren angegeben, für den Zeitraum 2005 bis 2009 mit 40.000 bis 64.000 Revieren. Wenngleich der Bestand kurzfristigen und erheblichen Schwankungen unterliegen kann, so zeigt sich insgesamt jedoch ein negativer Bestandstrend (Bauer et al. 2005b; Gedeon et al. 2014; Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen, im Bereich der Quadranten, innerhalb welche die Vorzugstrasse verläuft, wird im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 119 Revieren angegeben, für ganz Thüringen 800 bis 1.000 Reviere (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der Wiesenpieper wurde während der Erfassungen im Jahr 2020 nur mit einem Revier ca. 270 m östlich der Trassen-km 30+100 und 30+200 nachgewiesen, weitere Nachweise gelangen nur als Nahrungsgast während der Zugzeit (Durchzügler). Für das Jahr 2017 liegt ein Nachweis südlich von Moorgrund (außerhalb Untersuchungsraums, in der Nähe zu Trassen-km 25+000) vor (Fundpunkte TLUBN 2021). Weitere Vorkommen des Wiesenpiepers in geringer Dichte sind möglich.

Die generierten Reviermittelpunkte liegen außerhalb des Vorhabenbereichs. Die Wiesenflächen, die im Jahr 2017 genutzt wurde, reichen aber bis zur Trasse heran, sodass potenzielle Vorkommen in diesem Bereich im Wirkraum des Vorhabens nicht auszuschließen sind.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- Potenzielle Vorkommen bei Trassen-km 25+000: Für den Trassenabschnitt ist eine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Betroffene Tierart: Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Baubedingte Wirkungen

Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend, kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten im Bereich der Arbeitsflächen, Lagerflächen und deren Zuwegungen grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen des Wiesenpiepers kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe). Die nachgewiesenen Bruthabitate des Wiesenpiepers liegen außerhalb der Arbeitsflächen, potenzielle Vorkommen sind in geringer Dichte innerhalb der Arbeitsflächen möglich.

Zur Vermeidung von möglichen Tötungen des Wiesenpiepers sind Baufeldräumungen außerhalb der allgemeinen Brutzeit durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Direkte Gelegeverluste können somit vermieden werden. Dies gilt für die Trassenbaustelle, die BE-Flächen und erforderliche Zuwegungen. Dadurch wird eine Ansiedlung des Wiesenpiepers im Baufeld bzw. den Zuwegungen verhindert, wodurch eine direkte baubedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen beim Wiesenpiepers aufgrund dessen geringer Störungsempfindlichkeit gering aus. Als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz sind für die Art nur 20 m angegeben (Gassner et al. 2010). Dadurch sind Nestaufgaben im 20 m-Puffer um das Baufeld nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt. Dies ist aber nur in Einzelfällen zu erwarten.

Für das potenzielle Vorkommen des Wiesenpiepers bei Trassen-km 25+000 ist eine Bauzeitenbeschränkung auf das Winterhalbjahr vorgesehen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Ist eine Bauzeitenbeschränkung auf den Winter oder ein Bauzeitenbeginn vor Beginn der Brutzeit des Wiesenpiepers (März/April bis Mitte/Ende August) nicht möglich, ist alternativ eine Besatzkontrolle (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten durch die ökologische Baubegleitung durchzuführen. Kann die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen des Wiesenpiepers ausgeschlossen werden, ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen.

Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Bei Beachtung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf. Aufgrund der bestehenden Nähe zur Straße und dem Vorherrschen von Acker- und Grünland, sind keine erhöhten Aktivitätsdichten der Art zu erwarten. Zudem wurde der Wiesenpieper im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen.

Für den Wiesenpieper tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Betroffene Tierart: Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, die im Hinblick auf die niedrige Wirkreichweite für Arten mit geringer Stördistanz keine relevante Störung oder Entwertung als Brutlebensraum darstellt. Im Nahbereich ist eine Vergrämung möglich, aber störungsbedingte Nestaufgaben sind nicht zu erwarten, da der Wiesenpieper im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein. .

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Potenzielle Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden maximal während einer Brutperiode statt und nur in Bereichen, in denen keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen sind.

Der Wiesenpieper weist eine geringe Störungssensibilität auf. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt nur 20 m (Gassner et al. 2010). Baubedingte Störungen werden durch die unter a) beschriebenen Bauzeitvorgaben zur Baufeldräumung und zum Bauzeitenbeginn oder durch Inanspruchnahme der ökologischen Baubegleitung und das Ausweichen der Reviervögel auf umliegende Bruthabitate (vergleiche hierzu c) vermieden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind auszuschließen, da der Wiesenpieper im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes nicht nachgewiesen wurde.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Betroffene Tierart: Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahmen werden geringfügig Flächen in Anspruch genommen, die dem Wiesenpieper potenziell als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungsfläche dienen können (siehe oben). Die Inanspruchnahme findet nur temporär (baubedingt) während maximal einer Brutperiode statt wobei pro Revier i. d. R. mit einer Beeinträchtigung von nur wenigen Wochen auszugehen ist (entsprechend des fortlaufenden Baufortschritts).

Für das potenzielle Vorkommen bei Trassen-km 25+000 ist eine Bauzeitenbeschränkung auf das Winterhalbjahr in der Planung vorgesehen, sodass die Flächen der Wiesenpieper zur Fortpflanzungszeit zur Verfügung stehen.

Im Bereich des potenziellen Vorkommens zwischen Trassen-km 25+100 bis 25+800 werden ca. 3,5 ha potenzielle Habitatfläche beansprucht. Östlich und westlich davon sind mehrere 100 ha Acker- und Wiesenflächen vorhanden, die vom Vorhaben nicht beeinträchtigt werden. Bei einer durchschnittlichen Reviergröße des Wiesenpiepers von 0,5 und 2 ha sind zudem ausreichend Ausweichhabitate vorhanden. Ein Verlust der ökologischen Funktion kann nicht abgeleitet werden.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?

☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.**

☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.61 Wiesenschafstelze *(Motacilla flava)*

Betroffene Tierart: Wiesenschafstelze (Montacilla flava)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☐ streng geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
- ☐ Art nach Anh. Iva FFH-RL
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BartSchV

☒ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☒ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BartSchV

Gefährdungsstatus

☐ Rote Liste Deutschland
*

☐ Rote Liste Thüringen
*

Einstufung des Erhaltungszustandes (atlantische und kontinentale biogeogr. Region)

☐ FV günstig / hervorragend

☒ U1 ungünstig – unzureichend

☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Die Wiesenschafstelze lebt auf weitgehend ebenen, mit Gräsern oder Seggen bestandenen, aber kurzrasigen Flächen. Als Warten sind Stauden, Sträucher, kleine Bäume oder Zaunpfosten optimal. Die Böden sollten wenigstens teilweise nass sein. Die ursprünglichen Habitate sind somit nasse oder wechselnasse Wiesen, Seggenfluren oder auch Verlandungsgesellschaften. In der Kulturlandschaft bilden extensiv bewirtschaftete Streu- und Mähwiesen Lebensräume, vor allem aber auch Viehweiden (Bauer et al. 2005b). Sie kommt stark zunehmend in Ackergebieten, seltener auf Ruderal- und Brachflächen vor (Südbeck et al. 2005).

Die Wiesenschafstelze besitzt meist kleine Reviere, nicht selten kommt es zur Ansammlung kolonieartig gehäufter Nestterritorien. Zur Nahrungssuche können Flächen bis in eine Entfernung von 1.000 m aufgesucht werden (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen 2016)

Die Nester sind fast immer Bodennester, meist in einer kleinen Vertiefung oder Unebenheit angelehnt. Der Legebeginn ist Mitte Mai bis Anfang Juni. Die Brutdauer beträgt 12 bis 13 und die Nestlingsdauer 11 bis 12 Tage. Mit 14 bis 16 Tagen sind die juvenilen Tiere voll flugfähig, werden dann aber noch wenige Tage von den Eltern gefüttert und maximal bis drei Wochen betreut. Die Art hat in der Regel eine Jahresbrut, selten auch mal zwei (Bauer et al. 2005b).

Die Nahrung besteht hauptsächlich aus fliegenden Insekten, aber auch Larven, Käfern, Heuschrecken, vereinzelt auch Spinnen und kleinen Schnecken oder Würmern. Bei entsprechendem Angebot stehen auch Schmetterlinge (vor allem Raupen) und Blattläuse auf ihrem Speiseplan. Pflanzennahrung wird nur in Ausnahmefällen konsumiert (Bauer et al. 2005b).

Schafstelzen sind Langstreckenzieher mit Winterquartier im tropischen Afrika und Asien. Der Höhepunkt des Wegzugs ist von Mitte August bis Anfang September. Der Wegzug aus Mitteleuropa ist Mitte August bis Mitte September. Die Wiederankunft in Mitteleuropa ist frühestens Anfang März (Bauer et al. 2005a).

Betroffene Tierart: Wiesenschafstelze (Montacilla flava)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Art wird mit 30 m angegeben (Gassner et al. 2010).

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Für die Art zeigt sich in Deutschland ein geschlossenes Vorkommensgebiet im Norddeutschen Tiefland. Die höchsten Dichten werden im Wendland und in der Altmark erreicht. Vor allem in den höheren, waldreichen Mittelgebirgen (Sauerland, Westerwald, Eifel, Hunsrück, Pfälzerwald, Schwarzwald, Schwäbische Alb, Allgäu, Alpen, Bayerischer und Böhmerwald, Harz, Thüringer Wald, Erzgebirge) fehlt die Art (LFULG Sachsen 2022).

Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 98.000 bis 185.000 Paaren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 82.000 bis 155.000 Paaren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittelfristige Bestandstrend ist leicht abnehmend und der langfristige ist stabil (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen

Im äußersten Westen von Thüringen, im Bereich der Quadranten, innerhalb welcher die Vorzugstrasse verläuft, wird im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005 bis 2009 ein Bestand von etwa 100 Revieren angegeben, für ganz Thüringen 1.500 bis 2.500 (Gedeon et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Die Wiesenschafstelze wurde während der Erfassungen im Jahr 2020 in allen Offenlandprobeflächen in sehr unterschiedlichen Dichten nachgewiesen. Insgesamt wurden 16 Reviere kartiert, die sich fast ausschließlich in der Ackerlandschaft befinden. Davon wurden acht Reviere zwischen Trassen-km 28+400 und 29+300 erfasst. In der im Jahr 2021 kartierten KAS-Probefläche (Trassen-km 17+300 bis 18+700) wurde die Art als Nahrungsgast erfasst. Ein Vorkommen außerhalb der kartierten Flächen ist für die Wiesenschafstelze anzunehmen, für sie wurde eine Dichte von 0,2 Revieren pro 10 ha, bezogen auf die für sie günstigen Habitatkomplexe, errechnet.

Folgende Vorkommen sind prüfrelevant, da sie im Wirkraum des Vorhabens liegen:

- Revier bei Trassen-km 0+200: Der generierte Reviermittelpunkt liegt im Bereich des Baufelds; für diesen Trassenabschnitt ist eine Bauzeitenbeschränkung auf das Winterhalbjahr vorgesehen.
- Vorkommen zwischen Trassen-km 28+600 bis 29+100: Die generierten Reviermittelpunkte liegen innerhalb des Baufeldes des KAS-Standortes, sodass dauerhaft und temporär Flächen beansprucht werden. Für die HDD-Bohrungen (km 29+000 und 29+700) ist je ein Bauzeitenbeginn im Herbst/Winter vorgesehen.
- Revier zwischen Trassen-km 48+200 bis 48+300: Die generierten Reviermittelpunkte liegt im Bereich des Baufelds, für diesen Trassenabschnitt ist keine Bauzeitenbeschränkung auf das Winterhalbjahr vorgesehen.

Betroffene Tierart: Wiesenschafstelze (Montacilla flava)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

- Revier zwischen 72+200 und 72+300 und weitere Vorkommen im Umfeld des Trassen-km 72+300 und 73+900: der generierte Reviermittelpunkt liegt direkt östlich angrenzend an das Baufeld. Für diesen Trassenbereich ist eine Bauzeitenbeschränkung auf das Winterhalbjahr vorgesehen.
- Weitere potenzielle Vorkommen innerhalb der ackerbaulich geprägten Offenlandschaft mit einer Dichte von 0,1 bis 0,4 Revieren / 10ha.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend, kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten im Bereich der Arbeitsflächen, Lagerflächen und deren Zuwegungen grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Wiesenschafstelze kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe). Einige der generierten Revierzentren liegen innerhalb der Baufelder (z. B. Vorkommen bei Trassen-km 0+200 und zwischen 48+200 bis 48+300, 72+000 bis 72+300), viele aber auch außerhalb. Da die Revierzentren und Gelege Standorte innerhalb der Ackerflächen von Jahr zu Jahr wechseln, ist eine Lage innerhalb der Baufelder im Jahr der Vorhabenverwirklichung sowohl für nachgewiesene als auch weiter potenzielle Vorkommen möglich.

Zur Vermeidung von möglichen Tötungen der Wiesenschafstelze sind Baufeldräumungen außerhalb der allgemeinen Brutzeit durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Direkte Gelegeverluste können somit vermieden werden. Dies gilt für die Trassenbaustelle, die BE-Flächen und erforderliche Zuwegungen. Dadurch wird eine Ansiedlung der Wiesenschafstelze im Baufeld bzw. den Zuwegungen verhindert, wodurch eine direkte baubedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen bei der Wiesenschafstelze aufgrund der geringen Störungsempfindlichkeit gering aus. Als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz sind für die Art 30 m angegeben (Gassner et al. 21010). Dadurch sind Nestaufgaben im 30 m-Puffer um das Baufeld nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt.

Eine mögliche störungsbedingte Gelegeaufgabe wird durch geplante Bauzeitenbeschränkung in den Trassenabschnitten 0+200, 28+600 bis 29+100 und 72+200 bis 72+300 vermieden (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02 und Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Für das Vorkommen bei Trassen-km 48+200 ist keine Bauzeitenbeschränkung geplant. In diesem Bereich ist eine Ansiedlung durch die Installation von Flatterbändern zu erreichen (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Die Flatterbänder müssen bis zum Baubeginn funktionsfähig bleiben.

Betroffene Tierart: Wiesenschafstelze (Montacilla flava)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Können die Bautätigkeiten erst innerhalb der Brutzeit der Wiesenschafstelze (Ende Mai bis August) starten und konnte eine Vergrämung mit Hilfe von Flatterbändern nicht durchgeführt werden, ist eine Besatzkontrolle (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten durch die ökologische Baubegleitung durchzuführen.

Wenn die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen der Wiesenschafstelze ausgeschlossen werden kann, ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen. Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Bei Beachtung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Die Ackerfläche, auf welcher der KAS-Standort geplant ist und in welcher die Wiesenschafstelze mit vier Revieren nachgewiesen wurde, grenzt an die B 19 sowie an bestehendes Gewerbegebiet, sodass hier bereits ein gewisses Kollisionsrisiko vorhanden ist. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf.

Für den Wiesenschafstelze tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, die im Hinblick auf die niedrige Wirkreichweite für Arten mit geringer Stördistanz keine relevante Störung oder Entwertung als Brutlebensraum darstellt. Im Nahbereich der Anlage ist allerdings eine Vergrämung möglich, sodass die verbleibenden Ackerflächen um die KAS-Anlage möglicherweise nicht weiter als Fortpflanzungsstätte genutzt werden (vgl. Punkt c). Falls die Wiesenschafstelze die Fläche nach Ende der Bauarbeiten und Rekultivierung wieder nutzen wird, ist der von dem KAS-Standort ausgehende Dauerlärm für sie scheinbar nicht relevant, sodass in diesem Fall auch keine störungsbedingte Nestaufgaben zu erwarten sind.

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.

Betroffene Tierart: Wiesenschafstelze (Montacilla flava)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein. .

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Potenzielle Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden maximal während einer Brutperiode statt und nur in Bereichen, in denen keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen sind.

Die Wiesenschafstelze weist eine geringe Störungssensibilität auf. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 30 m (Gassner et al 2010). Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebenen Bauzeitvorgaben zur Baufeldräumung und zum Bauzeitenbeginn oder durch Inanspruchnahme der ökologischen Baubegleitung und das Ausweichen der Reviervögel auf umliegende Bruthabitate (vergleiche hierzu c) vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind nicht anzunehmen, da die Wiesenschafstelze als wenig lärmempfindlich gilt.

Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahmen werden Flächen in Anspruch genommen, die der Wiesenschafstelze als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungsfläche dienen oder dienen können (siehe oben). Die Inanspruchnahme findet größtenteils nur temporär (baubedingt) während maximal einer Brutperiode statt, wobei pro Revier i. d. R. mit einer Beeinträchtigung von nur wenigen Wochen auszugehen ist (entsprechend des fortlaufenden Baufortschritts in offener Bauweise). Im Bereich des KAS-Standortes werden dauerhaft Flächen von ca. 1,26 ha zuzüglich Zuwegung beansprucht.

Betroffene Tierart: Wiesenschafstelze (Montacilla flava)	
Projektbezeichnung *SuedLink, PFA D1*	**Vorhabenträger** TransnetBW

Ein Verlust der ökologischen Funktion ist abzuleiten, wenn die Bauarbeiten in Vorkommensbereich der Wiesenschafstelze während der Fortpflanzungszeit stattfinden und die temporäre oder dauerhafte Flächeninanspruchnahme nicht durch ein Ausweichen der Art auf alternative Flächen kompensiert werden kann. Die Wiesenschafstelze verteidigt nur kleine Nestterritorien und kann in einem Bereich gehäuft vorkommen, was die Nachweise der Kartierungen zwischen Trassen-km 28+600 bis 29+100 sehr gut belegen. Nahrungsflächen werden auch in einer Distanz bis 100 m angeflogen.

Arbeiten während der Fortpflanzungszeit finden im Bereich des Vorkommens bei Trassen-km 28+600 bis 29+100 sowie 48+200 bis 48+300 statt.

Bei den Vorkommen bei Trassen-km 28+600 bis 29+100 wird baubedingt fast die gesamte Ackerfläche von ca. 9,8 ha Größe mit insgesamt vier Reviernachweisen und dauerhaft eine Fläche von 1,26 ha zuzüglich Zuwegung beansprucht. Da die Wiesenschafstelze auch nördlich des B 19 nachgewiesen wurde, diese Flächen also schon teilweise besetzt sind, ist eine Revierverlagerung bzw. ein Ausweichen nicht für alle vier Revierpaare (auch bei geklumpten Vorkommen) vorauszusetzen. Ein Verlust der ökologischen Funktion eines oder mehrerer Reviere während der Bauzeit ist deshalb nicht auszuschließen. Dauerhaft kann es durch den KAS-Standort zusätzlich zu einer Entwertung weiterer Bereiche der Fortpflanzungsstätte (Schattenwurf) kommen, sodass die ökologische Funktion möglicherweise ebenfalls nicht für alle vier Revierpaare erhalten bleibt. Der temporäre und potenziell dauerhafte Verlust von Fortpflanzungsstätten wird durch CEF-Maßnahmen ausgeglichen (vgl. Maßnahme Nr. A_{CEF} 38.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Zwischen Trassen-km 48+200 bis 48+300 ist baubedingt nur ein Revier der Wiesenschafstelze betroffen. Weitere Reviernachweise der Wiesenschafstelze erfolgten in dieser Probefläche nicht, sodass von der Möglichkeit des Ausweichens des beeinträchtigen Reviers auf die unbeeinträchtigten Ackerflächen auszugehen ist. Ein Verlust der ökologischen Funktion kann aufgrund der räumlichen und zeitlichen Begrenzung der Flächeninanspruchnahme für dieses Revier nicht abgeleitet werden.

Für die übrigen potenziellen Vorkommen wird aufgrund der Durchführung von CEF-Maßnahmen für die Feldlerche und das Rebhuhn (vgl. Maßnahme Nr. A_{CEF} 38.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) nicht von einem Verlust der ökologischen Funktionsfähigkeit ausgegangen.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich**

1.2.62 Gehölzfreibrüter inkl. Gehölzbodenbrüter

Betroffene Artengruppe: Gehölzfreibrüter inkl. Gehölzbodenbrüter	
Projektbezeichnung SuedLink, Planfeststellungsabschnitt D1	**Vorhabenträger**

1. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Arten

Artname deutsch (wissenschaftlich)	Schutzstatus	Gefährdungsstatus nach Roten Listen/Erhaltungszustand*
Amsel	5	
Buchfink	5	
Dorngrasmücke	5	V (RL Bayern)
Elster	5	
Fitis	5	
Gartengrasmücke	5	
Gimpel	5	
Girlitz	5	
Goldammer	5	
Grünfink	5	
Heckenbraunelle	5	
Kernbeißer	5	
Klappergrasmücke	5	3 (RL Bayern)
Misteldrossel	5	
Mönchsgrasmücke	5	
Nachtigall	5	
Rabenkrähe	5	
Ringeltaube	5	
Rotkehlchen	5	
Schwanzmeise	5	
Singdrossel	5	
Stieglitz	5	V (RL Bayern)
Sommergoldhähnchen	5	
Türkentaube	5	
Wacholderdrossel	5	
Waldlaubsänger	5	2 (RL Bayern)
Wintergoldhähnchen	5	
Zaunkönig	5	
Zilpzalp	5	

Betroffene Artengruppe: Gehölzfreibrüter inkl. Gehölzbodenbrüter	
Projektbezeichnung SuedLink, Planfeststellungsabschnitt D1	**Vorhabenträger**

Schutzstatus

streng geschützt:		besonders geschützt	
1	Art nach Anh. A der EGArtSchVO	**4**	Art nach Anh. B der EGArtSchVO
2	Art nach Anh. IV FFH-RL	**5**	Europäische Vogelart
3	Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	**6**	Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

* Angabe zum EHZ entfällt bei den Vogelarten

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

In dieser Gilde sind sowohl Stand- (z. B. Zaunkönig) als auch Zugvögel (z. B. Dorngrasmücke) vertreten. Es handelt sich dabei um Arten, die ihre Nester frei in unterschiedlichen Höhen verschiedener Gehölzstrukturen anlegen. Alle Arten legen ihre Nester jedes Jahr neu an. Es sind häufige, weit verbreitete Arten, die hinsichtlich ihrer Brutplatzwahl recht anspruchslos sind und ganz verschiedene Gehölzstrukturen zur Brut nutzen (Bauer et al. 2005b; Bauer et al. 2005a; Limbrunner et al. 2007; Südbeck et al. 2005). Aus pragmatischen Gründen werden einige Bodenbrüter mit zur Gilde gerechnet, die stets in Kontakt zu Gehölzen oder in Wäldern vorkommen. Hierzu gehört z. B. der Fitis oder die Goldammer.

Diesen Arten unterscheiden sich zwar in ihrer Brutbiologie hinsichtlich der Nistplatzwahl, doch sind die baubedingten Auswirkungen und die daraus abzuleitenden Vermeidungsmaßnahmen identisch zu denen der Gehölzfreibrüter. Diese Gruppe setzt sich größtenteils aus Arten zusammen, die nur schwach lärmempfindlich sind (Garniel und Mierwald 2010). Für die meisten Gildenarten, insbesondere kleine Singvogelarten, sind dementsprechend nur geringe Fluchtdistanzen von 20 m oder weniger anzunehmen. Die Rabenvögel sind gemäß Literaturangaben die störungsempfindlichsten Arten dieser Gilde. So weist die Elster eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 50 m und die Rabenkrähe von 120 m auf (Flade 1994; Gassner et al. 2010). Dabei ist darauf hinzuweisen, dass diese Arten auch regelmäßig im Siedlungsraum brüten, also Störungsvorbelastungen tolerieren können.

Betroffene Artengruppe: Gehölzfreibrüter inkl. Gehölzbodenbrüter	
Projektbezeichnung SuedLink, Planfeststellungsabschnitt D1	**Vorhabenträger**

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland	Verbreitung in Thüringen und Bayern
Alle prüfrelevanten Arten dieser Gilde sind bundesweit weit verbreitet und häufig. Sie zeigen allerdings entsprechend der naturräumlichen Lebensraumausstattung und ihrer Habitatansprüche unterschiedliche Verbreitungsschwerpunkte und -lücken (Gedeon et al. 2014). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Arten ist stabil bzw. zunehmend, die Erhaltungszustände somit günstig (Gerlach et al. 2019)	In Thüringen sind die Arten dieser Gilde weit verbreitet und mit großen Beständen von mehreren Tausend Brutpaaren als häufig zu bezeichnen (Jaehne 2021). Alle Arten sind als ungefährdet anzusehen und weisen keine Gefährdungseinstufung in den Roten Listen auf (Jaehne 2021, Ryslavy et al. 2020), sodass sie auch nur auf Gildenebene abzuprüfen sind. Dies gilt auch für die Arten dieser Gilde, die im bayerischen Teil nachgewiesen wurden (Bayerisches Landesamt für Umwelt 2016). Arten, die in Bayern auf der Roten Liste stehen, wurden im bayerischen Abschnitt nicht nachgewiesen, einzige Ausnahme ist der Waldlaubsäger, für den ein separates Artenblatt angelegt ist.

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Die oben aufgeführten Arten wurden im thüringischen Teil des Abschnittes D1 häufig innerhalb der Probeflächen erfasst, sodass aufgrund ihrer allgemein weiten Verbreitung und Anpassungsfähigkeit von einem flächendeckenden Vorkommen in Gehölzhabitaten und strukturreichen Habitatkomplexen auszugehen ist.

Im bayerischen Teil wurden Dorngrasmücke, Klappergrasmücke und Stieglitz nicht nachgewiesen, die übrigen Arten wurden in der bayerischen Probefläche mit ein oder mehreren Revierpaaren erfasst.

Für den nachgewiesenen und in Bayern als stark gefährdet eingestuften Waldlaubsänger wurde ein separates Artenblatterstellt.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Betroffene Artengruppe: Gehölzfreibrüter inkl. Gehölzbodenbrüter	
Projektbezeichnung SuedLink, Planfeststellungsabschnitt D1	**Vorhabenträger**

Baubedingte Wirkungen

Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend, kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten im Bereich der Arbeitsflächen, Lagerflächen und deren Zuwegungen grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen von Arten der Gilde der Gehölzfreibrüter und Gehölzbodenbrüter kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).

Zur Vermeidung von möglichen Tötungen sind Baufeldräumungen außerhalb der allgemeinen Brutzeit durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Direkte Gelegeverluste können somit vermieden werden. Dies gilt für die Trassenbaustelle, die BE-Flächen und erforderliche Zuwegungen. Dadurch wird eine Ansiedlung von Arten der Gehölzfreibrüter und Gehölzbodenbrüter im Baufeld bzw. den Zuwegungen verhindert, wodurch eine direkte baubedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen bei den Arten der Gilde der Gehölzfreibrüter und Gehölzbodenbrüter aufgrund deren geringer Störungsempfindlichkeit gering aus. Als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz sind für die Art meist 20 m oder weniger angegeben (Gassner et al. 2010). Dadurch sind maximal Nestaufgaben im 20 m-Puffer um das Baufeld nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt.

Um eine mögliche störungsbedingte Gelegeaufgabe zu vermeiden, starten die Bautätigkeiten in mehreren Trassenbereichen bereits vor Beginn der Brutperiode (vergleiche Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) oder sie werden nur während der Winterzeit durchgeführt (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Dies ist aber nicht für die gesamte Trasse möglich.

Ist eine Bauzeitenbeschränkung auf den Winter oder ein Bauzeitenbeginn vor Beginn der allgemeinen Vogelbrutzeit (Anfang März bis Ende September) nicht möglich, wie beispielsweise zwischen Trassen-km 49+800 bis *55+000, ist alternativ eine Besatzkontrolle (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten durch die ökologische Baubegleitung durchzuführen. Kann die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen im Baufeld bzw. in den unmittelbar angrenzenden Bereichen ausgeschlossen werden, ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen. Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) in einem Bereich von 50 m oder der artspezifischen Fluchtdistanz der Art auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Besonders im Bereich von Trassen-km 49+800 bis *55+000 wird empfohlen während der Brutzeit der Vögel kontinuierliche Erfassungen im Trassenbereich durchzuführen, um entsprechend des Baufortschritts die Daten zu Revieren (Positiv- /Negativnachweise) vorliegen zu haben.

Bei Beachtung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf.

Betroffene Artengruppe: Gehölzfreibrüter inkl. Gehölzbodenbrüter	
Projektbezeichnung SuedLink, Planfeststellungsabschnitt D1	**Vorhabenträger**

Für die Gilde der Gehölzfreibrüter und Gehölzbodenbrüter tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, die aufgrund der geringen Lärmempfindlichkeit der Arten aber nicht zu einem betriebsbedingten Tötungsrisiko führen.

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern diese während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Potenzielle Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden maximal während einer Brutperiode statt und nur in Bereichen, in denen keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen sind.

Die Arten der Gilde der Gehölzfreibrüter und Gehölzbodenbrüter weisen eine geringe Störungssensibilität auf. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt meist unter 20 m (Gassner et al. 2010). Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebenen Bauzeitvorgaben zur Baufeldräumung und zum Bauzeitenbeginn oder durch Inanspruchnahme der ökologischen Baubegleitung und das Ausweichen der Reviervögel auf umliegende Bruthabitate (vergleiche hierzu c) vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulationen durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Betroffene Artengruppe: Gehölzfreibrüter inkl. Gehölzbodenbrüter	
Projektbezeichnung SuedLink, Planfeststellungsabschnitt D1	**Vorhabenträger**

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind aufgrund der geringen Lärmempfindlichkeit der Arten auszuschließen.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population der Arten dieser Gilde durch bau- oder betriebsbedingte Störungen ist auszuschließen. Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt somit nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahmen werden Flächen in Anspruch genommen, die den Arten der Gilde der Gehölzfreibrüter und Gehölzbodenbrüter als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungsfläche dienen. Die Inanspruchnahme von Nahrungsflächen findet nur temporär (baubedingt) während maximal einer Brutperiode statt, wobei pro Revier i. d. R. mit einer Beeinträchtigung von nur wenigen Wochen auszugehen ist (entsprechend des fortlaufenden Baufortschritts).

Werden Gehölzflächen gerodet, kann es sein, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht für alle Revierpaare erhalten bleibt. Von einem potenziellen Verlust der ökologischen Funktion wird ausgegangen, wenn die Gehölzrodung an einer Stelle bzw. innerhalb eines abgegrenzten Habitat Komplexes mehr als 1.000 m² umfasst. Bei kleinräumigen Gehölzverlusten ist nicht von einem Verlust der ökologischen Funktionsfähigkeit auszugehen, wenn im Umfeld ausreichend Gehölze (Waldränder usw.) vorhanden sind. Dies ist bspw. bei Trassenkm 74+700 bis 74+800 der Fall. Die Flächen werden nach Bauende rekultiviert und stehen den Arten langfristig wieder als Habitat zur Verfügung.

Potenziell essenzielle Gehölzhabitate, die den gehölzbrütenden Arten als Fortpflanzungs- und Ruhestätte dienen und im Bereich der Baufelder gerodet werden müssen, werden den Arten durch vorgezogene Maßnahmen zur Verfügung gestellt (Maßnahme Nr. A_{CEF} 38.4, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02), sodass die ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleiben.

Im Gebiet des Wasunger Waldes (Trassen-km 49+800 bis *55+000) ist mit einem großflächigeren Eingriff und dauerhaften Verlust von Habitatfläche auszugehen, da im Bereich der Trasse keine tiefwurzelnden Bäume mehr aufwachsen dürfen. Hierdurch kommt es mit hoher Wahrscheinlichkeit zu einem stärkeren Populations- und Konkurrenzdruck in den verbleibenden Waldflächen. Um die ökologische Funktionsfähigkeit zu erhalten, werden deshalb Waldflächen dauerhaft aus der Nutzung genommen (Maßnahme Nr. A_{CEF} 38.9, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02.) In stillgelegten Waldflächen ist aufgrund des Strukturreichtums eine höhere Reviердichte möglich, so dass die ökologische Funktionsfähigkeit gewahrt werden kann.

Betroffene Artengruppe: Gehölzfreibrüter inkl. Gehölzbodenbrüter	
Projektbezeichnung SuedLink, Planfeststellungsabschnitt D1	**Vorhabenträger**

Für möglicherweise betroffene Nahrungshabitate in der Umgebung der Brutreviere gilt, dass keine enge Bindung an einzelne Nahrungsflächen besteht, sodass ein Ausweichen auf umliegende Flächen vergleichbarer Habitatqualität problemlos möglich ist. Die ökologische Funktion als Nahrungshabitat bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**

1.2.63 Gehölzhöhlenbrüter

Betroffene Artengruppe: Gehölzhöhlenbrüter	
Projektbezeichnung SuedLink, Planfeststellungsabschnitt D2	**Vorhabenträger**

1. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Arten

Artname deutsch (wissenschaftlich)	Schutzstatus	Gefährdungsstatus nach Roten Listen/Erhaltungszustand*
Blaumeise	5	
Gartenbaumläufer	5	
Grauschnäpper	5	
Haubenmeise	5	
Kleiber	5	
Kohlmeise	5	
Sumpfmeise	5	
Tannenmeise	5	
Waldbaumläufer	5	
Weidenmeise	5	

Schutzstatus

streng geschützt:

1 Art nach Anh. A der EGArtSchVO

2 Art nach Anh. IV FFH-RL

3 Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

besonders geschützt

4 Art nach Anh. B der EGArtSchVO

5 Europäische Vogelart

6 Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

* Angabe zum EHZ entfällt bei den Vogelarten

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

In dieser Gilde finden sich überwiegend Stand- (bzw. Strichvögel) und nur eine Zugvogelart (Grauschnäpper). Es handelt sich um Arten, die ihre Nester in Höhlen und/oder Nischen verschiedener Gehölzstrukturen anlegen und zum Teil auch in künstlichen Nisthilfen brüten. Die Arten besiedeln unterschiedliche Gehölzbestände wie Feldhecken und Knicks, Feldgehölze mit Altbaumbeständen, Baumreihen und unterschiedlich strukturierte Wälder sowie Gärten und Parks. Die Bruthöhlen bzw. -nischen werden von den meisten Arten alljährlich wieder genutzt (Bauer et al. 2005b; Bauer et al. 2005a; Limbrunner et al. 2007; Südbeck et al. 2005). Diese Gruppe setzt sich größtenteils aus Arten zusammen, die nur schwach lärmempfindlich sind (Garniel und Mierwald 2010). Für die meisten Gildenarten sind dementsprechend nur geringe Fluchtdistanzen von maximal 20 m anzunehmen (Gassner et al. 2010).

Betroffene Artengruppe: Gehölzhöhlenbrüter	
Projektbezeichnung SuedLink, Planfeststellungsabschnitt D2	**Vorhabenträger**

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland	Verbreitung in Thüringen und Bayern
Alle prüfrelevanten Arten dieser Gilde sind bundesweit verbreitet und häufig. Sie zeigen allerdings entsprechend der naturräumlichen Lebensraumausstattung und ihrer Habitatansprüche unterschiedliche Verbreitungsschwerpunkte und -lücken (Gedeon et al. 2014).	In Thüringen und Bayern sind die Arten dieser Gilde weit verbreitet und mit großen Beständen von mehreren Tausend Brutpaaren als häufig zu bezeichnen (Jaehne 2021, Bayerisches Landesamt für Umwelt 2016).
Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Arten ist stabil bzw. zunehmend, die Erhaltungszustände somit günstig (Gerlach et al. 2019)	Alle Arten sind als ungefährdet anzusehen und weisen keine Gefährdungseinstufung in den Roten Listen auf (Jaehne 2021, Ryslavy et al. 2020, Bayerisches Landesamt für Umwelt 2016), sodass sie auch nur auf Gildenebene abzuprüfen sind.

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend, kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten im Bereich der Arbeitsflächen, Lagerflächen und deren Zuwegungen grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen von Arten der Gilde der Gehölzhöhlenbrüter kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).

Zur Vermeidung von möglichen Tötungen sind Baufeldräumungen außerhalb der allgemeinen Brutzeit durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.2, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Direkte Gelegeverluste können somit vermieden werden. Dies gilt für die Trassenbaustelle, die BE-Flächen und erforderliche Zuwegungen. Dadurch wird eine Ansiedlung von Arten der Gilde der Gehölzhöhlenbrüter im Baufeld bzw. den Zuwegungen verhindert, wodurch eine direkte baubedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann.

Die über Thüringen hinausgehenden Störwirkungen fallen bei den Arten der Gilde der Gehölzhöhlenbrüter aufgrund deren geringer Störungsempfindlichkeit gering aus. Als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz sind für die Art meist 20 m oder weniger angegeben (Gassner et al. 2010). Dadurch sind maximal Nestaufgaben im 20 m-Puffer um das Baufeld nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt.

Betroffene Artengruppe: Gehölzhöhlenbrüter	
Projektbezeichnung SuedLink, Planfeststellungsabschnitt D2	**Vorhabenträger**

Um eine mögliche störungsbedingte Gelegeaufgabe zu vermeiden, starten die Bautätigkeiten in mehreren Trassenbereichen bereits vor Beginn der Brutperiode (vergleiche Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) oder sie werden nur während der Winterzeit durchgeführt (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Dies ist aber nicht für die gesamte Trasse möglich. Wo dies nicht möglich ist, werden Baumhöhlen bzw. -spalten temporär verschlossen (bspw. zwischen km 49+800 bis *55+000), um eine Besiedlung zu vermeiden (Nr. V_{AR} 16, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02).

Ist eine Bauzeitenbeschränkung auf den Winter oder ein Bauzeitenbeginn vor Beginn der allgemeinen Vogelbrutzeit (Anfang März bis Ende September) nicht möglich, ist alternativ eine Besatzkontrolle (Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten durch die ökologische Baubegleitung durchzuführen. Kann die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen im Baufeld bzw. in den unmittelbar angrenzenden Bereichen ausgeschlossen werden, ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen. Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Bei Beachtung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen, da die Gebäude keine großen, reflektierenden Fensterfronten aufweisen.

Für die Gilde der Gehölzhöhlenbrüter tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, die aufgrund der geringen Lärmempfindlichkeit der Arten aber nicht zu einem betriebsbedingten Tötungsrisiko führen.

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.

Betroffene Artengruppe: Gehölzhöhlenbrüter	
Projektbezeichnung SuedLink, Planfeststellungsabschnitt D2	**Vorhabenträger**

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Potenzielle Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden maximal während einer Brutperiode statt und nur in Bereichen, in denen keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen sind.

Die Arten der Gilde der Gehölzhöhlenbrüter weisen eine geringe Störungssensibilität auf. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt meist unter 20 m (Gassner et al. 2010). Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebenen Bauzeitvorgaben zur Baufeldräumung und zum Bauzeitenbeginn oder durch Inanspruchnahme der ökologischen Baubegleitung und das Ausweichen der Reviervögel auf umliegende Brutbabitate (vergleiche hierzu c) vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulationen durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind aufgrund der geringen Lärmempfindlichkeit der Arten auszuschließen.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population der Arten dieser Gilde durch bau- oder betriebsbedingte Störungen ist auszuschließen. Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt somit nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Betroffene Artengruppe: Gehölzhöhlenbrüter	
Projektbezeichnung SuedLink, Planfeststellungsabschnitt D2	**Vorhabenträger**

Im Zuge der Baumaßnahmen werden Flächen in Anspruch genommen, die den Arten der Gilde der Gehölzhöhlenbrüter als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungsfläche dienen. Die Inanspruchnahme von Nahrungsflächen findet größtenteils nur temporär baubedingt während maximal einer Brutperiode statt, wobei pro Revier i. d. R. mit einer Beeinträchtigung von nur wenigen Wochen auszugehen ist (entsprechend des fortlaufenden Baufortschritts).

Ein Verlust von Höhlenbäumen und damit ein potenzieller Verlust von Fortpflanzungsstätten höhlenbrütender Arten tritt im Bereich folgender Trassen-km auf, sodass ein Verlust der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang möglich ist:

- Trassen-km 3+700 bis 3+800: ~~Verlust eines Höhlenbaumes~~. Es entfallen mehrere Höhlenbäume
- ~~Trassen-km 7+600: Verlust eines Höhlenbaumes (Nischenbrüter)~~
- Trassen-km 10+300: ~~Verlust von zwei Höhlenbäumen (Nischenbrüter).~~ Es entfallen mehrere Höhlenbäume.
- Trassen-km 13+450: Es entfallen mehrere Höhlenbäume.
- Trassen-km 19+300: Es entfallen mehrere Höhlenbäume (Nischenbrüter)
- ~~Trassem-km 25+600: Verlust eines Höhlenbaumes~~
- ~~Trassen-km 32+600: Verlust eines Höhlenbaumes (Spechtbaum)~~
- ~~Trassen-km 35+000: Verlust eines Höhlenbaumes (Nischenbrüter)~~
- Trassen-km 35+600 bis 35+900: ~~Verlust von einem Specht- einem Höhlenbaum und drei Bäumen für Nischenbrüter.~~ Es entfallen mehrere Höhlenbäume.
- Trassen-km 36+900: ~~Verlust von 2 Höhlenbäumen (einer für Nischen-, einer für Höhlenbrüter allgemein~~). Es entfallen mehrere Höhlenbäume.
- Trassen-km 37+900 bis 38+000: ~~Verlust von zwei Höhlenbäumen (einer für Nischen-, einer für Höhlenbrüter allgemein).~~ Es entfallen mehrere Höhlenbäume.
- Trassen-km: 40+000 bis 40+100: ~~Verlust von zwei Höhlenbäumen (einer für Höhlenbrüter allgemein und einer für Nischenbrüter)~~. Es entfallen mehrere Höhlenbäume.
- Trassen-km 41+600 bis 41+700: ~~Verlust von fünf Höhlenbäumen mit insgesamt vier Höhlen, drei Spechthöhlen und einer Spalte.~~ Es entfallen mehrere Höhlenbäume
- ~~Trassen-km 42+050: Verlust eines Höhlenbaumes mit Spechthöhle~~
- Trassen-km 45+700 bis 46+050: Es entfallen mehrere Höhlenbäume.
- Trassen-km 46+650 bis 46+850: Es entfallen mehrere Höhlenbäume.
- Trassen-km 49+800 bis *55+000: dauerhafter Verlust von sechs Bäumen mit Spechthöhlen, vier Höhlenbäumen für Höhlenbrüter allgemein sowie sieben Höhlenbäumen für Nischenbrüter. Temporärer Verlust durch Baumhöhlenverschluss von 12 Bäumen mit Spechthöhlen, vier Bäumen für Höhlenbrüter allgemein sowie 18 Bäumen für Nischenbrüter.
- Trassen-km 55+400 bis 55+500: ~~Verlust von zwei Höhlenbäumen mit zwei Spalten, Spechthöhle und Baumhöhle~~. Es entfallen mehrere Höhlenbäume.
- Trassen.km 61+100 bis 61+400: Es entfallen mehrere Höhlenbäume.
- Trassen-km 56+300: Es entfallen mehrere Höhlenbäume.
- ~~Trassen-km 65+200: Verlust eines Höhlenbaumes~~

Betroffene Artengruppe: Gehölzhöhlenbrüter	
Projektbezeichnung SuedLink, Planfeststellungsabschnitt D2	**Vorhabenträger**

- ~~Trassen-km 65+300: Verlust von einem Spechtbaum~~
- ~~Trassen-km 66+900 bis 67+000: Verlust von sieben Höhlenbäumen mit insgesamt vier Spechthöhlen, drei Höhlen und drei Spalten~~

Zudem werden insgesamt 18 Nischen und 59 Höhlen (Spechthöhlen und Baumhöhlen) über die gesamte Trassenstrecke temporär verschlossen. Der größte Anteil von 18 Nischen und 33 Höhlen entfällt dabei auf den Trassenabschnitt 49+800 bis *55+000.

Potenziell essenzielle Gehölzhabitate und Höhlenbäume, die den höhlenbrütenden Arten als Fortpflanzungs- und Ruhestätte dienen und im Bereich der Baufelder gerodet werden müssen, werden den Arten durch vorgezogene Maßnahmen zur Verfügung gestellt (Maßnahme Nr. ACEF 23.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02), sodass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Außerhalb des Wasunger Waldes ist davon auszugehen, dass für möglicherweise betroffene Nahrungshabitate in der Umgebung der Brutreviere keine enge Bindung an einzelne Nahrungsflächen besteht, sodass in Anbetracht der zeitlichen Begrenzung des Eingriffs ein Ausweichen auf umliegende Flächen vergleichbarer Habitatqualität problemlos möglich ist. Die ökologische Funktion als Nahrungshabitat bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Im Gebiet des Wasunger Waldes (Trassen-km 49+800 bis *55+000) ist mit einem großflächigeren Eingriff und dauerhaften Verlust von Habitatfläche auszugehen, da im Bereich der Trasse keine tiefwurzelnden Bäume mehr aufwachsen dürfen. Hierdurch kommt es mit hoher Wahrscheinlichkeit zu einem stärkeren Populations- und Konkurrenzdruck in den verbleibenden Waldflächen. Um die ökologische Funktionsfähigkeit zu erhalten, werden deshalb neben dem Anbringen von Nistkästen zusätzlich Waldflächen dauerhaft aus der Nutzung genommen (Maßnahme Nr. ACEF 38.9, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02.). In stillgelegten Waldflächen ist aufgrund des Strukturreichtums eine höhere Revierdichte möglich, so dass die ökologische Funktionsfähigkeit gewahrt werden kann. Die Stilllegungsflächen weisen aktuell ein mittleres Alter auf und besitzen somit noch Entwicklungspotenzial.

Der Verlust von Höhlenbäumen wird im Verhältnis 1:2 bei Spechthöhlen und Stammhöhlen im Verhältnis 1:3 ~~(falls mehrere Arten potenziell betroffen sind auch in einem höheren Verhältnis)~~ ausgeglichen. Temporär verschlossene Höhlen werden im Verhältnis 1:1 ausgeglichen. Die genaue Anzahl ist dem Maßnahmenblatt (Maßnahme Nr. ACEF 23.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) zu entnehmen.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**

1.2.64 Gilde der Gewässer-, Verlandungszonen- und Schilfbrüter

Betroffene Artengruppe: Gilde Gewässer, Verlandungszonen und Schilf	
Projektbezeichnung SuedLink, Planfeststellungsabschnitt D1	**Vorhabenträger**

1. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Arten

Artname deutsch (wissenschaftlich)	Schutzstatus	Gefährdungsstatus nach Roten Listen/Erhaltungszustand*
Bachstelze	5	
Blässhuhn	5	
Gebirgsstelze	5	
Stockente	5	
Sumpfrohrsänger	5	
Teichrohrsänger	5	
Zwergtaucher	5	

Schutzstatus

streng geschützt:

1 Art nach Anh. A der EGArtSchVO

2 Art nach Anh. IV FFH-RL

3 Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

besonders geschützt

4 Art nach Anh. B der EGArtSchVO

5 Europäische Vogelart

6 Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

* Angabe zum EHZ entfällt bei den Vogelarten

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

In der Gilde der gewässer-assoziierten Arten finden sich überwiegend Stand-, aber auch Zugvögel (z. B. die Rohrsänger). Als Brutlebensraum bevorzugen diese Arten die Uferbereiche von Fließ- und Stillgewässern unterschiedlicher Ausprägung. Das Spektrum reicht von größeren Seen und Teichen über Flüsse und Kanäle bis hin zu kleinen Entwässerungsgräben und feuchten Senken mit entsprechend deckungsbietendem Vegetationsbestand. Dabei werden i. d. R. keine besonderen Ansprüche an die Nährstoffverhältnisse gestellt. Es handelt sich generell um anpassungsfähige Arten, für die eine dynamische Nutzung ohne enge Bindung an spezielle Lebensraumtypen, wohl aber eine Bindung an bestimmte strukturelle Parameter (z. B. Gewässer mit entsprechendem Nahrungsangebot und für die Nestanlage geeigneter Ufervegetation) kennzeichnend ist (euryöke Arten).

Hinsichtlich der Brutbiologie ist zu konstatieren, dass das Artenspektrum dieser Gilde überwiegend aus Boden- (z. B. Stockente) und teilweise aus Röhrichtbrütern (z. B. Teichrohrsänger) besteht, wobei die Neststandorte wie die Brutreviere i. d. R. jedes Jahr neu ausgewählt werden (Bauer et al. 2005b; Bauer et al. 2005a; Limbrunner et al. 2007; Südbeck et al. 2005). Diese Gruppe setzt sich größtenteils aus Arten zusammen, die nur schwach lärmempfindlich sind (Garniel und Mierwald 2010). Stockente, Gebirgsstelze und Blässhuhn besitzen etwas höhere Fluchtdistanzen von 60 und 40 m (Gassner et al 2010), für den Zwergtaucher wird sie sogar mit 50 - 100 m angegeben. Die übrigen Arten sind weniger störungsempfindlich und weisen eine geringe Fluchtdistanz von ca. 10 m auf (Gassner et al. 2010)

Betroffene Artengruppe: Gilde Gewässer, Verlandungszonen und Schilf	
Projektbezeichnung SuedLink, Planfeststellungsabschnitt D1	**Vorhabenträger**

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland

Alle prüfrelevanten Arten dieser Gilde sind bundesweit verbreitet und häufig. Sie zeigen allerdings entsprechend der naturräumlichen Lebensraumausstattung und ihrer Habitatsansprüche unterschiedliche Verbreitungsschwerpunkte und -lücken (Gedeon et al. 2014).

Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Arten ist, mit Ausnahme des Sumpfrohrsängers, stabil bzw. zunehmend, die Erhaltungszustände somit, abgesehen von der genannten Art, als günstig anzusehen (Gerlach et al. 2019).

Verbreitung in Thüringen und Bayern

In Thüringen und Bayern sind die Arten dieser Gilde weit verbreitet und mit großen Beständen von mehreren Tausend Brutpaaren als häufig zu bezeichnen (Jaehne 2021, Bayerisches Landesamt für Umwelt 2016).

Alle Arten sind als ungefährdet anzusehen und weisen keine Gefährdungseinstufung in den Roten Listen auf (Jaehne 2021, Ryslavy et al. 2020, Bayerisches Landesamt für Umwelt 2016), sodass sie auch nur auf Gildenebene abzuprüfen sind.

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Von den genannten Arten ist in erster Linie anzunehmen, dass Bachstelze, Sumpf- und Teichrohrsänger potenziell im Wirkraum des Vorhabens vorhanden sind, da diese Arten auch in Offenlandberichten bzw. Ruderal- und Hochstaudenflächen brüten.

Die Bachstelze wurde innerhalb der Probeflächen mit 19 Revieren erfasst. Nur das Vorkommen bei Trassen-km 21+800 liegt dabei in Nähe zum Baufeld, aber außerhalb der Fluchtdistanz der Art. Weitere sieben Nachweise erfolgten im Zuge der Logistik Kartierungen.

Der Sumpfrohrsänger wurde innerhalb der Probeflächen mit 26 Revieren erfasst. 16 Reviere sind zwischen Trassen-km 20+500 und 23+000 vorhanden, sie befinden sich aber nicht im Baufeld. Bei Trassen-km 22+950 wird geringfügig in eine Grabenstruktur eingegriffen, die potenziell zum Habitat des Sumpfrohrsängers hinzugehört. Weitere fünf Nachweise erfolgten im Zuge der Logistik Kartierungen: zwei Nachweise davon liegen in Nähe zum Baufeld zwischen Trassen-km 22+900 bis 30+000 an einem Graben, von welchem ein Teilstück baubedingt beansprucht wird.

Der Teichrohrsänger wurde innerhalb der Probeflächen mit acht Revieren erfasst. Sechs Reviere liegen nördlich von Trassen-km 20+500 bis 21+600 und außerhalb des Vorhabenbereichs. Auch die Vorkommen bei Trassen-km 0+700 bis 0+950 liegen außerhalb des Vorhabenbereichs. Ein weiterer Nachweis erfolgte im Zuge der Logistik-Kartierungen.

Potenzielle Vorkommen dieser drei Arten sind in geringem Umfang außerhalb der Probeflächen und innerhalb des Vorhabenbereichs möglich.

Für die vier stärker an Wasser gebundenen Arten, die zudem störungsempfindlicher sind, kann ein Vorkommen im Wirkbereich des Vorhabens ausgeschlossen werden. Die nachgewiesenen Vorkommen liegen außerhalb des Vorhabenbereichs.

Innerhalb der Probeflächen wurden der Zwergtaucher mit einem Brutpaar nördlich Trassen-km 28+700 und in einer Entfernung von > 200 m zum Baufeld nachgewiesen.

Die Stockente wurde mit vier Brutpaaren erfasst. Keines der Vorkommen liegt im Vorhabenbereich oder innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz der Art.

Betroffene Artengruppe: Gilde Gewässer, Verlandungszonen und Schilf	
Projektbezeichnung SuedLink, Planfeststellungsabschnitt D1	**Vorhabenträger**

Auch das Vorkommen bei Trassen-km 48+400 liegt im Bereich einer HDD-Bohrung und > 100 m zum Baufeld entfernt. Weitere zwei Nachweise erfolgten im Zuge der Logistik-Kartierungen

Die Gebirgsstelze wurde ebenfalls mit vier Brutpaaren innerhalb der Probeflächen erfasst. Die Vorkommen liegen außerhalb des Vorhabenbereichs und der artspezifischen Fluchtdistanz. Das Vorkommen bei Trassen-km 62+300 ist ebenfalls nicht betroffen, da der Bachlauf, der potenziell zum Revier der Gebirgsstelze hinzugehört, durch eine HDD-Bohrung unterquert und im weiteren Verlauf vom Vorhaben nicht tangiert wird. Ein weiterer Nachweis erfolgte im Zuge der Logistik-Kartierungen.

Das Blässhuhn wurde mit drei Revierpaaren in einer Probefläche (nördlich Trassen-km 28+600 und 29+500) erfasst. Diese Vorkommen liegen ebenfalls außerhalb des Vorhabenbereichs und des artspezifischen Wirkraums.

Da Gewässer und angrenzende Feuchtbereiche durch HDD-Bohrungen unterquert werden, ist auch ein Vorkommen weiterer potenzieller Vorkommen im Vorhabenbereich und im Wirkraum des Vorhabens auszuschießen.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden infolge von **bau- und/oder anlagebedingten** Wirkungen Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Baubedingte Wirkungen

Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend, kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten im Bereich der Arbeitsflächen, Lagerflächen und deren Zuwegungen grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen von Bachstelze, Sumpf- und Teichrohrsänger kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe). Dies ist aber nur in wenigen Fällen anzunehmen (siehe oben).

Zur Vermeidung von möglichen Tötungen sind Baufeldräumungen außerhalb der allgemeinen Brutzeit durchzuführen (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.1, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Direkte Gelegeverluste können somit vermieden werden. Dies gilt für die Trassenbaustelle, die BE-Flächen und erforderliche Zuwegungen. Dadurch wird eine Ansiedlung von Gildenarten im Baufeld bzw. den Zuwegungen verhindert, wodurch eine direkte baubedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen bei Bachstelze, Sumpf- und Teichrohrsänger aufgrund deren geringer Störungsempfindlichkeit gering aus. Als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz sind für die Arten meist 10 m oder weniger angegeben (Gassner et al. 2010). Dadurch sind maximal Nestaufgaben im 10 m-Puffer um das Baufeld nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt.

Um eine mögliche störungsbedingte Gelegeaufgabe zu vermeiden, starten die Bautätigkeiten in mehreren Trassenbereichen bereits vor Beginn der Brutperiode (Maßnahme Nr. V_{AR} 9.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) oder sie werden nur während der Winterzeit durchgeführt (Maßnahme Nr. V_{AR} 7.3, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02). Dies ist aber nicht für die gesamte Trasse möglich.

Betroffene Artengruppe: Gilde Gewässer, Verlandungszonen und Schilf	
Projektbezeichnung SuedLink, Planfeststellungsabschnitt D1	**Vorhabenträger**

Ist eine Bauzeitenbeschränkung auf den Winter oder ein Bauzeitenbeginn vor Beginn der allgemeinen Vogelbrutzeit (Anfang März bis Ende September) nicht möglich, ist alternativ eine Besatzkontrolle (Maßnahme Nr. V_{AR} 39, vergleiche Maßnahmenblatt im LBP, Teil I, Anhang 02) unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten durch die ökologische Baubegleitung durchzuführen. Kann die Anwesenheit von Individuen oder Gelegen im Baufeld, bzw. in den unmittelbar angrenzenden Bereichen, ausgeschlossen werden ist unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten zu beginnen. Geschieht die Aufnahme der Bauausführung nicht unmittelbar, d. h. innerhalb der nächsten 3 Tage nach der Besatzkontrolle, muss diese wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Bei Beachtung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.

Anlagebedingte Wirkungen

Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt generell nicht betroffen. Ein systematisches Tötungsrisiko durch den Anflug an den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes, das zu einer signifikanten Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos führen könnte, ist auszuschließen.

Die Gebäude weisen keine großen, reflektierenden Fensterfronten auf. In der Nähe des Standortes ist aufgrund der Habitat Ausstattung nicht mit einem vermehrten Vorkommen der Art zu rechnen

Für die Gilde Gewässer, Verlandungszonen und Schilf tritt das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.

Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen **betriebsbedingt** Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe generell keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.

Von dem KAS-Standort geht im Betrieb zwar eine dauerhafte Lärmemission aus, die aufgrund der geringen Lärmempfindlichkeit der Arten aber nicht zu einem betriebsbedingten Tötungsrisiko führen.

Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf bzw. den Betriebsgebäuden des KAS-Standortes sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.

Das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Betroffene Artengruppe: Gilde Gewässer, Verlandungszonen und Schilf	
Projektbezeichnung SuedLink, Planfeststellungsabschnitt D1	**Vorhabenträger**

b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Potenzielle Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb finden maximal während einer Brutperiode statt und nur in Bereichen, in denen keine Bauzeitenbeschränkung auf die Wintermonate vorgesehen sind.

Bachstelze, Sumpf- und Teichrohrsänger weisen eine geringe Störungssensibilität auf. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt meist unter 10 m (Gassner et al. 2010). Baubedingte Störungen können durch die unter a) beschriebenen Bauzeitvorgaben zur Baufeldräumung und zum Bauzeitenbeginn oder durch Inanspruchnahme der ökologischen Baubegleitung und das Ausweichen der Reviervögel auf umliegende Bruthabitate (vergleiche hierzu c) vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulationen durch die temporären Bauarbeiten ist auszuschließen.

Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen (KAS-Standort) sind aufgrund der geringen Lärmempfindlichkeit der Arten auszuschließen.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population der Arten dieser Gilde durch bau- oder betriebsbedingte Störungen ist auszuschließen. Der Störungstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt somit nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der Baumaßnahmen werden geringfügig Flächen in Anspruch genommen, die potenziell von Bachstelze, Sumpf- und Teichrohrsänger als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungsfläche genutzt werden können. Eingriffe in nachgewiesenen Revieren findet nicht statt. Die Inanspruchnahme findet nur temporär (baubedingt) während maximal einer Brutperiode statt, wobei pro Revier i. d. R. mit einer Beeinträchtigung von nur wenigen Wochen auszugehen ist (entsprechend des fortlaufenden Baufortschritts).

Betroffene Artengruppe: Gilde Gewässer, Verlandungszonen und Schilf	
Projektbezeichnung SuedLink, Planfeststellungsabschnitt D1	**Vorhabenträger**

Ein Verlust der ökologischen Funktion ist aufgrund der zeitlichen und räumlichen Begrenzung der Flächeninanspruchnahme nicht abzuleiten. Auch der Eingriff in Grabenstruktur mit potenziellen Vorkommen des Sumpfrohrsängers bei Trassen-km 22+950 zieht aufgrund der räumlichen Begrenzung keinen Verlust der ökologischen Funktion nach sich. Nach Fertigstellung der Bauarbeiten wird der Graben renaturiert und steht dem Sumpfrohrsänger als Bruthabitat wieder zur Verfügung.

Für möglicherweise betroffene Nahrungshabitate in der Umgebung der Brutreviere gilt, dass keine enge Bindung an einzelne Nahrungsflächen besteht, sodass ein Ausweichen auf umliegende Flächen vergleichbarer Habitatqualität problemlos möglich ist. Die ökologische Funktion als Nahrungshabitat bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**

1.3 Literatur und Quellenverzeichnis der Formblätter

ARSU (1998): Verkehrsprojekt Deutsche Einheit Nr. 2 Ausbaustrecke Hamburg-Berlin, Land Brandenburg. Biologische Begleituntersuchungen (Monitoring) zur Ermittlung baubedingter Auswirkungen auf die Tierwelt (1993-1997). Abschlussbericht. Auftraggeber PB DE (Planungsgesellschaft Bahnbau Deutsche Einheit mbH).

Bauer, H.-G., E. Bezzel und W. Fiedler (2005a): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel. Wiesbaden.

Bauer, H.-G., E. Bezzel und W. Fiedler (2005b): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Passeriformes – Sperlingsvögel. Wiesbaden.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2003): Rote Liste gefährdeter Nachtfalter (Lepidoptera: Sphinges, Bombyces, Noctuidae, Geometridae) Bayerns. Stand 2003.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns. Stand 2016.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2016): Rote Liste und Liste der Tagfalter Bayerns. Stand 2016.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2017): Arbeitshilfe zu Fachfragen des bayerischen Windenergie-Erlasses: Arbeitshilfe Vögel (landschaft-artenschutz.de)

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2019a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilien) Bayerns. Bearbeiter: Hansbauer, G., Assmann, O., Malkmus, R., Sachteleben, J., Völkl, W. & Zahn, A. Augsburg, 19 S.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2019b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibien) Bayerns. Bearbeiter: Hansbauer, G., Distler C., Malkmus, J., Sachteleben, J., Völkl, W. & Zahn, A. Augsburg, 27 S

Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.6: Arbeitshilfe zur Bewertung störungsbedingter Brutausfälle bei Vögeln am Beispiel baubedingter Störwirkungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 31 S.

BfN (2013): Umweltforschungsplan: Verbreitungsgebiete der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie. Stand Dezember 2013.

BfN (2021): Nymphenfledermaus (Myotis alcathoe). URL: https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/saeugetiere-fledermaeuse/nymphenfledermaus-myotis-alcathoe.html, Anruf: 27.05.2021.

Blanke, I. (2010): Die Zauneidechse - zwischen Licht und Schatten. Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie, Band 7. Laurenti Verlag. Bielefeld.

Boye, P., M. Dietz und M. Weber (1999): Fledermäuse und Federmausschutz in Deutschland. –Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie.

Braun, M. und F. Dieterlen (Hrsg.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs. Band 1. Stuttgart.

Bright, P.W. (1993): Habitat fragmentation- problems and predictions for British mammals.-- Mammal. Rev. 23: 101-111

Bright, P., P. Morris und T. Mitchell-Jones (2006): The dormouse conservation Handbook - second edition. Peterborough.

Brinkmann, R. und I. Niermann (2007): Erste Untersuchungen zum Status und zur Lebensraumnutzung der Nymphenfledermaus (Myotis alcathoe) am südlichen Oberrhein (Baden-Württemberg). – Mitteilungen des Badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz Freiburg, Neue Folge 20 (1): 197-209.

Brinkmann, R., M. Biedermann, M. Dietz, G. Hintemann, I. Karst, C. Schmidt und W. Schorcht (2012): Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse. – Ein Leitfaden für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen.

BUND (2018b): Die Wildkatze erobert weitere Wälder in Niedersachsen - BUND und NLWKN stellen neue Ergebnisse vor. https://www.bund-niedersachsen.de/service/presse/detail/news/die-wildkatze-erobert-weitere-waelder-in-niedersachsen-bund-und-nlwkn-stellen-neue-ergebnisse-vor/, Abruf 26.10.2020.

Bundesamt für Naturschutz (2019): Informationen zu den Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie.html, Abruf 26.10.2020.

Bundesamt für Naturschutz (2016): FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung, Stand „02. Dezember 2016“. Internet: http://ffh-vp-info.de/FFHVP/Page.jsp.

Cabela, A., H. Grillitsch und F. Tiedermann (2001): Atlas zur Verbreitung und Ökologie der Amphibien und Reptilien in Österreich: Auswertung der Herpetofaunistischen Datenbank der Herpetologischen Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien. Wien, Umweltbundesamt.

Chanin, P. und L. Gubert (2012): Common dormouse (Muscardinus avellanarius) movements in a landscape fragmented by roads. Lutra 55 (1): 3–15.

Dietz, C., O. von Helversen und D. Nill (2016): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas – Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. In: (2016): Kosmos Naturführer. Stuttgart: 267.

Dietz, C. und A. Kiefer (2020): Die Fledermäuse Europas. Stuttgart.

Dietz, M. und A. Krannich (2019): Die Bechsteinfledermaus Myotis bechsteinii – Eine Leitart für den Waldnaturschutz. Handbuch für die Praxis.Hrsg. Naturpark Rhein-Taunus.

Duff, R. (1989): A study of the terrestrial movements and habitat utilization by a large population of Triturus cristatus. Interim Report.

Ebert, G. und E. Rennwald (1991): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 2 : Tagfalter II.

Elbing, K., R. Günther und U. Rahmel (1996): Zauneidechse - Lacerta agilis Linnaeus, 1758. In: Günther, R. (Hrsg.) (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Jena: 535–557.

FENA (2016): Gutachten zur Verbreitung der WildkatzeFelis s. silvestris in Hessen. Sondergutachten 2014, überarbeitete Fassung 2016.

Flade, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. Eching.

Fog, K. (1993): Migration in the tree frog Hyla arborea. In: Stumpel, A. H. P. und U. Tester (Hrsg.) (1993): Ecology and conservation of the European Tree Frog. Wageningen: 55–64.

Frick, S., H. Grimm, S. Jaehne, C. Unger: (2022): Atlas der Brutvögel Thüringens. Verein Thüringer Ornithologen e.V. (Hrsg.), Jena, 484 S.

Garniel, A. und U. Mierwald (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr, Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.

Gassner, E., A. Winkelbrandt und D. Bernotat (2010): UVP und strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung.

Gedeon, K., C. Grüneberg, A. Mitschke, C. Sudfeldt, W. Eikhorst, S. Fischer, M. Flade, S. Frick, I. Geiersberger, B. Koop, M. Kramer, T. Krüget, N. Roth, T. Ryslavy, S. Stübing, S. R. Sudmann, R. Steffens, F. Vökler und K. Witt (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds.

Gerlach, B., R. Dröschmeister, T. Langgemach, K. Borkenhagen, M. Busch, M. Hauswirth, T. Heinicke, J. Kamp, J. Karthäuser, C. König, N. Markones, N. Prior, S. Trautmann, J. Wahl und C. Sudfeldt (2019): Vögel in Deutschland – Übersichten zur Bestandssituation.

Glitzner, I., P. Beyerlein, C. Brugger, F. Egermann, W. Paill, B. Schlögel und F. Tataruch (1999): Literaturstudie zu anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen von Straßen auf die Tierwelt. Endbericht., Erstellt im Auftrag des Magistrates der Stadt Wien, Abteilung 22 - Umweltschutz. „G5“ - Game-Management, Graz, 176 S. + 59 S. Anhang.

Glutz von Blotzheim, U. N., K. M. Bauer und E. Bezzel (1994): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Digitale Ausgabe, Band 1–14. Wiesbaden.

GRUPP, R. (2009): Voraussetzungen für das syntope Vorkommen des Bläulings *Maculinea arion* und seiner Wirtsameise *Myrmica sabuleti*. – Dissertation Tübingen (Eberhard-Karls-Universität): 110 S.

Grüneberg, C., H.-G. Bauer, H. Haupt, O. Hüppop und T. Ryslavy (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz 52: 19–67.

Hafner, A. und P. Zimmermann (2007): Zauneidechse Lacerta agilis Linnaeus, 1758. – In: Laufer, H., Fritz, K. & Sowig, P. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. In: (2007). 543–558.

Hauer, S., H. Ansorge und U. Zöphel (2009): Atlas der Säugetiere Sachsens (Naturschutz und Landschaftspflege). Herausgeber : Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie; 1. Auflage.

Heimbucher, D. (1991): Amphibien – Aktivitäten im Spiegel der Nürnberger Kläranlage. Schriftenreihe Bayerisches Landesamt für Umweltschutz 11 (3): 184–185.

Heise, G. und A. Schmidt (1988): Beiträge zur sozialen Organisation und Ökologie des Braunen Langohrs (Plecotus auritus). Nyctalus (Heft 2): 445–465.

Helmecke, A. (2000): Raum- und Habitatnutzung des Wachtelkönigs (Crex Crex, L.) im unteren Odertal. Diplomarbeit am Institut für Biologie der Humboldt-Universität zu Berlin (unveröff.).

Helversen, O. V., K. G. Heller, F. Mayer, A. Nemeth, M. Volleth und P. Gombkoto (2001): Cryptic mammalian species: a new species of whiskered bat (Myotis alcathoe n sp) in Europe. – Naturwissenschaften 88 (5): 217-223.

Hermann, G. und J. Trautner (2011): Der Nachtkerzenschwärmer in der Planungspraxis. Naturschutz und Landschaftsplanung 43 (10): 293–300.

Herrmann, M. (2001): Lärmwirkung auf frei lebende Säugetiere - Spielräume und Grenzen der Anpassungsfähigkeit., In: Reck, H. (Bearb.): Lärm und Landschaft: Referate der Tagung „Auswirkungen von Lärm und Planungsinstrumente des Naturschutzes“ in Schloss Salzau bei Kiel. Angewandte Landschaftsökologie 44: 41–69.

Herrmann, M. und C. Vogel (2005): Wildkatze Felis silvestris silvestris Schreber, 1777. In: Braun & Dieterlein (Hrsg.): Die Säugetiere Baden-Württembergs. In: (2005): Band 2. 363–376.

Hutterer, R., T. Ivanova, C. Meyer-Cords und L. Rodrigues (2005): Bat Migrations in Europe. A Review of Banding Data and Literature. In: (2005): Naturschutz und Biologische Vielfalt, 28.

Hölzinger, J., Mahler, U. (2001): Die Vögel Baden-Würtembergs. Nicht-Singvögel 3. Ulmer Verlag.

Hölzinger, J. & Bauer, H.-G. (Bearb.) (2011): Die Vögel Baden-Württembergs, Band 2.0: Nicht-Singvögel 1.1. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 458 S.

Jaehne, S., Frick, S., Grimm, H., Laußmann, H., Mähler, M., Unger, C., (2021): Rote Liste der Brutvögel (Aves) Thüringens.

Jenny, M., Holzgang, O. & Zbinden, N. (2005): Das Rebhuhn – Symbol für eine artenreiche Kulturlandschaft. Avifauna Report Sempach 4, 60 S.

Juškaitis, R. und S. Büchner (2010): Die Haselmaus.

Klewen, R. (1988): Verbreitung, Ökologie und Schutz von Lacerta agilis im Ballungsraum Duisburg/Oberhausen. Mertensiella (1988): 178–194.

König, C., Weick, F. (2008): Owls of the World (2nd ed.). London: A&C Black.

Koop, B. (2006): Eisvogel. Jagd und Artenschutzbericht - Jahresbericht 2006: 57–58.

Koop, B. und R. K. Berndt (2014): Vogelwelt Schleswig-Holsteins: Zweiter Brutvogelatlas. Band 7. Neumünster.

Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (2018): Fledermäuse - Faszinierende Flugakrobaten. 4. überarbeitete und ergänzte Auflage.

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2016): Brutvogelkartierung. Arbeitsanleitung für Brutvogel-Revierkartierungen. Recklinghausen 79 S.

LANUV NRW (2019): Zauneidechse (Lacerta agilis Linnaeus, 1758). https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/amph_rept/kurzbeschreibung/102321, Abruf: 27.10.2020.

Latham, D. M., R. S. Oldham, M. J. Stevenson, R. Duff, P. Franklin und S. M. Head (1996): Woodland Management and the Conservation of the Great Crested Newt (Triturus cristatus). Aspects of Applied Biology 44: 451–459.

Laufer, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg.

LfU Bayern (2018n): Schlingnatter (*Coronella austriaca*). https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Coronella+austriaca, Abruf: 27.10.2020.

LfU Bayern (2018o): Zauneidechse (*Lacerta agilis*), https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Lacerta+agilis, Abruf: 27.10.2020.

LfU Bayern (2022a): Säugetiere, https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/artengruppe/zeige?grname=S%26auml%3Bugetiere, Abruf: 01.02.2023.

LfU Bayern (2022b): Kriechtiere, https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/artengruppe/zeige?grname=Kriechtiere, Abruf: 01.02.2023.

LfU Bayern (2022c): Lurche, https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/artengruppe/zeige?grname=Lurche, Abruf: 01.02.2023.

LfU Bayern (2022d): Schmetterlinge, https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/artengruppe/zeige?grname=Schmetterlinge, Abruf: 01.02.2023.

Limbrunner, A., E. Bezzel, K. Richarz und D. Singer (2007): Enzyklopädie der Brutvögel Europas. Stuttgart.

Limpens, H. J. G. A., P. Twisk und G. Veenbaas (2005): Bats and road construction. Delft.

LLUR-SH (2018): Merkblatt zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen zu Schutz der Haselmaus bei Vorhaben in Schleswig-Holstein. Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume; Abteilung 5 Naturschutz und Forst

Lučan, R. K., M. Andreas, P. Benda, T. Bartonicka, T. Brezinova, A. Hoffmanova, Š. Hulova, P. Hulva, J. Neckarova, A. Reiter, T. Svacina, M. Šalek und I. Horacek (2009): Alcathoe bat (Myotis alcathoe) in the Czech Republic: distributional status, roosting and feeding ecology. – Acta Chiropterologica 11 (1): 61-69.

Meinig, H., P. Boye und R. Hutterer (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. In: (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Bd. 1 Wirbeltiere, Naturschutz und Biologische Vielfalt, Band 1. 115–153.

Meißner, K. (1970): Zur arttypischen Struktur, Dynamik und Aktualgenese des grabspezifischen Appendenzverhaltens der Knoblauchkröte, Pelobates f. fuscus. Laurenti 89: 409–443.

Meschede, A. und K.-G. Heller (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. Münster.

NABU (2022): www.nabu.de/Tiere-und pflanzen/voegel/portraits/

NABU SH (2019): Fledermausarten in Schleswig-Holstein. Zusammenstellung artbezogener Details.

NLWKN (2010): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen: Wildkatze (Felis silvestris). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Stand Juli 2010, Entwurf. https://www.nlwkn.niedersachsen.de/vollzugshinweise-arten-lebensraumtypen/vollzugshinweise-fuer-arten-und-lebensraumtypen-46103.html, Abruf 27.10.2020.

Nöllert, A. und C. Nöllert (1992): Die Amphibien Europas. Bestimmung - Gefährdung - Schutz. Stuttgart.

Nöllert, A., Serfling C., Uthleb H. und Scheidt U. (2011): Rote Liste der Kriechtiere (Reptilia) Thüringens 3. Fassung, Stand: 10/2011

Ohlendorf, B. und C. Funkel (2008): Zum Vorkommen der Nymphenfledermaus, Myotis alcathoe von Helver-sen & Heller, 2001, in Sachsen-Anhalt – Teil 1. Vorkommen und Verbreitung (Stand 2007). – Nyctalus (N. F.) 13 (2-3): 99- 114.

Ohlendorf, B. und R. Hoffmann (2009): Nachweis der Nymphenfledermaus (Myotis alcathoe) in Rumänien. Nyctalus 14 (1-2): 110-118.

Ohlendorf, B. (2009): Status und Schutz der Nymphenfledermaus in SachsenAnhalt. – Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt 45 (2): 44-49.

Olsson, M. und R. Shine (1997): The seasonal timing of ovipostion in sand lizards (Lacerta agilis): why early clutches are bet-ter. Journal of Evolutionary Biology 10: 369–381.

Petersen, B., G. Ellwanger, G. Biewald, U. Hauke, G. Ludwig, P. Pretscher, E. Schröder und A. Ssymank (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. Bonn-Bad Godesberg.

Petersen, B., G. Ellwanger, R. Bless, P. Boye, E. Schröder und A. Ssymank (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. Bonn-Bad Godesberg.

Piechocki, R. (1990): Die Wildkatze Felis silvestris. - Neue Brehm-Bücherei 189. Ziemsen Verlag, Wittenberg.

Ranius, T. und S. G. Nilsson (1997): Habitat of Osmoderma eremita, a beetle living in hollow trees. Journal of Insect Conservation I: 193–204.

Rennwald, E. (2005): Nachtkerzenschwärmer in Deorpinghaus A., Eichen C., Gunnemann H., Leopold P., Neukirchen M., Petermann J. & E. Schröder – Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Naturschutz und Biologische Vielfalt, Bundesamt für Naturschutz Heft 20: 202–209.

Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien 2020a: Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4): 86 S.

Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien 2020b: Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64 S.

Runge, H., M. Simon und T. Widdig (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 3507 82 080 (unter Mitarbeit von: Louis, H.W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Schmit-Viergutz, J., Szeder, K.). Hannover, Marburg.

Runge, K., Schomerus, T., Gronowski, L., Müller, A., Rickert, C. (2021): Hinweise und Empfehlungen bei Erdkabelvorhaben. F+E-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz (FKZ 3518 86 0700). BfN-Skripten 606.

Ryslavy, T., H.-G. Bauer, B. Gerlach, O. Hüppop, J. Stalmer, P. Südbeck, C Sudtfeld (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. Ber. Vogelschutz 57: 13-112.

Schaffrath, U. (2003): Zur Lebensweise, Verbreitung und Gefährdung von Osmoderma eremita. 10(3) und 10(4), Band Teile 1 + 2.

Serfling et al. 2021a: C. Serfling, J. Braunlüllemann, A. Nöllert, F. Serfling & H. Uthlleb (2021): Rote Liste der Lurche (Amphibia) Thüringens. – In: F. Fritzlar, H. Korscht, T. Förster, W. Westhus, T. Lemke, T. Buchmann, A. Rothgänger & C. Genßler Rote Listen der gefährdeten Tier-, Pilz- und Pflanzenarten, Pflanzengesellschaften und Biotope Thüringens (2021) S. 77 – 87

Serfling et al. 2021b: C. Serfling, J. Braunlüllemann, A. Nöllert, F. Serfling & H. Uthlleb (2021): Rote Liste der Kriechtiere (Reptilia) Thüringens. – In: F. Fritzlar, H. Korscht, T. Förster, W. Westhus, T. Lemke, T. Buch-mann, A. Rothgänger & C. Genßler Rote Listen der gefährdeten Tier-, Pilz- und Pflanzenarten, Pflanzengesellschaften und Biotope Thüringens (2021) S. 71 – 77

Schiemenz, H. und R. Günther (1994): Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Ostdeutschlands (Gebiet der ehemaligen DDR). Rangsdorf.

Schneeweiß, N., I. Blanke, E. Kluge, U. Hastedt und R. Baier (2014): Zauneidechsen im Vorhabensgebiet - was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Rechtsllagen, Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der aktuellen Vollzugspraxis in Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 23 (1).

Schulz, B., S. Ehlers und S. Büchner (2012): Hazel dormice in roadside habitats. Peckiana 8: 49–55.

Settele, J., R. Pauler und K. Kockelke (1995): Magerrasennutzung und Anpassung bei Tagfaltern: Populationsbiologische Forschung als Basis für Schutzmaßnahmen am Beispiel von Glaucopsyche (Maculinea) arion (Thymian-Ameisenbläuling) und Glaucopsyche (Maculinea) rebeli (Kreuzenzian-Ameisenbläuling). Beih. Veröff. Natursch. Landschaftspflege Baden-Württemberg 83: 129–158.

Simon, M., S. Hüttenbügel und J. Smit-Viergutz (2004): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. Bonn-Bad Godesberg.

Simon, O., M. Dietz, K. Hupe, M. Götz und S. Jerosch (2013): Wildkatzenkonzept Kandrich, nördlicher Soonwald und angrenzende Bereiche. Auswirkungen auf die Europäische Wildkatze durch Bau und Betrieb von Windenergieanlagen im Wald unter Berücksichtigung des Artenschutzes Vorschläge für geeignete Maßnahmen der Eingriffskompensation. Gutachten im Auftrag der juwi Wind GmbH, Wörrstadt, Institut für Tierökologie und Naturbildung.

Simon, O.; Trinzen, M.; Hupe, K., Dietz, M.; Biedermann, M.; Meyer, I.; Rudolph, B.-U.; Zöphel, U.; Brinkmann, R.; Münch, S.; Schorcht, W.; Simon, M.; Bach, L.; Rahmel, U.; Dense, C.; Meinig, H.; Lang, J.; Stier, N. · 2004 · Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes

Skiba, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Magdeburg.

SLPS-ZDL-002348: Vorläufige Maßnahmenplanung als Grundlage für Alternativenentwicklung und Flächensuche. Stand: 16.07.2020.

Stegner, J. (2004): Bewertungsschema für den Erhaltungszustand von Populationen des Eremiten, Osmoderma eremita (Scopoli, 1763). In: (2004): Naturschutz und Landschaftsplanung. 270–276.

Stoefer, M. und N. Schneeweiß (2001): Zeitliche und räumliche Verteilung der Wanderaktivitäten von Kammmolchen (Triturus cristatus) in einer Agrarlandschaft NordostDeutschlands. In: Krone, A. (Hrsg.) (2001): Der Kammmolch (Triturus cristatus). Verbreitung, Biologie, Ökologie und Schutz., RANA-Sonderheft. 249–268.

Südbeck, P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder und C. Sudfeldt (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

Thomas, J. A. (1984): The conservation of butterflies in temperate countries: past efforts and lessons for the future. Symposia of the Royal Entomological Society of London 11: 333–353.

ThüringenForst AöR (2021): Waldschadflächen. Forstliches Forschungs- und Kompetenzzentrum, zuletzt am 14.11.2021

TLUBN (2009a): Steckbriefe zu geschützten Arten: Fledermäuse, https://tlubn.thueringen.de/naturschutz/zoo-artenschutz/steckbriefe-gesch-arten/artengruppen-fledermaeuse, Abruf 01.02.2023

TLUBN (2009b): Steckbriefe zu geschützten Arten: Säugetiere, https://tlubn.thueringen.de/naturschutz/zoo-artenschutz/steckbriefe-gesch-arten/artengruppen/artengruppe-saeugetiere, Abruf 01.02.2023

TLUBN (2009c): Steckbriefe zu geschützten Arten: Reptilien, https://tlubn.thueringen.de/naturschutz/zoo-artenschutz/steckbriefe-gesch-arten/artengruppe-reptilien, Abruf 01.02.2023

TLUBN (2009d): Steckbriefe zu geschützten Arten: Amphibien, https://tlubn.thueringen.de/naturschutz/zoo-artenschutz/steckbriefe-gesch-arten/artengruppe-amphibien, Abruf 01.02.2023

TLUBN (2009e): Steckbriefe zu geschützten Arten: Schmetterlinge, h https://tlubn.thueringen.de/naturschutz/zoo-artenschutz/steckbriefe-gesch-arten/artengruppe-schmetterlinge, Abruf 01.02.2023

TMUEN (2022): Thüringer Ministerium für Umwelt Energie und Naturschutz (2022): Geschützte und gefährdete Arten in Thüringen - Vorkommen, Erhaltungszustand, Maßnahmen

TLUBN (2015): Arbeitshilfe zur Berücksichtigung des Fledermausschutzes bei der Genehmigung von Windenergieanlagen (WEA) in Thüringen. Gonterskirchen.

Trampenau, M. und M. Krahl (2007): Lycaena dispar ssp. rutilus. – In: Klausnitzer, B. & Reinhardt, R. (Hrsg.): Beiträge zur Insektenfauna Sachsens, Band 6. – In: Reinhardt, R., Sbieschne, H., Settele, J., Fischer, U. & Fiedler, G.: Tagfalter von Sachsen. – Entomologische Nachrichten und Berichte. Beiheft 11: 186-191. In: (2007).

Traub, B. (1994): Sphingidae (Schwärmer).- In: EBERT, G. (Hrsg.): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 4 Nachtfalter II. In: (1994).

Völkl, W. und D. Käsewieter (2003): Die Schlingnatter - ein heimlicher Jäger. Bielefeld.

Waitzmann, M. und P. Zimmermann (2007): Schlingnatter Coronella austriaca Laurenti, 1768. - In: Laufer, H., K. Fritz & P. Sowig (Bearb., 2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. In: (2007). 633–650.

Weidemann, H.-J. (1995): Tagfalter. Alle heimischen Arten, Alpenarten als Auswahl) Biologie, Ökologie, Biotopschutz mit einer Einführung in die Vegetationskunde. 2., neubearb. Auflage.

Winter, S., H. Schumacher, G. Möller und M. Flade (2002): Vom Reichtum des Alterns. Buchenaltholzbestände und ihr Beitrag zum Erhalt der Lebensgemeinschaft von Tieflandbuchenwäldern im nordostdeutschen Tiefland. Beitr. Forstwirtsch. u. Landschaftsökol. 36 (2): 69–76.

Zahner, V. & Wimmer, N. (2019): Spechte & Co. Sympathiscche Hüter heimischer Wäälder. Aula-Verlag Weibelsheim. 2019