ANHANG D – STRATEGISCHE UMWELTPRÜFUNG (UMWELTBERICHT)

D.1 Texte

D.1 Elektrische / Magnetische Felder und voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen

D.2 Tabellen

D.2.1 Erheblichkeitsbewertung unter Berücksichtigung der Umweltziele

D.2.1.1 Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

D.2.1.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

D.2.1.3 Schutzgut Boden

D.2.1.4 Schutzgut Wasser

D.2.1.5 Schutzgut Landschaft

D.2.1.6 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

D.2.2 Allgemeine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

D.2.3 **Geprüfte Bebauungs- und Flächennutzungspläne**

D.2.4 Datengrundlagen

D.3 Themenkarten

D.3.1 Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

D.3.1.1 Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit – Bestand

D.3.1.2 Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit – Allgemeine Empfindlichkeit

D.3.1.3 Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit – spezifische Empfindlichkeit

D.3.1.4 Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit – Konfliktpotenzial

D.3.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

D.3.2.1.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt – Bestand I

D.3.2.1.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt – Bestand II

D.3.2.1.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt – Bestand III

D.3.2.2.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt – allgemeine Empfindlichkeit I

D.3.2.2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt - allgemeine Empfindlichkeit II

D.3.2.2.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt – allgemeine Empfindlichkeit III

D.3.2.3.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt - spezifische Empfindlichkeit I

D.3.2.3.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt - spezifische Empfindlichkeit II

D.3.2.3.3 Schutzgut Tiere, Pflanze und biologische Vielfalt - spezifische Empfindlichkeit III

D.3.2.4.1 Schutzgut Tiere, Pflanze und biologische Vielfalt - Konfliktpotenzial I

D.3.2.4.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt – Konfliktpotenzial II

D.3.2.4.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt - Konfliktpotenzial III

D.3.3 Schutzgut Fläche

D.3.3.1 Schutzgut Fläche – Bestand

D.3.4 Schutzgut Boden

D.3.4.1 Schutzgut Boden – Bestand

D.3.4.2 Schutzgut Boden – Allgemeine Empfindlichkeit

D.3.4.3 Schutzgut Boden – spezifische Empfindlichkeit

D.3.4.4 Schutzgut Boden – Konfliktpotenzial

D.3.5 Schutzgut Wasser

D.3.5.1 Schutzgut Wasser – Bestand

D.3.5.2 Schutzgut Wasser – allgemeine Empfindlichkeit

D.3.5.3 Schutzgut Wasser – spezifische Empfindlichkeit

D.3.5.4 Schutzgut Wasser – Konfliktpotenzial

D.3.6 Schutzgut Landschaft

D.3.6.1 Schutzgut Landschaft – Bestand

D.3.6.2 Schutzgut Landschaft – allgemeine Empfindlichkeit

D.3.6.3 Schutzgut Landschaft – spezifische Empfindlichkeit

D.3.6.4 Schutzgut Landschaft – Konfliktpotenzial

D.3.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

D.3.7.1 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter - Bestand

D.3.7.2 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter - Allgemeine Empfindlichkeit

D.3.7.3 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter – spezifische Empfindlichkeit

D.3.7.4 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter - Konfliktpotenzial

D.3.8.1 Schutzgutübergreifende Themenkarte

D.3.9.1 Prognose- Null- Fall (Bezug bis Jahr 2023)

D.1 Elektrische / Magnetische Felder und voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen

Die Schwelle der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ist einzelfallbezogen unter Berücksichtigung von Inhalt und Entscheidungsgegenstand des Plans oder Programms, hier der Bundesfachplanung, zu definieren.

Der gesetzliche Bewertungsmaßstab für die Beurteilung der Erheblichkeit der elektrischen Feldstärke und der magnetischen Flussdichte ist im vorliegenden Fall im Wesentlichen § 22 Abs. 1 BImSchG zu entnehmen. Eine Hochspannungsfreileitung bedarf als sonstige ortsfeste Einrichtung i. S. d. § 3 Abs. 5 Nr. 1 BImSchG keiner immissionsschutzrechtlichen Genehmigung nach § 4 BImSchG. Der Betreiber einer solchen, gewerblichen Zwecken dienenden Anlage unterliegt nach § 22 Abs. 1 Satz 1 BImSchG dem Gebot, die nach dem Stand der Technik vermeidbaren Umwelteinwirkungen zu verhindern (Nr. 1) und unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß zu beschränken (Nr. 2). Konkretisiert werden die Anforderungen des § 22 BImSchG für die elektrischen und magnetischen Felder als Immissionen i. S. d. § 3 Abs. 2 BImSchG durch die aufgrund von § 23 BImSchG erlassenen 26. BImSchV. Die Schwelle der erheblichen Umweltauswirkungen i. S. d. § 40 Abs. 1 Satz 2, Abs. 2 Nr. 5 UVPG ist regelmäßig überschritten, wenn die Schwelle der schädlichen Umwelteinwirkungen i. S. d. § 22 Abs. 1, § 3 Abs. 1 BImSchG i. V. m. der 26. BImSchV überschritten ist. Schädliche Umwelteinwirkungen sind nicht durch Abwägung überwindbar und führen zu einer Versagung der Zulassung des Vorhabens. Daraus folgt, dass eine Überschreitung der Grenzwerte der 26. BImSchV hinsichtlich der Belastung mit elektrischer Feldstärke und der magnetischen Flussdichte in der Regel gleichzusetzen ist mit einer erheblichen Umweltauswirkung i. S. d. § 40 Abs. 1 Satz 2, Abs. 2 Nr. 5 UVPG. Dies kann allenfalls dann nicht der Fall sein, wenn Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen des Vorhabenträgers die erheblichen Umweltauswirkungen offensichtlich ausschließen.

Die Schwelle der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen kann im Einzelfall aber auch bei einer Unterschreitung der Grenzwerte der 26. BImSchV erreicht werden, wenn die Belastungen durch elektrische Feldstärke und die magnetische Flussdichte auch unterhalb der Grenzwerte der 26. BImSchV im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge i. S. d. § 3 Satz 2 UVPG bei der behördlichen Entscheidung über die Bundesfachplanung zu berücksichtigen sind. Dies ist zumindest dann der Fall, wenn die durch die elektrischen und magnetischen Felder hervorgerufenen Umweltauswirkungen mehr als geringfügig und damit abwägungserheblich sind und ein Einfluss auf das Ergebnis der Bundesfachplanung nicht sicher ausgeschlossen werden kann.

Die hier zu betrachtende Anlage ist eine Niederfrequenzanlage gem. § 1 Abs. 2 Nr. 2 der 26. BImSchV.

Demnach gelten gemäß § 3 Abs. 2 i. V. m. Anhang 1a der 26. BImSchV für Niederfrequenzanlagen mit einer Betriebsfrequenz von 50 Hz Grenzwerte von 5 kV/m für das elektrische und 100 µT für das magnetische Wechselfeld.

Diese Werte werden hier sicher unterschritten. Die durch das Vorhaben auftretenden Felder wurden prognostisch in der Immissionsbetrachtung (vgl. Anhang A) dargelegt. Dabei dokumentieren die prognostisch berechneten Werte eine Unterschreitung der Grenzwerte der 26. BImSchV.

Im Abschnitt der Umbeseilung, für den bereits ein zur konkreten Prognose hinreichender Planungsstand vorliegt, beträgt die maximale Höhe des elektrischen Wechselfeldes 1,3 kV/m. Dies entspricht 26 % des Grenzwertes von 5 kV/m. Die maximale Höhe des prognostizierten magnetischen Wechselfeldes entspricht mit 10 µT 10 % des Grenzwertes von 100 µT.

In den Ersatz- und Parallelneubauabschnitten ist auf dieser Planungsebenen die konkrete Konfiguration der Spannfelder noch nicht bekannt. Die Prognose legt daher im Sinne einer „worst case“ Betrachtung die Mindestanforderungen zu Grunde, mit der erhebliche Umweltauswirkungen gerade vermieden werden, unbeachtlich der Vorsorgemaßnahmen nach § 4 Abs. 2 der 26. BImSchV, die nach Ziffer 3.1 Abs. 3 der 26. BImSchVVwV für die festgelegte Trasse zu ergreifen sind. Bei Umsetzung der in der Verwaltungsvorschrift vorgesehenen Vorsorgemaßnahmen (Minimierungsmaßnahmen), z. B. Phasenoptimierung, Optimierung des Bodenabstandes etc., ist grundsätzlich mit einer deutlichen Unterschreitung der prognostizierten Werte zu rechnen.

Die Grenzwerte der 26. BImSchV sind neben dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen auch auf die Vorsorge gegen nachteilige gesundheitliche Umweltauswirkungen bei Einhaltung der Grenzwerte ausgerichtet. In § 1 Abs. 1 Satz 2 der 26. BImSchV wird ausdrücklich dargelegt, dass die 26. BImSchV Anforderungen zur Vorsorge gegen schädliche Umweltauswirkungen durch elektrische und magnetische Felder enthält. In § 4 der 26. BImSchV werden konkrete Anforderungen zur Vorsorge beschrieben. Dieser der 26. BImSchV immanente Vorsorgecharakter wird durch einen Vergleich mit internationalen Untersuchungen und Empfehlungen von nationalen und internationalen Gremien bestätigt.

Internationale und nationale Gremien wie die Internationale Kommission für den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (ICNIRP) oder die deutsche Strahlenschutzkommission (SSK) beschäftigen sich mit den Ergebnissen wissenschaftlicher Untersuchungen und nehmen Bewertungen vor, auf denen Empfehlungen zum Immissionsschutz basieren. So wurden die durch die ICNIRP empfohlenen Grenzwerte zum Schutz der allgemeinen Bevölkerung (ICNIRP, 1998) im Einklang mit den Empfehlungen der Strahlenschutzkommission (SSK) in Form der 26. BImSchV umgesetzt.

Dabei ist hervorzuheben, dass die von der 26. BImSchV definierten Grenzwerte teilweise deutlich unterhalb der Empfehlungen nach ICNIRP liegen. Die aktuelle ICNIRP Empfehlung von 2010 (ICNIRP, 2010) schlägt einen Wert von 200 µT für das magnetische Wechselfeld als Grenzwert vor, der deutsche Gesetzgeber hält jedoch weiterhin an dem strengeren Grenzwert von 100 µT fest. Für das magnetische Gleichfeld gilt ebenfalls ein deutlich unterhalb der ICNIRP-Empfehlung von 400 mT (ICNIRP 2009) liegender Grenzwert von 500 µT. Für das elektrische Wechselfeld gilt gemäß 26. BImSchV ein Grenzwert von 5 kV/m in Übereinstimmung mit sowohl der alten als auch der neuen ICNIRP-Empfehlung (ICNIRP, 1998, 2010) (vgl. Abbildung 1 bis 2).

Auch die Weltgesundheitsorganisation (WHO) sieht die Umsetzung der ICNIRP-Empfehlungen als geeignetes Mittel zum Immissionsschutz an. Im Ergebnis einer Risikobewertung der WHO (WHO 2007a, b) wird angeraten, die ICNIRP- Empfehlungen auf nationaler Ebene in Form von Immissionsschutzgesetzen umzusetzen.

Die SSK sieht sowohl den Schutz als auch die Vorsorge gegen gesundheitliche Beeinträchtigungen bei Einhaltung der Grenzwerte als gesichert an. In ihrem Bericht von 2008 (SSK, 2008) kommt sie zu folgendem Schluss:

„Insgesamt zeigen die Ergebnisse, dass auch nach Bewertung der neueren wissenschaftlichen Literatur keine wissenschaftlichen Erkenntnisse in Hinblick auf mögliche Beeinträchtigungen der Gesundheit durch niederfrequente elektrische und magnetische Felder vorliegen, die ausreichend belastbar wären, um eine Veränderung der bestehenden Grenzwertregelung der 26. BImSchV und der Grenzwertempfehlung der EU-Ratsempfehlung zu rechtfertigen. Es ergeben sich auch keine ausreichenden Gründe, um die Einführung zusätzlicher verringerter Vorsorgewerte zu empfehlen."

Dort heißt es ebenfalls, dass es keine Möglichkeit gibt, den gesundheitlichen Nutzen eines über die bestehenden Regelungen hinausgehenden Immissionsschutzes zu bewerten:

„Aus der Analyse der vorliegenden wissenschaftlichen Literatur ergeben sich auch keine ausreichenden Belege, um zusätzliche verringerte Vorsorgewerte zu empfehlen, von denen ein quantifizierbarer gesundheitlicher Nutzen zu erwarten wäre."

Dies deckt sich mit der durch die SSK bereits 2001 getroffenen Aussage, dass sich ein Risiko für die Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit bei einer Feldexposition unterhalb der Grenzwerte nicht angeben lässt (SSK, 2001).

"Die SSK stellt fest, dass sich auch unter Berücksichtigung des Umfangs und des Ausmaßes der Verdachtsmomente ein über die bisher bekannten gesundheitlichen Beeinträchtigungen zusätzliches Risiko nicht angeben lässt."

Insgesamt verdeutlichen oben stehende Ausführungen, dass es sich bei den Grenzwertregelungen und sonstigen Anforderungen der 26. BImSchV nicht nur um ein Schutz-, sondern auch um ein Vorsorgekonzept handelt. Die Einhaltung der Grenzwerte der 26. BImSchV dient vor diesem Hintergrund neben dem Schutz auch der Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen.

Darüber hinaus sprechen die in der Wissenschaft bestehenden Zweifel an einem direkten Zusammenhang zwischen den Feldern der Stromversorgung und einer Beeinträchtigung der menschlichen

Gesundheit gegen die Annahme, die durch das Vorhaben hervorgerufenen Umweltauswirkungen im Hinblick auf elektrische und magnetische Felder seien stets erheblich. Physikalische Reaktionen im menschlichen Körper durch elektrische und magnetische Felder sind nicht zwangsweise mit einer biologischen Wirkung in Form von möglichen gesundheitlichen Beeinträchtigungen verbunden.

Das elektrische Feld kann zu Ladungsansammlungen an der Oberfläche führen, dringt aber kaum in den Körper ein. Elektrische Gleichfelder werden an der Oberfläche praktisch völlig abgeschirmt und können damit im Inneren von Menschen, Tieren oder Pflanzen keine Wirkung entfalten. Physikalisch begründbare Wirkungen liegen nicht vor. Im Fall von elektrischen Wechselfeldern können geringe Feldstärken und Ströme im Körper auftreten. Durch Abschirmungseffekte können diese Felder aber nicht in Gebäude eindringen. Eine nachteilige biologische Wirkung dieser Felder kann somit im inneren Wohnbereich und insbesondere für elektrische Gleichfelder an jedem Ort der Exposition grundsätzlich ausgeschlossen werden. Im Fall von elektrischen Wechselfeldern außerhalb des inneren Wohnbereichs gilt dies in schwächerem Maße. Die in das Körperinnere eindringenden elektrischen Felder und dort influenzierten Ströme sind jedoch im Allgemeinen geringer als im Fall der magnetischen Wechselfelder. Eine separate Untersuchung elektrischer Wechselfelder ist daher entbehrlich und in ihrer biologischen Wirksamkeit den magnetischen Feldern nachrangig.

Im Gegensatz dazu werden magnetische Felder nicht abgeschirmt und können weitestgehend ungestört in den Körper eindringen, jedoch keine physikalisch begründbare biologische Wirkung auslösen. Das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) weist darauf hin, dass es unterhalb der Grenzwerte der 26. BImSchV in Bezug auf magnetische Wechselfelder keinerlei nachgewiesene Wirkung gibt (BFS, 2017A). Auch bei magnetischen Gleichfeldern unterhalb von vier Tesla konnten keine direkten negativen gesundheitlichen Auswirkungen auf den menschlichen Körper festgestellt werden (BFS, 2017B).

In den Bewertungen und Empfehlungen der SSK (SSK 2008) sind bereits schwache wissenschaftliche Verdachtsmomente berücksichtigt, die sich aus epidemiologischen Untersuchungen zu bestimmten Krankheitsbildern ergeben haben. Diese Verdachtsmomente bestehen in Bezug auf Studien zur Erkrankung an Kinderleukämie und neurodegenerativen Erkrankungen in Korrelation zur Nähe zu Hoch- bzw. Höchstspannungsleitungen.

Eine Erhärtung der Verdachtsmomente oder eine dadurch zu erwartende künftige Senkung der Grenzwerte zeichnet sich bei Betrachtung der epidemiologischen Studien mit größten untersuchten Fallzahlen zwischen 2005 und 2016 nicht ab.

So kann beispielsweise die größte aktuelle Studie von Bunch et al. (BUNCH ET AL., 2014) mit großer Fallzahl und langem Untersuchungszeitraum keinen Zusammenhang zwischen der Nähe des Wohnhauses zu Hochspannungsleitungen und einem erhöhten Risiko von Kinderleukämie herstellen. Die zeitabhängige Wahrscheinlichkeit, an Kinderleukämie zu erkranken weist hier eher auf soziale Faktoren als bestimmenden Risikofaktor hin. Auch bei neurodegenerativen Erkrankungen kann durch aktuelle Studien (FREI ET AL., 2013) kein Zusammenhang zwischen dem Erkrankungsrisiko und der Nähe eines Wohnortes zu Hochspannungsleitungen aufgezeigt werden.

Zusammenfassend kann durch die Grenzwerteinhaltung der 26. BImSchV, insbesondere aber durch den Abstand der prognostizierten Werte zum Grenzwert und dem in der Verordnung implementierten Schutz- und Vorsorgekonzept, nach dem gegenwärtigen Verfahrensstand unter Zugrundelegung der derzeit möglichen Annahmen davon ausgegangen werden, dass erhebliche Umweltauswirkungen i. S. d. § 40 Abs. 1 Satz 2, Abs. 2 Nr. 5 UVPG nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden können. Im Rahmen der Planfeststellung bedarf es jedoch einer konkretisierten Prüfung.

Abbildung 1: Vergleich des elektrischen 50-Hz-Feldes gemäß prognostischer Berechnungen im geplanten Vorhaben im Vergleich zum Grenzwert der 26. BImSchV, der internationalen Grenzwertempfehlung der ICNIRP (ICNIRP 2010) und der abgeschätzten Schwelle für nachgewiesene direkte Wirkungen (SSK, 2001)

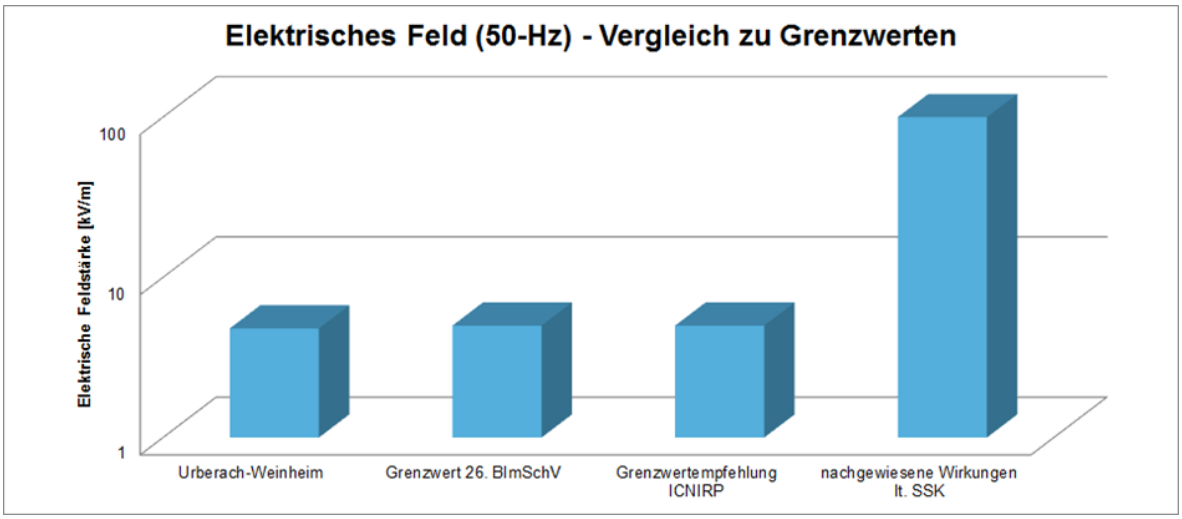
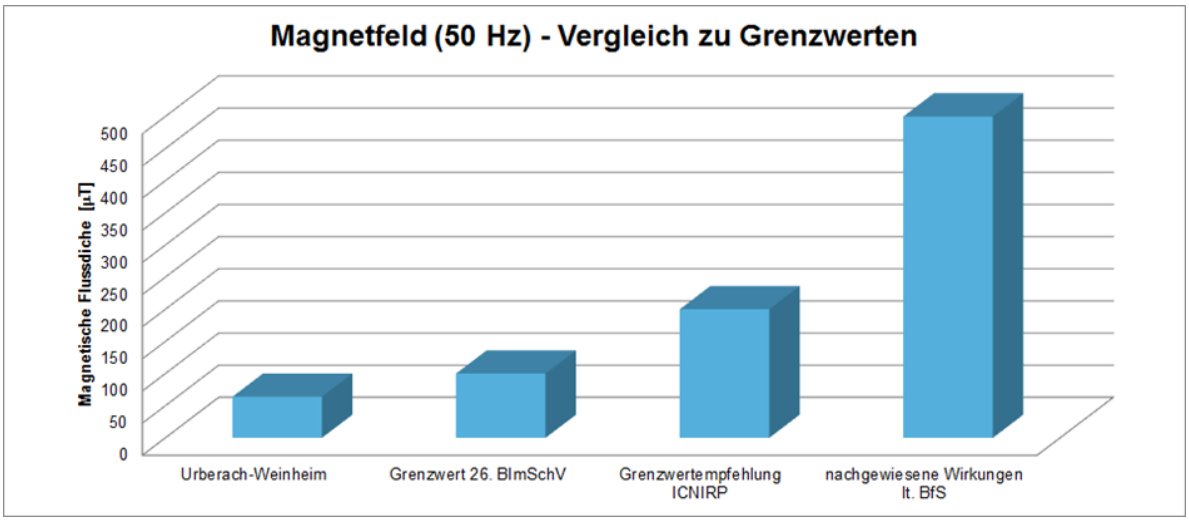


Abbildung 2: Vergleich des magnetischen 50-Hz-Feldes gemäß prognostischer Berechnungen im geplanten Vorhaben im Vergleich zum Grenzwert der 26. BImSchV, der internationalen Grenzwertempfehlung der ICNIRP (ICNIRP, 2010) und der Schwelle für nachgewiesene direkte Wirkungen (BfS, 2016a)



D.2 Tabellen

D.2.1 ERHEBLICHKEITSBEWERTUNG UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER UMWELTZIELE

D.2.1.1 Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

Abhängig vom Erfassungskriterium können voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für die festgehaltenen Umweltziele auftreten. Nachfolgend werden verbal-argumentativ die verschiedenen Wirkfaktoren mit ihren zugehörigen Umweltauswirkungen beschrieben. Es werden nur die Wirkfaktoren und Umweltauswirkungen in die Beschreibung mit einbezogen, die (vgl. Umweltbericht Kap. 3.2.3) auf dieser Planungsebene betrachtet werden können. Maßnahmen, die zur Vermeidung oder Minderung der Umweltauswirkungen herangezogen werden können, werden ebenfalls verbal-argumentativ dargestellt. Eine Auflistung aller Maßnahmen, die grundsätzlich zu berücksichtigen sind, finden sich im Anhang D.2.2. Außerdem werden sonstige Sachinformation aus den Immissionsschutzrechtlichen Gutachten in die Bewertung mit einbezogen. In Abhängigkeit von der Leitungskategorie können in Bezug auf die potenzielle Trassenachse ebenfalls potenzielle Umweltauswirkungen als nicht relevant eingestuft werden. So können auf dem Streckenabschnitt 1 (Umbeseilung) im Vorfeld bereits Umweltauswirkungen abgeschichtet werden, die es bei den Neubauabschnitten weiterhin zu berücksichtigen gilt. Dies wird ebenfalls im Folgenden beschrieben.

Die potenziellen Umweltauswirkungen *Geräuschbelastung* und *Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder* sind ausführlich im Kap. 2.4 sowie im Anhang A behandelt. Nachfolgend sind die wesentlichen Ergebnisse hieraus zusammengefasst. Im Rahmen der Bundesfachplanung wird prognostisch durch beispielhafte Berechnungen die Einhaltung der Grenzwerte der 26. BImSchV durch das geplante Vorhaben dargelegt, um nachzuweisen, dass durch die Festlegung des Trassenkorridors keine nicht zu bewältigenden Konfliktlagen entstehen (vgl. Kap. 2.4.2). Der Nachweis über die Einhaltung der Grenzwerte der 26. BImSchV an maßgeblichen Immissionsorten wird im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren auf Grundlage der dann zur Verfügung stehenden Detailplanung erbracht.

Durch die beispielhaft durchgeführten prognostischen Berechnungen wurde aufgezeigt, dass die Grenzwerte der 26. BImSchV im Projekt 380-kV-Netzverstärkung Urberach – Weinheim im Bereich von Siedlungsannäherungen bereits direkt unter der Leitung an den Orten maximaler elektrischer Feldstärke bzw. maximaler magnetischer Flussdichte teilweise sogar deutlich eingehalten werden können. Die prognostizierten Orte in Siedlungsannäherungen stellen nach derzeitigem Kenntnis- und Planungsstand die kritischsten Orte in Bezug auf die Grenzwerteinhaltung dar. Somit sind die Aussagen der Prognosen auf alle anderen potenziellen Immissionsorte übertragbar. Daher können im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren nicht zu bewältigende Konfliktlagen voraussichtlich ausgeschlossen werden.

Zusammenfassend kann durch die Grenzwerteinhaltung der 26. BImSchV, insbesondere aber durch den Abstand der prognostizierten Werte zum Grenzwert und dem in der Verordnung implementierten Schutz- und Vorsorgekonzept nach dem gegenwärtigen Verfahrensstand und unter Zugrundelegung der derzeit möglichen Annahmen davon ausgegangen werden, dass erhebliche Umweltauswirkungen i. S. d. § 40 Abs. 1 Satz 2, Abs. 2 Nr. 5 UVPG nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden können. Im Rahmen der Planfeststellung bedarf es jedoch einer konkretisierten Prüfung. Darüber hinaus können erhebliche Umweltauswirkungen bei Siedlungsbereichen, die im Trassenkorridor liegen und nicht von der potentiellen Trassenachse gequert werden, zum jetzigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden.

Beim Bau von Freileitungen wird es zu Lärmimmissionen durch die verwendeten Baumaschinen und Fahrzeuge kommen. Alle Bauarbeiten werden ausschließlich bei Tage durchgeführt. Schädliche Umwelteinwirkungen, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind, werden bei geplanten Freileitungen verhindert, nach dem Stand der Technik nicht vermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen werden auf ein Mindestmaß beschränkt. Die im Zusammenhang mit den Bauarbeiten verwendeten Baumaschinen entsprechen dem Stand der Technik, sodass die Vorgaben der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (Geräuschimmissionen – AVV Baulärm) (s. Anhang A) eingehalten werden und zudem die bauausführenden Unternehmen die Einhaltung der Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (32. BImSchV) gewährleisten (vgl. Umweltbericht Kap. 2.4.4). Somit können erhebliche vorhabenbedingte Beeinträchtigungen hinsichtlich der AVV Baulärm ausgeschlossen werden.

Im Rahmen der Bundesfachplanung wird außerdem prognostisch die Einhaltung der Richtwerte der TA Lärm durch das geplante Vorhaben dargelegt, um nachzuweisen, dass durch die Festlegung des Trassenkorridors voraussichtlich keine nicht zu bewältigenden Konfliktlagen entstehen (vgl. Kap. 2.4.3). Immissionen sind errechenbar und messbar. Für die Ermittlung von Geräuschimmissionen durch Prognose ist für die vorliegende Planungsebene – die Bundesfachplanung als Vorplanung - laut Anhang A.2.1 der TA Lärm die überschlägige Prognose gem. Abs. 2.4 der TA Lärm ausreichend. Die prognostischen Berechnungen wurden mit Hilfe der Software „Winfield & Sound 2016“ (FGEU, 2016) durchgeführt. Zusammenfassend kann aufgezeigt werden, dass im vorliegenden Fall für die potenzielle Trassenachse von einer Einhaltung der Richtwerte der TA Lärm durch das geplante Vorhaben, teils unter Einbezug von Minderungsmaßnahmen, ausgegangen werden kann. Weiterhin kann im Bedarfsfall die Irrelevanzschwelle, also der als nicht relevant zu betrachtende Immissionsbeitrag von 6 dB(A) unter dem Richtwert zumeist unterschritten bzw. eingehalten werden. Somit kann dargelegt werden, dass die auftretenden Geräuschimmissionen keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auslösen. Die potenziellen Umweltauswirkungen Geräuschbelastung und Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder sind entsprechend der obenstehenden Erläuterungen nicht als relevante Umweltauswirkung anzusehen.

Durch den Bau und Rückbau der Leitung kann es zu Staub- und Schadstoffbelastung (Umweltauswirkung) in Siedlungsbereichen sowie auf Erholungsflächen kommen. Durch Nutzung des **aktuellen Standes der Technik** kann die Staub- und Schadstoffbelastung weitestgehend reduziert werden. Der Raumanspruch der Masten und Leitungen (Wirkfaktor) führt zu visueller Störung. Mithilfe der **Bündelung** bzw. Nutzung der Bestandsleitung kann die visuelle Störung verringert werden. Durch die **Nutzung der Bestandstrasse bzw.** weitestgehenden **Nutzung des bestehenden / verlagerten Schutzstreifens,** kann eine Einschränkung der Fläche zur Siedlung und Erholung ausgeschlossen werden. Die Parallelführung in **Synchronisation** kann weiterhin die Beeinträchtigungen mindern, da die Leiterseile bzw. Maststandorte der beiden Leitungen sich auf einen kleineren Raum beschränken und als homogenes Erscheinungsbild in der Landschaft wirken, sodass es unter Berücksichtigung der Vorbelastung und im Raum und unter Nutzung der Maßnahmen zu keinen voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen kommt.

In der nachfolgenden Tabelle (Tabelle 1) werden die Erfassungskriterien in Bezug auf das Konfliktpotenzial innerhalb des Trassenkorridors sowie für die potenzielle Trassenachse dargestellt. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sowie der sonstigen Sachinformationen wird die Erheblichkeit für die vorab beschriebenen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele ermittelt.

Tabelle 1 Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit unter Berücksichtigung der Umweltziele. Flächen werden Trassenkorridorsegment genau verortet.

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
TK03-000	Wohn- und Mischbaufläche (Ort zum dauerhaften sowie nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Die betroffene Fläche ist nördlich der Umspannanlage Urberach gelegen)	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK03-000/ TK03-001	Industrie- und Gewerbefläche (Die Umspannanlage befindet sich westlich der Ortschaft Urberach)					Nachrichtliche Darstellung der Umspannanlage Urberach
TK03-002	Wohn- und Mischbaufläche (Ort zum dauerhaften sowie nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Die betroffene Fläche befindet sich westlich von Bienengarten)	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
					○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	• Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK03-006	Wohn- und Mischbaufläche (Ort zum dauerhaften sowie nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Die betroffene Fläche befindet sich nördlich der Bestandsleitung am Waldrand)	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK03-006	Industrie- und Gewerbefläche (Ort zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Die betroffene Fläche befindet sich südlich der Bestandsleitung am Waldrand)	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK04-012/ TK04-013	Wohn- und Mischbaufläche (Ort zum dauerhaften sowie nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Im Bereich der potenziellen Trassenachse befindet sich ein kleiner Teil einer Reitanlage)	sh	LK 2	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Umweltauswirkungen:* • keine *Maßnahmen* • keine Die Umweltauswirkungen werden in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
					○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	*Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK04-013	Industrie- und Gewerbefläche (Ort zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Die betroffene Fläche befindet sich nördlich der Bestandsleitung)	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen.

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK04-013	Wohn- und Mischbaufläche (Ort zum dauerhaften sowie nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Die betroffene Fläche befindet sich nördlich der Bestandsleitung)	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK04-013	Industrie- und Gewerbefläche (Ort zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Die betroffene Fläche befindet sich südlich der	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete,	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
	Bestandsleitung und gehört zu einer Wixhausener Biogasanlage)			• Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	• Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK04-013	Wohn- und Mischbaufläche (Ort zum dauerhaften sowie nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Die betroffene Fläche befindet sich südlich der Bestandsleitung und gehört zu einem Reiterhof)	sh	LK 2	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Umweltauswirkungen:* • keine *Maßnahmen* • keine Die Umweltauswirkungen werden in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Maßnahmen • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK04-013	Wohn- und Mischbaufläche (Ort zum dauerhaften sowie nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Die betroffene Fläche befindet sich mittig unter der Bestandsleitung)	sh	LK 2	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Umweltauswirkungen:* • keine *Maßnahmen* • keine Die Umweltauswirkungen werden in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK04-014	Siedlungsnaher Freiraum (Ort zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Die betroffene Fläche befindet sich am nördlichen Rand des Trassenkorridors und gehört zu Erzhausen)	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
TK04/05-015	Siedlungsnaher Freiraum und Freizeiteinrichtung (Ort zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt) (Die betroffene Fläche eines Schützenvereins liegt südlich der potenziellen Trassenachse)	sh	LK 2	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Umweltauswirkungen:* • keine *Maßnahmen* • keine Die Umweltauswirkungen werden in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK04/05-015	Wohn- und Mischbaufläche (Ort zum dauerhaften sowie nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Die betroffene Autobahnraststätte Gräfenhausen ist	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
	südlich der Bestandsleitung gelegen)			• Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	• Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK05-017	Wohn- und Mischbaufläche (Ort zum dauerhaften sowie nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Die betroffene Fläche befindet sich am Waldrand südöstlich der Bestandsleitung)	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen.

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK05/06-020	Wohn- und Mischbaufläche (Ort zum dauerhaften sowie nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Die betroffene Fläche befindet sich im Außenbereich südöstlich von Worfelden)	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK06-027	Industrie- und Gewerbefläche (Ort zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen)	sh	LK2	• Visuelle Störung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete,	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Umweltauswirkungen:* • keine

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
	(Die betroffene Fläche ist nordwestlich von Griesheim gelegen)			• Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	*Maßnahmen* • keine Die Umweltauswirkungen werden in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK06-027/ TK06-028	Siedlungsnaher Freiraum und Freizeiteinrichtung (Ort zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt) (Die betroffene Kleingartenanlage Münchbruch ist nordwestlich von Griesheim gelegen)	sh	LK 2	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Umweltauswirkungen:* • keine *Maßnahmen* • keine Die Umweltauswirkungen werden in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Relevante Umweltauswirkungen: • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK06/07-028	Wohn- und Mischbaufläche (Ort zum dauerhaften sowie nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Die betroffene Fläche eines griesheimer Angelsportvereins ist nordwestlich der Bestandsleitung gelegen)	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK06/07-028	Industrie- und Gewerbefläche (Ort zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Die betroffene Fläche befindet sich an dem westlichen Korridorrand)	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
TK06/07-028	Wohn- und Mischbaufläche (Ort zum dauerhaften sowie nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Die betroffene Fläche ist an der B 26 gelegen)	sh	LK5	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Bündelung (LK 5) gequert. *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen können die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele nach dem derzeitigen Planungsstand als voraussichtlich nicht erheblich eingestuft werden, wenn keine Gebäude oder Gebäudeteile, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, in neuer Trasse überspannt werden. Im Rahmen der Planfeststellung bedarf es diesbezüglich einer konkretisierten/abschließenden Prüfung. Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. ** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK07-029	Siedlungsnaher Freiraum und Freizeiteinrichtung (Ort zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt) (Südwestlich der Stadt Griesheim)	sh	LK 5	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Bündelung (LK 5) gequert. *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen können die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele nach dem derzeitigen Planungsstand als voraussichtlich nicht erheblich eingestuft werden, wenn keine Gebäude oder Gebäudeteile, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, in neuer Trasse überspannt werden. Im Rahmen der Planfeststellung bedarf es diesbezüglich einer konkretisierten/abschließenden Prüfung. Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. ** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						• Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK07-029	Siedlungsnaher Freiraum und Freizeiteinrichtung (Ort zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt) (Südwestlich der Stadt Griesheim)	sh	LK 5	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Bündelung (LK 5) gequert. *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen können die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele nach dem derzeitigen Planungsstand als voraussichtlich nicht erheblich eingestuft werden, wenn keine Gebäude oder Gebäudeteile, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, in neuer Trasse überspannt werden. Im Rahmen der Planfeststellung bedarf es diesbezüglich einer konkretisierten/abschließenden Prüfung. Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. ** --- Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			• Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK07-030	Siedlungsnaher Freiraum und Freizeiteinrichtung (Ort zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt) (Südwestlich der Stadt Griesheim)	sh	LK 5	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Bündelung (LK 5) gequert. *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen können die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele nach dem derzeitigen Planungsstand als voraussichtlich nicht erheblich eingestuft werden, wenn keine Gebäude oder Gebäudeteile, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, in neuer Trasse überspannt werden. Im Rahmen der Planfeststellung

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			bedarf es diesbezüglich einer konkretisierten/abschließenden Prüfung. Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. ** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK07-030	Siedlungsnaher Freiraum und Freizeiteinrichtung (Ort zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt) (Südwestlich der Stadt Griesheim)	sh	LK 5	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Bündelung (LK 5) gequert. *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			*Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen können die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele nach dem derzeitigen Planungsstand als voraussichtlich nicht erheblich eingestuft werden, wenn keine Gebäude oder Gebäudeteile, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, in neuer Trasse überspannt werden. Im Rahmen der Planfeststellung bedarf es diesbezüglich einer konkretisierten/abschließenden Prüfung. Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. ** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
TK07-030	Siedlungsnaher Freiraum und Freizeiteinrichtung (Ort zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt) (Modellflieger Griesheim südwestlich der Stadt Griesheim)	sh	LK 5	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Bündelung (LK 5) gequert. *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen können die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele nach dem derzeitigen Planungsstand als voraussichtlich nicht erheblich eingestuft werden, wenn keine Gebäude oder Gebäudeteile, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, in neuer Trasse überspannt werden. Im Rahmen der Planfeststellung bedarf es diesbezüglich einer konkretisierten/abschließenden Prüfung. Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. ** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK07-031	Industrie- und Gewerbefläche (Der Solarpark befindet sich ca. 2 km südwestlich der Stadt Griesheim)					Nachrichtliche Darstellung des Solarparks
TK07/19-035	Industrie- und Gewerbefläche (Die Umspannanlage befindet sich nordwestlich der Stadt Pfungstadt)					Nachrichtliche Darstellung der Umspannanlage Pfungstadt
TK07/19-035	Siedlungsnaher Freiraum und Freizeiteinrichtung (Ort zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt) (Zwischen der Umspannanlage und dem Gewerbegebiet Pfungstadt befindet sich eine betroffene Kleingartenanlage)	sh	LK 4	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Nutzung des bestehenden / verlagerten Schutzstreifens • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen können die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele nach dem derzeitigen Planungsstand als voraussichtlich nicht erheblich eingestuft werden. Im Rahmen der Planfeststellung bedarf es diesbezüglich einer konkretisierten/abschließenden Prüfung. Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. ** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						• Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK07/19-035	Siedlungsnaher Freiraum und Freizeiteinrichtung (Ort zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt) (An der westlichen Trassenkorridorgrenze befindet sich ein Motorsportclub)	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK07/19-035	Industrie- und Gewerbefläche (Ort zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Die betroffene Fläche südwestlich der Umspannanlage Pfungstadt gehört zu einem Tierschutzverein)	sh	LK4	• Visuelle Störung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Nutzung des bestehenden / verlagerten Schutzstreifens • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen können die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele nach dem derzeitigen Planungsstand als voraussichtlich nicht erheblich eingestuft werden. Im Rahmen der Planfeststellung bedarf es diesbezüglich einer konkretisierten/abschließenden Prüfung. Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. ** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen.

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK07/19-035	Wohn- und Mischbaufläche (Ort zum dauerhaften sowie nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Die ausgewiesene Mischbaufläche schließt nördlich an das Industrie- und Gewerbegebiet von Pfungstadt an)	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK07/19-035/ TK19-036	Industrie- und Gewerbefläche (Ort zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Bei der betroffene Fläche handelt es sich um das Gewerbegebiet „Nordwest“ von	sh	LK4	• Visuelle Störung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
	Pfungstadt, welches sich aus ausgewiesenen und bereits bebauten Bereichen zusammensetzt.)				besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	• Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Nutzung des bestehenden / verlagerten Schutzstreifens • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen können die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele nach dem derzeitigen Planungsstand als voraussichtlich nicht erheblich eingestuft werden. Im Rahmen der Planfeststellung bedarf es diesbezüglich einer konkretisierten/abschließenden Prüfung. Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. ** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
TK07/19-035/ TK19-036	Wohn- und Mischbaufläche (Ort zum dauerhaften sowie nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Die betroffene Fläche ist am nordwestlichen Rand von Pfungstadt gelegen)	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK19-036	Industrie – und Gewerbefläche (Ort zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Die betroffene Fläche befindet im Süden sich an der Eschollbrücker Str. östlich der potenziellen Trassenachse)	sh	LK4	• Visuelle Störung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Nutzung des bestehenden / verlagerten Schutzstreifens • Synchronisation

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Unter Berücksichtigung der Maßnahmen können die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele nach dem derzeitigen Planungsstand als voraussichtlich nicht erheblich eingestuft werden. Im Rahmen der Planfeststellung bedarf es diesbezüglich einer konkretisierten/abschließenden Prüfung. Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung ** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK19-036	Wohn- und Mischbaufläche (Ort zum dauerhaften sowie nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Die betroffenen Flächen befinden sich im Außenbereich westlich der B 426)	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
					○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	*Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK19-036	Wohn- und Mischbaufläche (Ort zum dauerhaften sowie nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Die betroffene Fläche befindet im Süden sich an der Eschollbrücker Str. östlich der potenziellen Trassenachse)	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK19-039	Wohn- und Mischbaufläche (Ort zum dauerhaften sowie nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Die betroffene historische Fläche der ehemaligen Burg Wellberg ist westlich der potenziellen Trassenachse gelegen)	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK19-040	Wohn- und Mischbaufläche (Ort zum dauerhaften sowie nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Die betroffene Fläche ist westlich der potenziellen Trassenachse gelegen) Im Außenbereich des Trassenkorridors befindet sich ein Hof	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
					○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	*Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK19-043	Industrie- und Gewerbefläche (Der Solarpark befindet ist nördlich von Hähnlein)					Nachrichtliche Darstellung eines Solarparks
TK19/20-045/ TK20-046	Industrie- und Gewerbefläche (Ort zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Die betroffene Fläche ist als Gewerbebaufläche eingeschränkter Nutzung im FNP Bensheim ausgewiesen und wird derzeit als Grünland genutzt.)	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK20-048	Sensible Einrichtung (Ort zum dauerhaften sowie nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Im westlichen Trassenkorridorrand befinden sich das Schwanheimer Forsthaus)	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK20-048/ TK20-049	Siedlungsnaher Freiraum und Freizeiteinrichtung (Ort zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt) (Die betroffene Fläche der Sportanlage befindet sich am westlichen Korridorrand)	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			*Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK20-049	Wohn- und Mischbaufläche (Ort zum dauerhaften sowie nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Im Trassenkorridors befindet sich ein landwirtschaftlicher Betrieb)	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK20-049	Industrie- und Gewerbefläche (Ort zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Im Trassenkorridor befindet sich eine betroffene Fläche einer Hundepension)	sh	LK 4	• Visuelle Störung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Nutzung des bestehenden / verlagerten Schutzstreifens • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen können die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele nach dem derzeitigen Planungsstand als voraussichtlich nicht erheblich eingestuft werden. Im Rahmen der Planfeststellung bedarf es diesbezüglich einer konkretisierten/abschließenden Prüfung. Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. ** --- Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK20-050	Wohn- und Mischbaufläche (Ort zum dauerhaften sowie nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Das auf dem Luftbild zu verortende Wohnhaus befindet sich zwar im Trassenkorridor, die potenzielle Trassenachse quert jedoch kein Gebäude oder Gebäudeteil)	sh	LK 4	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Nutzung des bestehenden / verlagerten Schutzstreifens • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen können die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele nach dem derzeitigen Planungsstand als voraussichtlich nicht erheblich eingestuft werden. Im Rahmen der Planfeststellung bedarf es diesbezüglich einer konkretisierten/abschließenden Prüfung. Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. ** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK20-051	Siedlungsnaher Freiraum und Freizeiteinrichtung (Ort zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt) (Die betroffene Fläche befindet sich am östlichen Trassenkorridorrand)	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
TK20-052	Industrie- und Gewerbefläche (Ort zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Der westlichen Gewerbegebietsrand von Bensheim liegt im Trassenkorridorsegment)	sh	LK 4	• Visuelle Störung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Nutzung des bestehenden / verlagerten Schutzstreifens • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen können die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele nach dem derzeitigen Planungsstand als voraussichtlich nicht erheblich eingestuft werden. Im Rahmen der Planfeststellung bedarf es diesbezüglich einer konkretisierten/abschließenden Prüfung. Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. ** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“).

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK20-052/ TK20-053	Siedlungsnaher Freiraum und Freizeiteinrichtung (Ort zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt) (Im Trassenkorridor befindet sich die Fläche des Golfclubs Bensheim, Gebäude oder Gebäudeteile werden nicht überspannt)	sh	LK 4	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Nutzung des bestehenden / verlagerten Schutzstreifens • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen können die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele nach dem derzeitigen Planungsstand als voraussichtlich nicht erheblich eingestuft werden. Im Rahmen der Planfeststellung bedarf es diesbezüglich einer konkretisierten/abschließenden Prüfung. Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. ** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen.

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK20-053	Wohn- und Mischbaufläche (Ort zum dauerhaften sowie nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Das auf dem Luftbild zu verortende Wohnhaus befindet sich zwar im Trassenkorridor, die potenzielle Trassenachse quert jedoch kein Gebäude oder Gebäudeteil)	sh	LK 4	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/Erholung • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Nutzung des bestehenden / verlagerten Schutzstreifens • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen können die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele nach dem derzeitigen Planungsstand als voraussichtlich nicht erheblich eingestuft werden. Im Rahmen der Planfeststellung bedarf es diesbezüglich einer konkretisierten/abschließenden Prüfung. Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. ** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK20-053/ TK20-054	Industrie- und Gewerbefläche (Ort zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Bei der betroffenen Gewerbefläche handelt es sich um das Kieswerk Bensheim, welches < 400 m überspannt werden kann. Die betroffene Fläche ist als Gewerbebaufläche ausgewiesen eingeschränkter Nutzung im FNP Bensheim ausgewiesen und wird derzeit als Grünland genutzt. Innerhalb der ausgewiesenen Flächen liegen keine Gebäude, die durch das Vorhaben betroffen sind.)	sh	LK 4	• Visuelle Störung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Nutzung des bestehenden / verlagerten Schutzstreifens • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen können die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele nach dem derzeitigen Planungsstand als voraussichtlich nicht erheblich eingestuft werden. Im Rahmen der Planfeststellung bedarf es diesbezüglich einer konkretisierten/abschließenden Prüfung. Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. ** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Maßnahmen • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK20-054	Sensible Einrichtung (Ort zum dauerhaften sowie nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Am östlichen Trassenkorridorrand befindet sich auf der betroffenen Fläche das Informationszentrum der Gemeinnützigen Gesellschaft Naturschutzzentrum Bergstraße)	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK20-054	Industrie- und Gewerbefläche (Ort zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Die betroffene Fläche ist als Gewerbebaufläche im FNP Bensheim ausgewiesen und befindet sich westlich Rand des Trassenkorridors. Sie wird derzeit als Grünland genutzt.)	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK20-054	Industrie- und Gewerbefläche (Ort zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Die betroffene Fläche ist als Gewerbebaufläche im FNP Bensheim ausgewiesen und befindet sich östlich der Trasse. Sie wird derzeit als Grünland genutzt.)	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
					○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	*Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK20-055* (Die betroffene Fläche befindet sich am östlichen Trassenkorridorrand)	Industrie- und Gewerbefläche, Siedlungsnäher Freiräume (Ort zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen)	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK20-055/ TK20-056	Industrie- und Gewerbefläche (Ort zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Die betroffene Fläche eines landwirtschaftlichen Betriebs befindet sich am westlichen Korridorrand)	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK20-056	Industrie- und Gewerbefläche (Ort zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Bei der betroffenen Fläche die westlich der potenziellen Trassenachse gelegenen ist, handelt es sich um ein Tierheim)	sh	n. b	• Visuelle Störung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
					○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK20-056	Industrie- und Gewerbefläche (Ort zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Die betroffene Fläche der Kläranlage Heppenheim befindet sich am östlichen Trassenkorridorrand)	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
TK20-056/ TK20-057	Industrie- und Gewerbefläche (Ort zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Die die im FNP der Stadt Heppenheim als „Sonderfläche Biogasanlage“ definierte betroffene Fläche befindet sich am östlichen Trassenkorridorrand)	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK20-057	Wohn- und Mischbaufläche (Ort zum dauerhaften sowie nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Die zwei betroffenen Flächen landwirtschaftlicher Betriebe befinden sich am westlichen bzw. östlichen Trassenkorridorrand)	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK20-060	Industrie- und Gewerbefläche (Ort zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Bei der östlich der potenziellen Trassenachse gelegenen betroffenen Fläche handelt es sich um ein Wasserwerk)	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK20-062 – TK20-063	Wohn- und Mischbaufläche (Ort zum dauerhaften sowie nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen)	sh	LK4	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete,	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/Erholung

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
	(Bei der östlich der potenziellen Trassenachse gelegenen betroffenen Fläche handelt es sich um einen landwirtschaftlichen Betrieb)			• Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	• Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Nutzung des bestehenden / verlagerten Schutzstreifens • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen können die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele nach dem derzeitigen Planungsstand als voraussichtlich nicht erheblich eingestuft werden. Im Rahmen der Planfeststellung bedarf es diesbezüglich einer konkretisierten/abschließenden Prüfung. Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. ** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK20-063	Wohn- und Mischbaufläche (Ort zum dauerhaften sowie nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Bei der im östlichen Trassenkorridor gelegenen betroffenen Fläche handelt es sich um einen landwirtschaftlichen Betrieb)	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK20-064	Industrie- und Gewerbefläche (Ort zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Die betroffene Fläche des Abwasserverbands Bergstraße befindet sich westlich der potenziellen Trassenachse)	sh	LK4	• Visuelle Störung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Nutzung des bestehenden / verlagerten Schutzstreifens

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
					○ Elektrische und magnetische Felder	• Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen können die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele nach dem derzeitigen Planungsstand als voraussichtlich nicht erheblich eingestuft werden. Im Rahmen der Planfeststellung bedarf es diesbezüglich einer konkretisierten/abschließenden Prüfung. Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. ** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK20-064/ TK20-065	Siedlungsnaher Freiraum und Freizeiteinrichtung (Ort zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt) (Die betroffene Fläche der Hundesportstätte befindet sich am westlichen Trassenkorridorrand)	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			• Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK20-065	Wohn- und Mischbaufläche (Ort zum dauerhaften sowie nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Die betroffenen Flächen sind am östlichen Trassenkorridorrand gelegen bzw. reichen bis in die Nähe der potenziellen Trassenachse)	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK20-066	Industrie- und Gewerbefläche (Der Solarpark befindet sich nordwestlich der Stadt Weinheim)					Nachrichtliche Darstellung eines Solarparkes
TK20-066 – TK20/23-067	Industrie- und Gewerbefläche (Ort zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt) (Bei der betroffenen Fläche handelt es sich um das Gewerbegebiet Weinheim)	sh	LK4	• Visuelle Störung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Nutzung des bestehenden / verlagerten Schutzstreifens • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen können die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele nach dem derzeitigen Planungsstand als voraussichtlich nicht erheblich eingestuft werden. Im Rahmen der Planfeststellung bedarf es diesbezüglich einer konkretisierten/abschließenden Prüfung. Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung.** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK20-066 – TK20/23-067	Wohn- und Mischbaufläche (Ort zum dauerhaften sowie nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Die betroffenen Flächen ist östlich der BAB 5 gelegen und ein Stadtteil von Weinheim)	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
TK20/23-067	Industrie- und Gewerbefläche (Ort zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt) (Die betroffene Fläche ist als in Planung befindliches Gewerbegebiet „Altwiese“ im Bebauungsplan der Stadt Weinheim ausgewiesen und wird derzeit als landwirtschaftliche Fläche genutzt. Innerhalb der ausgewiesenen Flächen liegen keine Gebäude, die durch das Vorhaben betroffen sind)	sh	LK4	• Visuelle Störung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Nutzung des bestehenden / verlagerten Schutzstreifens • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen können die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele nach dem derzeitigen Planungsstand als voraussichtlich nicht erheblich eingestuft werden. Im Rahmen der Planfeststellung bedarf es diesbezüglich einer konkretisierten/abschließenden Prüfung. Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. ** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“).

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK20/23-067	Wohn- und Mischbaufläche (Ort zum dauerhaften sowie nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Die betroffenen Flächen sind im Außenbereich angesiedelt und am westlichen sowie südlichen Trassenkorridorrand gelegen)	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK20/23-067	Sensible Einrichtung (Ort zum dauerhaften sowie nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen) (Die betroffene Fläche eines Kindergartens befindet sich am östlichen Korridorrand)	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfälle sowie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete vermieden werden. Dies gilt ebenfalls für sonstige schutzbedürftige Gebiete, Verkehrswege, Freizeitgebiete, naturschutzfachlich besonders wertvolle und schutzvolle Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
					○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	*Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK20/23-067	Siedlungsnaher Freiraum und Freizeiteinrichtung (Ort zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt) (Die Fläche der betroffenen Kleingartenanlagen befindet sich östlich der BAB 5 im Trassenkorridor)	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung.**
TK20/23-067	Siedlungsnaher Freiraum und Freizeiteinrichtung (Ort zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt) (Die Fläche der betroffenen Kartbahn befindet sich im Süden der Umspannanlage Weinheim bzw. ist westlich der BAB 5 im Trassenkorridorgelegen.)	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK20/23-067	Industrie- und Gewerbefläche (Ort zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt) (Die Fläche der betroffenen Kompostieranlage befindet sich im Süden der Umspannanlage Weinheim bzw. ist westlich der BAB 5 am Trassenkorridorrand.)	sh	n. b.	• Visuelle Störung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Maßnahmen • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK20/23-067*	Industrie- und Gewerbefläche, Siedlungsnaher Freiraum und Freizeiteinrichtung (Ort zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt) (Die betroffene Fläche befindet sich westlich der Umspannanlage Weinheim bestehend aus Industrie- und Gewerbe, sowie einem Tierheim und Vogelschutzpark)	sh	LK4	• Visuelle Störung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen	• Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ○ Schallemissionen wie Geräuschbelastungen im Siedlungsbereich ○ Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen ○ Elektrische und magnetische Felder	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Nutzung des bestehenden / verlagerten Schutzstreifens • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen können die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele nach dem derzeitigen Planungsstand als voraussichtlich nicht erheblich eingestuft werden. Im Rahmen der Planfeststellung bedarf es diesbezüglich einer konkretisierten/abschließenden Prüfung. Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. ** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse muss das Gebiet mit einem Neubau gequert (LK 5 / 6) werden

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			*Relevante Umweltauswirkungen:* • Visuelle Störung • Einschränkung der Fläche zur Siedlung/ Erholung • Geräuschbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen • Beeinflussung durch elektrische und magnetische Wechselfelder • Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen *Maßnahmen* • Aktueller Stand der Technik • Bündelung • Synchronisation Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Umweltauswirkung in Bezug auf „Geräuschbelastung“ nicht ausgeschlossen werden, da im Trassenkorridor ein Einhalten der in der TA Lärm formulierten Richtwerte nicht grundsätzlich sichergestellt werden kann. Ein Verstoß gegen das Umweltziel „Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen […]“ ist nicht auszuschließen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja Weiterhin muss sichergestellt werden, dass i. V. m. § 3 Abs. 2 26. BImSchV keine Gebäude oder Gebäudeteile in neuer Trasse überspannt werden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (Umweltauswirkung „Gesundheitliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder“). Verbleibende Erheblichkeit: Kann nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich ausgeschlossen werden, bedarf aber im Rahmen der Planfeststellung einer konkretisierten Prüfung. **
TK20/23-067	Industrie- und Gewerbefläche (Die Umspannanlage befindet sich nordwestlich der Stadt Pfungstadt)					Nachrichtliche Darstellung der Umspannanlage Weinheim

* Industrie- und Gewerbeflächen überschneiden sich mit Flächen mit Siedlungsnahen Freiräumen und Freizeiteinrichtungen. Nach dem Maximalprinzip überlagen Industrie- und Gewerbeflächen in ihrer Empfindlichkeit die Siedlungsnahen Freiräume und Freizeiteinrichtungen. Potenzielle Umweltauswirkungen werden für beide Erfassungskriterien aufgeführt.

** Im Rahmen des PFV erfolgt eine konkretisierte Prüfung, anhand der erst dann identifizierten maßgeblichen Immissionsorte, unter Berücksichtigung von Minimierungsmaßnahmen gemäß der 26. BImSchV VwV (Abstandsoptimierung, elektrische Schirmung, Minimierung der Seilabstände, Optimierung der Leiteranordnung, Optimierung der Mastkopfgeometrie). Im Ergebnis dieser Prüfung ist nach dem jetzigen Stand davon auszugehen, dass beispielsweise in jedem Fall ein Optimieren der Leiteranordnung erfolgen wird. Hierdurch wird voraussichtlich eine deutlichere Unterschreitung der Grenzwerte bewirkt werden. Unter Berücksichtigung der Gegebenheiten im Einwirkungsbereich wird die Realisierbarkeit weiterer Maßnahmen geprüft. Hierdurch wird die Einhaltung der Anforderungen der 26. BImSchV sichergestellt. In Summe führt die durch eine genaue Trassierung mögliche exakte Bewertung dazu, dass erhebliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen werden können.

D.2.1.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Abhängig vom Erfassungskriterium können voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für die festgehaltenen Umweltziele auftreten. Nachfolgend werden verbal-argumentativ die verschiedenen Wirkfaktoren mit ihren zugehörigen Umweltauswirkungen beschrieben. Es werden nur die Wirkfaktoren und Umweltauswirkungen in die Beschreibung mit einbezogen, die (vgl. Umweltbericht Kap. 3.2.3) auf dieser Planungsebene betrachtet werden können. Maßnahmen, die zur Vermeidung oder Minderung der Umweltauswirkungen herangezogen werden können, werden ebenfalls verbal-argumentativ dargestellt. Eine Auflistung aller Maßnahmen, die grundsätzlich zu berücksichtigen sind, findet sich im Anhang D.2.2. Spezielle Maßnahmen für Natura 2000 und den Artenschutz sind den betreffenden Gutachten (Natura 2000 Verträglichkeitsstudie (Anhang B) und Artenschutzfachliche Ersteinschätzung (Anhang C)), sowie dem Anhang D.2.2 zu entnehmen.

Bei einer Querung von gesetzlich geschützten Biotopen und Biotopkomplexen nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 13 HAGBNatSchG und § 31 NatSchG BW, Flächen mit naturschutzfachlichen Entwicklungsplanungen und Biotopverbund / Kernräume von < 400 m, kann davon ausgegangen werden, dass eine Überspannung der Gebiete erfolgt und eine Mastgründung nicht als zwingend notwendig erachtet werden muss. Somit ist ein Maststandort und eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme (Wirkfaktor) auszuschließen. Erhebliche Umweltauswirkungen, wie Veränderung und Zerschneidung oder Verlust von Biotopen und Habitaten können ausgeschlossen werden.

Im Folgenden werden die Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung der potenziell erheblichen Umweltauswirkungen immer für eine Gruppe von Erfassungskriterien in einem speziellen Maßnahmenkatalog zusammengefasst. Danach werden die Erfassungskriterien in Bezug auf das Konfliktpotenzial innerhalb des Trassenkorridors sowie für die potenzielle Trassenachse dargestellt. Unter Berücksichtigung des Maßnahmenkatalogs und spezieller artenschutzfachlicher Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung wird die Erheblichkeit für die vorab beschriebenen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele ermittelt.

NATURA 2000: VOGELSCHUTZGEBIETE UND FFH-GEBIETE UND IMPORTANT BIRD AND BIODIVERSITY AREAS SOWIE FLÄCHEN MIT NATURSCHUTZFACHLICHEN ENTWICKLUNGSPLANUNGEN

Maßnahmenkatalog Natura 2000

Potenzielle Umweltauswirkungen werden für Leitungskategorie 2 lediglich **baubedingt** erwartet. Maßnahmen die ebenfalls für LK 2 gelten werden mit der Abkürzung **„BB“** gekennzeichnet. Folgende Maßnahmen sind bei der Bewertung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen zu berücksichtigen:

Baustelleneinrichtungsflächen und Zufahrten (Wirkfaktor), sowie Maßnahmen im Schutzstreifen (Wirkfaktor) können zu Veränderung von Biotopen und Habitaten führen (Umweltauswirkungen). Zuwegungen sollen nur bestehende Wege beanspruchen, andernfalls werden **Fahrbohlen / Baggermatten** (***BB***) ausgelegt um die Vegetation zu schützen. Die **Flächen werden auf das bautechnisch notwendige Maß beschränkt** (***BB***) und anschließend **rekultivier**t (***BB***).

Durch dauerhafte Flächeninanspruchnahmen der Masten (Wirkfaktor) kann es zu Verlusten von Biotopen und Habitaten kommen (Umweltauswirkungen). Außerdem kann der Raumanspruch der Masten, Leitungen und Neuanlagen (Wirkfaktor) eine Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Arten (Umweltauswirkung) und ein erhöhtes Risiko für die Verunfallung von Vögeln (Umweltauswirkung) zur Folge haben. **Gehölze werden vor Beeinträchtigungen geschützt und ein Rückschnitt ist der Entnahme vorzuziehen** (***BB***). Außerdem gibt es eine **zeitliche Beschränkung der Arbeiten an Gehölzen** zum Schutz der vorkommenden Avifauna. Um eine Beeinträchtigung von dämmerungs- und nachtaktive Tiere zu vermeiden werden die Arbeiten ausschließlich am Tag durchgeführt bzw. es finden keine Arbeiten in den Abend- und Nachtstunden unter Baustellenbeleuchtung statt (**Tageszeitliche Bauzeitenregelung**) (***BB***)**.** Außerdem sollen **Schutzeinrichtungen für Kleintiere** wie Kleinsäuger, Amphibien, Reptilien und Laufkäfer, etc. während der Bauphase angelegt und **Besatzkontrollen** durchgeführt werden**. Inanspruchnahmen von naturschutzfachlich hochwertigen Bereichen sind zu vermeiden** (***BB***)**.** Unversiegelte in Anspruch genommen Flächen werden, falls nötig, mithilfe einer **naturnahen Einsaat** aufgewertet. Die **Reduzierung der Staub- und Schallbelastung** (***BB***) soll auf ein Minimum reduziert werden.

Durch den Wirkfaktor Maßnahmen zur Bauwerksgründung können Veränderungen der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte auftreten (Umweltauswirkungen). Außerdem können bei der Bauwerksgründung empfindliche Arten gestört werden (Umweltauswirkungen). Zum Schutz des Grundwassers wird das Grubenwasser in einen Vorfluter eingeleitet und ggf. gereinigt. **Fließ- und Stillgewässer** werden während der Bauphase mithilfe von mechanischen **Schutzvorrichtungen** besonders geschützt. Bei der anschließenden Einleitung werden sensible Habitate durch ein Absetzbecken geschützt.

Der Wirkfaktor Schallemissionen kann zu einer Störung empfindlichen Tierarten und zu einer Vergrämung von Vögeln führen. Durch das Einhalten von Richtwerten, ist die Emission auf das gesetzlich geforderte Maß beschränkt. Bei einer stofflichen Emission (Wirkfaktor) kann eine Staub- (und Schadstoff) Belastung die Folge sein, sodass die **Reduzierung der Staub- und Schallbelastung** auf ein Minimum zu erfolgen hat.

Außerdem gelten die Maßnahmen gemäß der Natura 2000-Verträglichkeitsstudie sowie der Artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung (vgl. Anhang B Natura 2000-Verträglichkeitsstudie und Anhang C: Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung).

IBA-Gebiete werden ebenfalls mithilfe des Maßnahmenkataloges Natura 2000 bewertet, da sich die Bewertung im Analogieschluss zur Natura 2000-Verträglichkeitspürfung für flächig bzw. deckungsgleiche IBA-Gebiete ableitet. Die hier betrachteten IBA-Gebiete sind großteilig in VSG oder FFH-Gebiete aufgegangen und besitzen entsprechend ein ähnliches bis gleiches Arteninventar wie die zur Hilfe genommenen Natura 2000-Gebiete.

GESCHÜTZE BESTANDTEILE VON NATUR UND LANDSCHAFT NACH BUNDESNATURSCHUTZGESETZT (BNATSCHG), SOWIE BIOTOPVERBUND

Maßnahmenkatalog: G. Bestandteile

Potenzielle Umweltauswirkungen werden für Leitungskategorie 2 lediglich baubedingt erwartet. Maßnahmen die ebenfalls für LK 2 gelten werden mit der Abkürzung ***BB*** gekennzeichnet. Folgende Maßnahmen sind bei der Bewertung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen zu berücksichtigen:

Baustelleneinrichtungsflächen und Zufahrten (Wirkfaktor), sowie Maßnahmen im Schutzstreifen (Wirkfaktor) können zu Veränderung und Zerschneidung von Biotopen und Habitaten führen (Umweltauswirkungen). Zuwegungen sollen nur bestehende Wege beanspruchen, andernfalls werden **Fahrbohlen / Baggermatten** (***BB***) ausgelegt um die Vegetation zu schützen. Die **Flächen werden auf das bautechnisch notwendige Maß beschränkt** (***BB***) und anschließend **rekultivier**t (***BB***).

Durch dauerhafte Flächeninanspruchnahmen der Masten (Wirkfaktor) kann es zu Verlusten von Biotopen und Habitaten kommen (Umweltauswirkungen). Außerdem können die Maßnahmen im Schutzstreifen / Wuchshöhenbeschränkung (WF), die durch den Raumanspruch der Masten und Leitungen (Wirkfaktor) notwendig werden, eine Zerschneidung von Gehölzbiotopen und Habitaten (Umweltauswirkungen) zur Folge haben. **Gehölze werden vor Beeinträchtigungen geschützt und ein Rückschnitt ist der Entnahme vorzuziehen** (***BB***). **Inanspruchnahmen von naturschutzfachlich hochwertigen Bereichen sind zu vermeiden** (***BB***)**.** Unversiegelte in Anspruch genommen Flächen werden, falls nötig, mithilfe einer **naturnahen Einsaat** aufgewertet. Des Weiteren kann es durch Eingriffe in Wald (z.B. Waldschneise) notwendig werden, auf den Flächen **Vorwald entwickelt** um eine Zerschneidung von Habitaten und Biotopen zu vermeiden und mindern. Eingriffe am Waldrand werden durch die Anlage eines **Waldmantels/-saumes** vermindert. Eine Zerschneidung von Biotopen und Habitaten im Offenland ist auszuschließen. Durch den Wirkfaktor Maßnahmen zur Bauwerksgründung können Veränderungen der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte auftreten (Umweltauswirkungen). Außerdem können empfindliche Arten gestört werden (Umweltauswirkungen). Zum Schutz des Grundwassers, wird das Wasser in einen Vorfluter eingeleitet und ggf. gereinigt. Bei der anschließenden Einleitung werden sensible Habitate durch ein Absetzbecken geschützt. **Fließgewässer und Stillgewässer** werden während der Bauphase mithilfe von mechanischen **Schutzvorrichtungen** besonders geschützt.

Durch das Einhalten von Richtwerten ist die Emission auf das gesetzlich geforderte Maß beschränkt und die **Staub- und Schallbelastung** soll auf ein Minimum **reduziert** werden.

WALD UND GESCHÜTZTE WÄLDER SOWIE MOOR

Maßnahmenkatalog: Wald

Potenzielle Umweltauswirkungen werden für Leitungskategorie 2 lediglich baubedingt erwartet. Maßnahmen die ebenfalls für LK 2 gelten werden mit der Abkürzung ***BB*** gekennzeichnet. Folgende Maßnahmen sind bei der Bewertung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen zu berücksichtigen:

Baustelleneinrichtungsflächen und Zufahrten (Wirkfaktor) sowie Maßnahmen im Schutzstreifen (Wirkfaktor) können zu Veränderung und Verlust von Biotopen und Habitaten führen (Umweltauswirkungen). Zuwegungen sollen nur bestehende Wege beanspruchen, andernfalls werden **Fahrbohlen / Baggermatten** (***BB***) ausgelegt um die Vegetation zu schützen. Die **Flächen werden auf das bautechnisch notwendige Maß beschränkt** (***BB***) und anschließend **rekultivier**t (***BB***).

Durch dauerhafte Flächeninanspruchnahmen der Masten (Wirkfaktor) kann es zu Verlusten von Biotopen und Habitaten kommen (Umweltauswirkungen). Außerdem können die Maßnahmen im Schutzstreifen / Wuchshöhenbeschränkung (WF), die durch den Raumanspruch der Masten und Leitungen (Wirkfaktor) notwendig werden, eine Zerschneidung von Gehölzbiotopen und Habitaten (Umweltauswirkungen) zur Folge haben. **Gehölze werden vor Beeinträchtigungen geschützt und ein Rückschnitt ist der Entnahme vorzuziehen** (***BB***). Außerdem gibt es eine **zeitliche Beschränkung der Arbeiten an Gehölzen**. Unversiegelte in Anspruch genommen Flächen werden, falls nötig, mithilfe einer **naturnahen Einsaat** aufgewertet. Sollten Eingriffen in Wald (z.B. Waldschneise) notwendig werden, so wird auf den Flächen **Vorwald entwickelt** um eine Zerschneidung von Habitaten und Biotopen zu vermeiden und mindern. Eingriffe am Waldrand werden durch die Anlage eines **Waldmantels/-saumes** vermindert.

Bei einer stofflichen Emission (Wirkfaktor) kann eine Staub- (und Schadstoff) Belastung die Folge sein, sodass die **Reduzierung der Staub- und Schallbelastung** auf ein Minimum zu erfolgen hat.

In der nachfolgenden Tabelle (Tabelle 2) werden die Erfassungskriterien in Bezug auf das Konfliktpotenzial innerhalb des Trassenkorridors sowie für die potenzielle Trassenachse dargestellt. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung, sowie spezieller artenschutzfachlicher Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung, wird die Erheblichkeit für die vorab beschriebenen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele ermittelt.

Tabelle 2 Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt unter Berücksichtigung der Umweltziele. Flächen werden Trassenkorridorsegment genau verortet.

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium / Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkung	Umweltziel (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
TK03-000	Landschaftsschutzgebiet: Landkreis Offenbach (Die Fläche liegt nördlich der Umspannanlage Urberach)	sh	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u.a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Vermeidung von Zerschneidung, Inanspruchnahme der Landschaft und Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5/6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Eine Genehmigung muss im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens beantragt werden, da das Neuerrichten einer baulichen Anlage die Genehmigungstatbestände der Schutzgebietsverordnung auslösen. Es findet eine Neuerrichtung einer baulichen Anlage innerhalb des Schutzgebietes statt, die unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung die Schutzzwecke des LSG voraussichtlich beeinträchtigt. Ein Verstoß gegen Verbote der Schutzgebietsverordnung und damit erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele können nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK03-000	Wald (Die Fläche liegt nördlich der Umspannanlage Urberach)	h	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung

					Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Schutz und Erhalt von Wäldern	*Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald Durch das Errichten einer neuen baulichen Anlage können Eingriffe in den Waldbereich nicht ausgeschlossen werden. Es ergeben sich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK03-001 – TK03-005	Landschaftsschutzgebiet: Landkreis Offenbach (Teile des Landschaftsschutzgebietes liegen westlich von Urberach und südlich der Umspannanlage flächig im Trassenkorridor)	sh	LK 2	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u.a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Vermeidung von Zerschneidung, Inanspruchnahme der Landschaft und Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile (BB) Eine Genehmigung muss im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens beantragt werden, da die Änderung einer baulichen Anlage bereits einen Genehmigungstatbestand ist. Es findet lediglich eine geringfügige Änderung einer baulichen Anlage innerhalb des Schutzgebietes statt, die unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen die Schutzzwecke des LSG voraussichtlich nicht erheblich beeinträchtigt. In Bezug auf die Umweltziele können somit erhebliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5/6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Eine Genehmigung muss im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens beantragt werden, da das Neuerrichten einer baulichen Anlage die Genehmigungstatbestände auslöst. Es findet eine Neuerrichtung einer baulichen Anlage innerhalb des Schutzgebietes statt, sodass ein Verstoß gegen Genehmigungstatbestände des Schutzgebietes bestehen würde. Unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung werden die Schutzzwecke des LSG voraussichtlich beeinträchtigt, sodass erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele können nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja

TK03-001 – TK03-002	Biotopverbund/Kernräume (Die Fläche liegt am westlichen Rand des Trassenkorridors, teilweise unterhalb der potenziellen Trassenachse)	m	LK 2	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Vermeidung von Zerschneidung, Inanspruchnahmen der Landschaft und Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile (BB) Es findet lediglich eine geringfügige Änderung einer baulichen Anlage statt. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele können in Bezug auf die Umweltziele unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung ausgeschlossen werden Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK03-001 – TK03-002	IBA: Streuobstwiesen am Untermain (BY020) (Am östlichen Rand des Trassenkorridors, am Rand von Urberach liegt das IBA-Gebiet)	h	n. b.	• Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, so wie Unterschutzstellung von Natur und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 Auch unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung ergeben sich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Ein Analogieschluss mit

						dem entsprechenden FFH-Gebiet ist nur teilweise möglich, aber auch hier zeigt sich, dass eine Querung des Gebiets erhebliche Beeinträchtigung zur Folge hätte. Eine Bewertung müsste neu erfolgen, sodass eine Erheblichkeit für die IBA Streuobstwiesen am Untermain bleibt. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK03-001 – TK03-002	FFH-Gebiet: Sandrasen bei Urberach (6018-304) (Am westlichen Trassenkorridorrand liegt das FFH-Gebiet teilweise auch unterhalb der potenziellen Trassenachse)	h	LK 2	• Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Aufbau und Schutz eines zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzwerkes (Natura 2000) ○ Schutz der Erhaltungsziele und der maßgeblichen Bestandteile für den Schutzzweck von Natura 2000-Gebieten ○ Bewahrung eines guten Erhaltungszustandes der zu schützenden Arten und Lebensräumen der FFH- und Vogelschutzrichtlinien	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 (BB) In Bezug auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes erfolgte eine vertiefende Untersuchung im Rahmen der Natura 2000- Verträglichkeitsstudie (vgl. Anhang B). Es konnte gezeigt werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Gebietes ausgeschlossen werden könnten. Daher ist davon auszugehen, dass im Hinblick auf das genannte Umweltziel, unter Berücksichtigung der Maßnahmen, keine erheblichen Umweltauswirkungen entstehen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 In Bezug auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes erfolgte eine vertiefende Untersuchung im Rahmen der Natura 2000- Verträglichkeitsstudie (vgl. Anhang B). Es konnte gezeigt werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Gebietes unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden könnten, sondern ein neuer Trassenverlauf erneut bewertet werden muss. Daher ist davon auszugehen, dass im Hinblick auf das genannte Umweltziel erheblichen Umweltauswirkungen entstehen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja

TK03-001	Gesetzlich geschützte Biotope und Biotopkomplexe nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 13 HAGB-NatSchG und § 31 NatSchG (BW) (Die Feuchtwiese südlich von Urberach liegt unterhalb der potenziellen Trassenachse. Am östlichen Trassenkorridorrand, sowie westlich von Urberach befinden sich diverse Streuobstwiesen. Während am westlichen Trassenkorridorrand Feuchtwiesen und Schilfröhricht liegen. Sowie am südwestlichen Teil des Trassenkorridorsegmentes Sandmagerrasen, Großseggenried und Silbergrasflure.)	sh	LK 2	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile (BB) Es findet lediglich eine geringfügige Änderung einer baulichen Anlage statt. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile In Bezug auf die Umweltziele Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems [..] und Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt […] natürlich vorkommender Ökosystemen, Biotopen und Arten können erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK03-001	Geschützter Wald (Die Waldfläche liegt am südwestlichen Rand des Trassenkorridors)	h	LK 2	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Schutz und Erhalt von Wäldern	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald (BB) Es findet lediglich eine geringfügige Änderung einer baulichen Anlage statt. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln

						• Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald Durch das Errichten einer neuen baulichen Anlage können Eingriffe in den Waldbereich nicht ausgeschlossen werden. Es ergeben sich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK03-001 – TK03-002	Wald (Die Waldfläche liegt am südwestlichen Rand des Trassenkorridors, als Ausläufer einer größeren Waldfläche)	h	LK 2	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Schutz und Erhalt von Wäldern	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald (BB) Es findet lediglich eine geringfügige Änderung einer baulichen Anlage statt. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald Durch das Errichten einer neuen baulichen Anlage können Eingriffe in den Waldbereich nicht ausgeschlossen werden. Es ergeben sich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK03-001 – TK03-002	Geschützter Wald (Die Waldflächen liegen am westlichen Rand des Trassenkorridors, als Ausläufer einer größeren Waldfläche)	sh	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Schutz und Erhalt von Wäldern	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung

						Maßnahme: • Maßnahmenkatalog Wald Durch das Errichten einer neuen baulichen Anlage können Eingriffe in den Waldbereich nicht ausgeschlossen werden. Es ergeben sich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK03-002 – TK03-005	Geschützter Wald (Die Waldfläche liegt flächendeckend innerhalb des gesamten Trassenkorridors, sowie unterhalb der potenziellen Trassenachse)	sh	LK 2	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Schutz und Erhalt von Wäldern	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald (BB) Es findet lediglich eine geringfügige Änderung einer baulichen Anlage statt. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald Durch das Errichten einer neuen baulichen Anlage können Eingriffe in den Waldbereich nicht ausgeschlossen werden. Es ergeben sich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK03-002	Gesetzlich geschützte Biotope und Biotopkomplexe nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 13 HAGB-NatSchG und § 31 NatSchG (BW) (Die Feuchtwiese südwestlich von Urberach liegt unterhalb der potenziellen Trassenachse. Weitere Feuchtwiesen und Gehölze feuchter Standorte befinden sich verteilt im Trassenkorridorsegment, nördlich und südlich der potenziellen Trassenachse)	sh	LK 2	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile (BB) Es findet lediglich eine geringfügige Änderung einer baulichen Anlage statt. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein**

					Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Da die Querungslänge nicht bekannt ist, können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems [..] und Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt […] natürlich vorkommender Ökosystemen, Biotopen und Arten nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK03-002	Flächen mit naturschutzfachlicher Entwicklungsplanung (Unterhalb der Bestandsleitung liegt ein Ökokonto der Stadt Offenbach)	h	LK 2	• Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, so wie Unterschutzstellung von Natur und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) < 400 m gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 (BB) Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sowie der kleinflächigen Querung, können dauerhafte Beeinträchtigungen der Flächen ausgeschlossen werden. Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele werden als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000

						Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können Beeinträchtigungen der Flächen nicht ausgeschlossen werden. Umweltauswirkungen in Bezug auf das Umweltziel Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt […] werden als erheblich eingestuft. Eine Einzelfallprüfung im Zuge des Planfeststellungsverfahrens ist für Konfliktbereiche notwendig. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK03-005	Gesetzlich geschützte Biotope und Biotopkomplexe nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 13 HAGB-NatSchG und § 31 NatSchG (BW) (Südlich der potenziellen Trassenachse liegen Feucht- und Frischwiesen. Sowie Streuobstwiesen nördlich von Messel)	sh	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Da die Querungslänge nicht bekannt ist, können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems [..] und Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt […] natürlich vorkommender Ökosystemen, Biotopen und Arten nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK03-006 – TK03/04-010	FFH-Gebiet: Kranichsteiner Wald mit Hegbachaue, Mörsbacher Grund und Silzwiesen (6018-305) (Das FFH-Gebiet liegt flächendeckend innerhalb des Trassenkorridors und unterhalb der potenziellen Trassenachse)	sh	LK 2	• Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Aufbau und Schutz eines zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzwerkes (Natura 2000) ○ Schutz der Erhaltungsziele und der maßgeblichen Bestandteile für den Schutzzweck von Natura 2000-Gebieten ○ Bewahrung eines guten Erhaltungszustandes der zu schützenden Arten und Lebensräumen der FFH- und Vogelschutzrichtlinien	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 (BB) In Bezug auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebiet erfolgte eine vertiefende Untersuchung im Rahmen der Natura 2000- Verträglichkeitsstudie (vgl. Anhang B). Es konnte gezeigt werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Gebietes ausgeschlossen werden könnten. Daher ist davon auszugehen, dass im Hinblick auf das genannte Umweltziel, unter Berücksichtigung der Maßnahmen, keine erheblichen Umweltauswirkungen entstehen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln

						• Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 In Bezug auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes erfolgte eine vertiefende Untersuchung im Rahmen der Natura 2000- Verträglichkeitsstudie (vgl. Anhang B). Es konnte gezeigt werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Gebietes unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden könnten, sondern ein neuer Trassenverlauf erneut bewertet werden muss. Daher ist davon auszugehen, dass im Hinblick auf das genannte Umweltziel erheblichen Umweltauswirkungen entstehen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK03-006 - TK04-013	Landschaftsschutzgebiet: Stadt Darmstadt (Das Landschaftsschutzgebiet Stadt Darmstadt liegt flächendeckend im gesamten Trassenkorridor, sowie unterhalb der potenziellen Trassenachse)	sh	LK 2	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u.a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Vermeidung von Zerschneidung, Inanspruchnahme der Landschaft und Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile (BB) Eine Genehmigung muss im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens beantragt werden, da die Änderung einer baulichen Anlage bereits Genehmigungsvorbehalte auslöst. Es findet lediglich eine geringfügige Änderung einer baulichen Anlage innerhalb des Schutzgebietes statt, die unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen die Schutzzwecke des LSG voraussichtlich nicht erheblich beeinträchtigt. In Bezug auf die Umweltziele können somit erhebliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5/6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Eine Genehmigung muss im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens beantragt werden, da das Neuerrichten einer baulichen Anlage die Genehmigungstatbestände auslöst.

						Es findet eine Neuerrichtung einer baulichen Anlage innerhalb des Schutzgebietes statt, sodass ein Verstoß gegen Genehmigungstatbestände des Schutzgebietes bestehen würde. Unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung werden die Schutzzwecke des LSG voraussichtlich beeinträchtigt, sodass erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele können nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK03-006 – TK04-011	Geschützter Wald (Die Waldflächen liegen deckungsgleich mit dem Landschaftsschutzgebiet Stadt Darmstadt)	sh	LK 2	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Schutz und Erhalt von Wäldern	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald (BB) Es findet lediglich eine geringfügige Änderung einer baulichen Anlage statt. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald Durch das Errichten einer neuen baulichen Anlage können Eingriffe in den Waldbereich nicht ausgeschlossen werden. Es ergeben sich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK03-006 – TK03/04-010	Biotopverbund/Kernräume (Die Fläche liegt im gesamten Trassenkorridor, nahezu flächendeckend mit dem FFH-Gebiet „Kranichsteiner Wald mit Hegbachaue, Mörsbacher Grund und Silzwiesen)	m	LK 2	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Vermeidung von Zerschneidung, Inanspruchnahmen der Landschaft und Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) wird das Gebiet gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile (BB) Es findet lediglich eine geringfügige Änderung einer baulichen Anlage statt. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele ausgeschlossen werden.

						Verbleibende Erheblichkeit: Nein Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele können in Bezug auf die Umweltziele unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung ausgeschlossen werden Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK04-012	Gesetzlich geschützte Biotope und Biotopkomplexe nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 13 HAGB-NatSchG und § 31 NatSchG (BW) (Unterhalb der potenziellen Trassenachse liegt die Feuchtwiese von Wixhausen, sowie Wiesenstreifen nördlich von Wixhausen. Nördlich der potenziellen Trassenachse sind Feucht- und Gehölze feuchter Standorte zu finden)	sh	LK 2	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile (BB) Es findet lediglich eine geringfügige Änderung einer baulichen Anlage statt. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Da die Querungslänge nicht bekannt ist, können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems [..] und Dauerhafte

						Sicherung der biologischen Vielfalt […] natürlich vorkommender Ökosystemen, Biotopen und Arten nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK04-012 – TK03-013	Wald (Die Waldfläche befindet sich nördlich der potenziellen Trassenachse, und südlich von Erzhausen)	h	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Schutz und Erhalt von Wäldern	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald Durch das Errichten einer neuen baulichen Anlage können Eingriffe in den Waldbereich nicht ausgeschlossen werden. Es ergeben sich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK04-011	Flächen mit naturschutzfachlicher Entwicklungsplanung (Fundpunkte von Arten mit Artenhilfskonzepten befinden sich innerhalb der potenziellen Trassenachse)	h	LK 2.	• Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, so wie Unterschutzstellung von Natur und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) < 400 m gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 (BB) Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sowie der kleinflächigen Querung, können dauerhafte Beeinträchtigungen der Flächen ausgeschlossen werden. Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele werden als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000

						Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können Beeinträchtigungen der Flächen nicht ausgeschlossen werden. Umweltauswirkungen in Bezug auf das Umweltziel Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt […] werden als erheblich eingestuft. Eine Einzelfallprüfung im Zuge des Planfeststellungsverfahrens ist für Konfliktbereiche notwendig. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK04-012 – TK04-014	Geschützter Wald (Die Waldfläche befindet sich nördlich der potenziellen Trassenachse und südlich von Erzhausen)	sh	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Schutz und Erhalt von Wäldern	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald Durch das Errichten einer neuen baulichen Anlage können Eingriffe in den Waldbereich nicht ausgeschlossen werden. Es ergeben sich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK04-013	Gesetzlich geschützte Biotope und Biotopkomplexe nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 13 HAGB-NatSchG und § 31 NatSchG (BW) (Nördlich der potenziellen Trassenachse und südlich von Erzhausen liegt ein Uferseggenried)	sh	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Da die Querungslänge nicht bekannt ist, können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems [..] und Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt […] natürlich vorkommender Ökosystemen, Biotopen und Arten nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK04-013	Moor (Die Niedermoorfläche mit Auenanmoorgley liegt am nördlich Rand des Trassenkorridors und südlich von Erzhausen)	sh	n. b.	• Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung

					○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten • Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben)	*Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können Beeinträchtigung im Funktionshaushaltes des Moors, sowie ein totaler Verlust der Funktion nicht ausgeschlossen werden. Erhebliche Umweltauswirkungen können in Bezug auf die genannten Umweltziele nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK04-014	Wald (Die Waldfläche befindet sich südlich der potenziellen Trassenachse am Rand des Trassenkorridors)	h	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Schutz und Erhalt von Wäldern	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald Durch das Errichten einer neuen baulichen Anlage können Eingriffe in den Waldbereich nicht ausgeschlossen werden. Es ergeben sich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK04-014	Moor (Die Niedermoorfläche mit Auenanmoorgley liegt mittig unterhalb der potenziellen Trassenachse und reicht bis zum südlichen Rand des Trassenkorridors)	sh	LK 2	• Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten • Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben)	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald (BB) Es findet lediglich eine geringfügige Änderung einer baulichen Anlage statt. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele ausgeschlossen werden, da eine ggf. temporäre Flächeninanspruchnahme voraussichtlich nicht zu einer Beeinträchtigung der Funktion eines Moors führt. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald

						Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können Beeinträchtigung im Funktionshaushaltes des Moors, sowie ein totaler Verlust der Funktion nicht ausgeschlossen werden. Erhebliche Umweltauswirkungen können in Bezug auf die genannten Umweltziele nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK04/05-015	Gesetzlich geschützte Biotope und Biotopkomplexe nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 13 HAGB-NatSchG und § 31 NatSchG (BW) (Am südlichen Rand des Trassenkorridors befinden sich Feuchtwiesen, angrenzende zum Waldgebiet)	sh	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Da die Querungslänge nicht bekannt ist, können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems [..] und Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt […] natürlich vorkommender Ökosystemen, Biotopen und Arten nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK04/05-015 – TK05-016	Geschützter Wald (Die Waldfläche liegt im gesamten Trassenkorridor, unterhalb der potenziellen Trassenachse und wird durch die Bundesautobahn A 5 zerschnitten)	sh	LK 2	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Schutz und Erhalt von Wäldern	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald (BB) Es findet lediglich eine geringfügige Änderung einer baulichen Anlage statt. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald

						Durch das Errichten einer neuen baulichen Anlage können Eingriffe in den Waldbereich nicht ausgeschlossen werden. Es ergeben sich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK04/05-015	Moor (Am nördlichen Trassenkorridorrand liegt, innerhalb der Waldfläche, ein Niedermoor mit Auenanmoorgley)	sh	n. b.	• Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten • Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben)	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können Beeinträchtigung im Funktionshaushaltes des Moors, sowie ein totaler Verlust der Funktion nicht ausgeschlossen werden. Erhebliche Umweltauswirkungen können in Bezug auf die genannten Umweltziele nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK05-016 – TK05-017	Gesetzlich geschützte Biotope und Biotopkomplexe nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 13 HAGB-NatSchG und § 31 NatSchG (BW) (Südlich der potenziellen Trassenachse liegen Sandtrockenrasen. Am südlichen Rand des Trassenkorridors befinden befindet sich zum ein Ufergehölzsaum am Apfelbach)	sh	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Da die Querungslänge nicht bekannt ist, können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems [..] und Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt […] natürlich vorkommender Ökosystemen, Biotopen und Arten nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK05-017	Wald (Die Waldflächen liegen am nordwestlichen Rand des Trassenkorridors und unterhalb der potenziellen Trassenachse)	h	LK 2	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Schutz und Erhalt von Wäldern	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) wird das Gebiet gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald (BB) Es findet lediglich eine geringfügige Änderung einer baulichen Anlage statt. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur

						Vermeidung und Minderung können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet als Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald Durch das Errichten einer neuen baulichen Anlage können Eingriffe in den Waldbereich nicht ausgeschlossen werden. Es ergeben sich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK05-017	Landschaftsschutzgebiet: Mönchbruch und Wälder bei Mörfelden-Walldorf und Groß-Gerau (Das Landschaftsschutzgebiet liegt am westlichen Rand des Trassenkorridors)	sh	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u.a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Vermeidung von Zerschneidung, Inanspruchnahme der Landschaft und Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Eine Genehmigung muss im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens beantragt werden, da das Neuerrichten einer baulichen Anlage die Genehmigungstatbestände auslöst. Es findet eine Neuerrichtung einer baulichen Anlage innerhalb des Schutzgebietes statt, sodass ein Verstoß gegen Verbotstatbestände des Schutzgebietes bestehen würde. Unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung werden die Schutzzwecke des LSG voraussichtlich beeinträchtigt, sodass erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele können nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK05-017	FFH-Gebiet: Wald bei Groß Gerau (Das FFH-Gebiet liegt am westlichen Rand des Trassenkorridors, flächengleich mit dem Landschaftsschutzgebiet Mönchbruch und	sh	n. b.	• Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten	• Aufbau und Schutz eines zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzwerkes (Natura 2000) ○ Schutz der Erhaltungsziele und der maßgeblichen Bestandteile für den Schutzzweck von Natura 2000-Gebieten • Bewahrung eines guten Erhaltungszustandes der zu schützenden Arten und Lebensräumen der FFH- und Vogelschutzrichtlinien	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln

	Wälder beim Mörfelden-Walldorf und Groß-Gerau)			• Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung		• Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 In Bezug auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes erfolgte eine vertiefende Untersuchung im Rahmen der Natura 2000- Verträglichkeitsstudie (vgl. Anhang B). Es konnte gezeigt werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Gebietes unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden könnten, sondern ein neuer Trassenverlauf erneut bewertet werden muss. Daher ist davon auszugehen, dass im Hinblick auf das genannte Umweltziel erheblichen Umweltauswirkungen entstehen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK05-017	Gesetzlich geschützte Biotope und Biotopkomplexe nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 13 HAGB-NatSchG und § 31 NatSchG (BW) (Unterhalb des Trassenkorridors befindet sich ein Gehölz feuchter bis nasser Standorte. Der Erlensaum gehört zum Apfelbach. Am nordwestlichen Rand des Trassenkorridors liegt der Apfelbach)	sh	LK 2	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile (BB) Es findet lediglich eine geringfügige Änderung einer baulichen Anlage statt. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Da die Querungslänge nicht bekannt ist, können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems [..] und Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt […] natürlich vorkommender Ökosystemen, Biotopen und Arten nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja

TK05-017	Wald (Die Waldfläche liegt südöstlich der potenziellen Trassenachse und bildet den Waldrand einer Waldfläche)	h	LK2	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Schutz und Erhalt von Wäldern	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald (BB) Es findet lediglich eine geringfügige Änderung einer baulichen Anlage statt. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald Durch das Errichten einer neuen baulichen Anlage können Eingriffe in den Waldbereich nicht ausgeschlossen werden. Es ergeben sich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK05-019 – TK05/06-020	Gesetzlich geschützte Biotope und Biotopkomplexe nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 13 HAGB-NatSchG und § 31 NatSchG (BW) (Unterhalb des Trassenkorridors befindet sich ein Gehölz feuchter bis nasser Standorte. Innerhalb des Trassenkorridors befinden sich eine Gehölze an einem Graben)	sh	LK2	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile (BB) Es findet lediglich eine geringfügige Änderung einer baulichen Anlage statt. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten

						• Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Da die Querungslänge nicht bekannt ist, können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems [..] und Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt […] natürlich vorkommender Ökosystemen, Biotopen und Arten nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK05-019	Flächen mit naturschutzfachlicher Entwicklungsplanung (Die Ökokontofläche liegt östlich der potenziellen Trassenachse, südöstlich im Trassenkorridorsegment. Unterhalb der potenziellen Trassenachse befinden sich Fundpunkte von Arten mit Artenhilfskonzepten)	h	LK 2	• Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, so wie Unterschutzstellung von Natur und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) < 400 m gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 (BB) Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sowie der kleinflächigen Querung, können dauerhafte Beeinträchtigungen der Flächen ausgeschlossen werden. Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele werden als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein**
			n. b.			Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können Beeinträchtigungen der Flächen nicht ausgeschlossen werden. Umweltauswirkungen in Bezug auf das Umweltziel Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt […] werden als erheblich eingestuft. Eine Einzelfallprüfung im Zuge des Planfeststellungsverfahrens ist für Konfliktbereiche notwendig. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK05/06-020	Gesetzlich geschützte Biotope und Biotopkomplexe nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit	sh	LK 2	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten

	§ 13 HAGBNatSchG und § 31 NatSchG (BW) (Unterhalb der potenziellen Trassenachse und südöstlich von Worfelden liegt ein Sumpfseggenbestand. Östlich der potenziellen Trassenachse und südöstlich von Worfelden liegt ein Sumpfseggenbestand)			• Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	• Zerschneidung von Habitaten *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile (BB) Es findet lediglich eine geringfügige Änderung einer baulichen Anlage statt. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Da die Querungslänge nicht bekannt ist, können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems [..] und Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt […] natürlich vorkommender Ökosystemen, Biotopen und Arten nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK05-019 - TK05/06-020	Moor (Die Niedermoorfläche mit Auenanmoorgley liegt am östlichen Rand des Trassenkorridors und reicht bis unterhalb der potenziellen Trassenachse)	sh	LK 2	• Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben)	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald (BB) Es findet lediglich eine geringfügige Änderung einer baulichen Anlage statt. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele ausgeschlossen werden, da eine ggf. temporäre Flächeninanspruchnahme voraussichtlich nicht zu einer Beeinträchtigung der Funktion eines Moors führt. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung

						Maßnahme: • Maßnahmenkatalog Wald Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können Beeinträchtigung im Funktionshaushaltes des Moors, sowie ein totaler Verlust der Funktion nicht ausgeschlossen werden. Erhebliche Umweltauswirkungen können in Bezug auf die genannten Umweltziele nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK05/06-020	Flächen mit naturschutzfachlicher Entwicklungsplanung (Die Ökokontoflächen liegen am nördlichen Rand des Trassenkorridorsegmentes unterhalb der potenziellen Trassenachse. Zwei weitere Ökokontoflächen liegen am nordöstlichen Rand des Trassenkorridorsegmentes)	h	LK 2	• Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, so wie Unterschutzstellung von Natur und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) < 400 m gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 (BB) Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sowie der kleinflächigen Querung, können dauerhafte Beeinträchtigungen der Flächen ausgeschlossen werden. Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele werden als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können Beeinträchtigungen der Flächen nicht ausgeschlossen werden. Umweltauswirkungen in Bezug auf das Umweltziel Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt […] werden als erheblich eingestuft. Eine Einzelfallprüfung im Zuge des Planfeststellungsverfahrens ist für Konfliktbereiche notwendig. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK06-022	Gesetzlich geschützte Biotope und Biotopkomplexe nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 13 HAGBNatSchG und § 31 NatSchG (BW)	sh	LK 2	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von:	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten

	(Ein Abgrabungsgewässer östlich des NSG „Teich am Braundshardter Tännchen“ liegt am westlichen Rand des Trassenkorridors und reicht bis an die potenzielle Trassenachse heran)			• Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	*Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile (BB) Es findet lediglich eine geringfügige Änderung einer baulichen Anlage statt. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Da die Querungslänge nicht bekannt ist, können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems [..] und Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt […] natürlich vorkommender Ökosystemen, Biotopen und Arten nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK06-022	Flächen mit naturschutzfachlicher Entwicklungsplanung (Die Ökokontoflächen liegen westlichen Rand des Trassenkorridors und reichen bis unterhalb der potenziellen Trassenachse. Zwei weitere Ökokontoflächen liegen am nordöstlichen Rand des Trassenkorridorsegmentes)	h	LK 2	• Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, so wie Unterschutzstellung von Natur und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) < 400 m gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 (BB) Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sowie der kleinflächigen Querung, können dauerhafte Beeinträchtigungen der Flächen ausgeschlossen werden. Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele werden als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten

						• Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können Beeinträchtigungen der Flächen nicht ausgeschlossen werden. Umweltauswirkungen in Bezug auf das Umweltziel Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt […] werden als erheblich eingestuft. Eine Einzelfallprüfung im Zuge des Planfeststellungsverfahrens ist für Konfliktbereiche notwendig. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK06-022 – TK06-023	Wald (Die Waldfläche liegt flächendeckend im Trassenkorridor und unterhalb der potenziellen Trassenachse)	h	LK 2	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Schutz und Erhalt von Wäldern	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald (BB) Es findet lediglich eine geringfügige Änderung einer baulichen Anlage statt. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet als Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald Durch das Errichten einer neuen baulichen Anlage können Eingriffe in den Waldbereich nicht ausgeschlossen werden. Es ergeben sich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK06-022	Moor (Das Niedermoor mit Auenanmoorgley liegt als Streifen innerhalb des Trassenkorridors und unterhalb der potenziellen Trassenachse)	sh	LK 2	• Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald (BB) Es findet lediglich eine geringfügige Änderung einer baulichen Anlage statt. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur

					○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten • Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben)	Vermeidung und Minderung können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele ausgeschlossen werden, da eine ggf. temporäre Flächeninanspruchnahme voraussichtlich nicht zu einer Beeinträchtigung der Funktion eines Moors führt. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können Beeinträchtigung im Funktionshaushaltes des Moors, sowie ein totaler Verlust der Funktion nicht ausgeschlossen werden. Erhebliche Umweltauswirkungen können in Bezug auf die genannten Umweltziele nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK06-023	Flächen mit naturschutzfachlicher Entwicklungsplanung (Die Ökokontoflächen liegen östlich des Abfalls-Wirtschaftszentrums Südhessen GmbH im Trassenkorridor und unterhalb der potenziellen Trassenachse)	h	LK 2	• Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, so wie Unterschutzstellung von Natur und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) < 400 m gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 (BB) Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sowie der kleinflächigen Querung, können dauerhafte Beeinträchtigungen der Flächen ausgeschlossen werden. Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele werden als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung

						Maßnahme: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können Beeinträchtigungen der Flächen nicht ausgeschlossen werden. Umweltauswirkungen in Bezug auf das Umweltziel Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt […] werden als erheblich eingestuft. Eine Einzelfallprüfung im Zuge des Planfeststellungsverfahrens ist für Konfliktbereiche notwendig. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK06-024 – TK06-025	Wald (Die Waldfläche liegt am östlichen Trassenkorridorrand)	h	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Schutz und Erhalt von Wäldern	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald Durch das Errichten einer neuen baulichen Anlage können Eingriffe in den Waldbereich nicht ausgeschlossen werden. Es ergeben sich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK06-025 – TK06-026	Wald (Die Waldfläche liegt am westlichen Trassenkorridorrand.)	h	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Schutz und Erhalt von Wäldern	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald Durch das Errichten einer neuen baulichen Anlage können Eingriffe in den Waldbereich nicht ausgeschlossen werden. Es ergeben sich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK06-026	Flächen mit naturschutzfachlicher Entwicklungsplanung (Fundpunkte von Arten mit Artenhilfskonzepten liegt unterhalb der potenziellen Trassenachse)	h	LK 2	• Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten	• Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) < 400 m gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 (BB)

				• Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, so wie Unterschutzstellung von Natur und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sowie der kleinflächigen Querung, können dauerhafte Beeinträchtigungen der Flächen ausgeschlossen werden. Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele werden als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können Beeinträchtigungen der Flächen nicht ausgeschlossen werden. Umweltauswirkungen in Bezug auf das Umweltziel Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt […] werden als erheblich eingestuft. Eine Einzelfallprüfung im Zuge des Planfeststellungsverfahrens ist für Konfliktbereiche notwendig. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK06-027	Gesetzlich geschützte Biotope und Biotopkomplexe nach § 30 BNatSchG (Apfelbaumreihen entlang von Feldwegen liegen im Trassenkorridor, sowie unterhalb der potenziellen Trassenachse)	sh	LK 2	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile (BB) Es findet lediglich eine geringfügige Änderung einer baulichen Anlage statt. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten

						• Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Da die Querungslänge nicht bekannt ist, können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems [..] und Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt […] natürlich vorkommender Ökosystemen, Biotopen und Arten nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK06-027 – TK06/07-028	Vogelschutzgebiet: Hessische Altneckarschlingen (6217-403) (Das Vogelschutzgebiet „Hessische Altneckarschlingen“ liegt flächendeckend im Trassenkorridor, sowie unterhalb der potenziellen Trassenachse)	sh	LK 2	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Aufbau und Schutz eines zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzwerkes (Natura 2000) ○ Schutz der Erhaltungsziele und der maßgeblichen Bestandteile für den Schutzzweck von Natura 2000-Gebieten ○ Bewahrung eines guten Erhaltungszustandes der zu schützenden Arten und Lebensräumen der FFH- und Vogelschutzrichtlinien	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 (BB) In Bezug auf die Erhaltungsziele des VSG erfolgte eine vertiefende Untersuchung im Rahmen der Natura 2000- Verträglichkeitsstudie (vgl. Anhang B). Es konnte gezeigt werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Gebietes ausgeschlossen werden könnten. Daher ist davon auszugehen, dass im Hinblick auf das genannte Umweltziel, unter Berücksichtigung der Maßnahmen, keine erheblichen Umweltauswirkungen entstehen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein**
			LK 5	• Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung		Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Parallelneubau (LK 5) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 In Bezug auf die Erhaltungsziele des VSG erfolgte eine vertiefende Untersuchung im Rahmen der Natura 2000- Verträglichkeitsstudie (vgl. Anhang B). Es konnte gezeigt werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Gebietes unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ausgeschlossen werden könnten. Daher ist davon auszugehen, dass im Hinblick auf das genannte Umweltziel keine erheblichen Umweltauswirkungen entstehen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein**

			n. b.	• Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung		Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog VSG In Bezug auf die Erhaltungsziele des VSG erfolgte eine vertiefende Untersuchung im Rahmen der Natura 2000- Verträglichkeitsstudie (vgl. Anhang B). Es konnte gezeigt werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Gebietes unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden könnten, sondern ein neuer Trassenverlauf erneut bewertet werden muss. Daher ist davon auszugehen, dass im Hinblick auf das genannte Umweltziel erheblichen Umweltauswirkungen entstehen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK06-027 – TK06/07-028	IBA: Altneckarschlingen im Hessischen (HE034) (Das IBA-Gebiet liegt flächendeckend innerhalb des Trassenkorridors und unterhalb der potenziellen Trassenachse)	h	LK 2	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, so wie Unterschutzstellung von Natur und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 (BB) Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können, im Analogieschluss zur Natura 2000-Verträglichkeitsstudie für das VSG „Hessische Altneckarschlingen“ erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein**
			LK 5	• Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung		Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Parallelneubau (LK 5) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte

						• Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können, im Analogieschluss zur Natura 2000-Verträglichkeitsstudie für das VSG „Hessische Altneckarschlingen“ erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein**
			n. b.	• Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung		Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können, im Analogieschluss zur Natura 2000-Verträglichkeitsstudie für das VSG „Hessische Altneckarschlingen“ erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK06-027 – TK06/07-028	Naturschutzgebiet: Griesheimer Bruch (Das NSG liegt flächendeckend im Trassenkorridor und unterhalb der potenziellen Trassenachse)	sh	LK 2	• Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile (BB) Eine Ausnahme oder Befreiung von den Verboten der Schutzgebietsverordnung muss im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens jedoch beantragt werden, da eine Änderung bereits gegen die Verordnung verstößt. Es findet lediglich eine geringfügige Änderung einer baulichen Anlage innerhalb des Schutzgebietes statt, die unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen die Schutzzwecke des NSG voraussichtlich nicht erheblich beeinträchtigt. In Bezug auf die Umweltziele können somit erhebliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein**

			LK 5	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Vermeidung von Zerschneidung, Inanspruchnahme der Landschaft und Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Parallelneubau (LK 5) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Eine Ausnahme oder Befreiung muss im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens beantragt werden, da das Neuerrichten einer baulichen Anlage die Verbotstatbestände auslöst. Es findet eine Neuerrichtung einer baulichen Anlage innerhalb des Schutzgebietes statt, sodass ein Verstoß gegen Verbotstatbestände des Schutzgebietes bestehen würde. Unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung werden die Schutzzwecke des LSG voraussichtlich beeinträchtigt, sodass erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele können nicht ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Ja**
			n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung		Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Eine Ausnahme oder Befreiung muss im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens beantragt werden, da das Neuerrichten einer baulichen Anlage die Verbotstatbestände auslöst. Es findet eine Neuerrichtung einer baulichen Anlage innerhalb des Schutzgebietes statt, sodass ein Verstoß gegen Verbotstatbestände des Schutzgebietes bestehen würde. Unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung werden die Schutzzwecke des LSG voraussichtlich beeinträchtigt, sodass erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele können nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK06/07-028	Gesetzlich geschützte Biotope und Biotopkomplexe nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit	sh	LK 5	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Parallelneubau (LK 5) < 400 m gequert.

	§ 13 HAGBNatSchG und § 31 NatSchG (BW) (Östlich der potenziellen Trassenachse und westlich von Griesheim liegt ein Silberweiden-Erlengehölz Westlich von Griesheim und am östlichen Rand des Trassenkorridors befinden sich mehrere § 30 Biotope, unter anderem Grünland frischer Standorte, sowie Gehölze feuchter bis nasser Standorte)			• Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	*Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Aufgrund der kleinflächigen Querung sind, unter Berücksichtigung der Maßnahmen, Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet als Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Da die Querungslänge nicht bekannt ist, können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems [..] und Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt […] natürlich vorkommender Ökosystemen, Biotopen und Arten nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK06-027 – TK06/07-028	Biotopverbund/Kernräume (Die Fläche liegt im gesamten Trassenkorridorraum, sowie unterhalb der potenziellen Trassenachse und ist weitestgehend deckungsgleich mit dem VSG „Hessische Altneckarschlingen“)	m	LK 2	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Vermeidung von Zerschneidung, Inanspruchnahmen der Landschaft und Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile (BB) Es findet lediglich eine geringfügige Änderung einer baulichen Anlage statt. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein**

			LK 5	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte		Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet als Parallelneubau (LK 5) < 400 m gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele können in Bezug auf die Umweltziele unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung ausgeschlossen werden **Verbleibende Erheblichkeit: Nein**
			n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte		Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele können in Bezug auf die Umweltziele unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung ausgeschlossen werden Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK06/07-028	Flächen mit naturschutzfachlicher Entwicklungsplanung (Fundpunkte von Arten mit Artenhilfskonzepten liegt am nordwestlichen Rand des Trassenkorridorsegmentes, nahe der potenziellen Trassenachse)	h	n. b.	• Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte

					repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, so wie Unterschutzstellung von Natur und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	• Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können Beeinträchtigungen der Flächen nicht ausgeschlossen werden. Umweltauswirkungen in Bezug auf das Umweltziel Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt […] werden als erheblich eingestuft. Eine Einzelfallprüfung im Zuge des Planfeststellungsverfahrens ist für Konfliktbereiche notwendig. **Verbleibende Erheblichkeit: Ja**
TK07-029 – TK07-031	IBA: Altneckarschlingen im Hessischen (HE034) (Das IBA-Gebiet liegt am östlichen Rand des Trassenkorridors und reicht bis an die potenzielle Trassenachse heran)	h	LK 5	• Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, so wie Unterschutzstellung von Natur und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Parallelneubau (LK 5) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können, im Analogieschluss zur Natura 2000-Verträglichkeitsstudie für das VSG „Hessische Altneckarschlingen“ erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können, im Analogieschluss zur Natura 2000-Verträglichkeitsstudie für das VSG „Hessische

						Altneckarschlingen“ erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK07-029	Gesetzlich geschützte Biotope und Biotopkomplexe nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 13 HAGB-NatSchG und § 31 NatSchG (BW) (Unterhalb der potenziellen Trassenachse befinden sich im gesamten Trassenkorridorsegment Gehölze feuchter bis nasser Standorte)	sh	LK 5	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Parallelneubau (LK 5) < 400 m gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Aufgrund der kleinflächigen Querung sind, unter Berücksichtigung der Maßnahmen, Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Da die Querungslänge nicht bekannt ist, können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems [..] und Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt […] natürlich vorkommender Ökosystemen, Biotopen und Arten nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK07-30	Gesetzlich geschützte Biotope und Biotopkomplexe nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 13 HAGB-NatSchG und § 31 NatSchG (BW) (Unterhalb der potenziellen Trassenachse, sowie im östlichen Trassenkorridor befinden Gehölze feuchter bis nasser Standorte)	sh	LK 5	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Parallelneubau (LK 5) < 400 m gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte

					○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	*Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Aufgrund der kleinflächigen Querung sind, unter Berücksichtigung der Maßnahmen, Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Da die Querungslänge nicht bekannt ist, können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems [..] und Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt […] natürlich vorkommender Ökosystemen, Biotopen und Arten nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK07-30	Wald (Die Waldfläche mit Klimaschutzfunktion befindet sich östlich im Trassenkorridor und reicht bis an die potenzielle Trassenachse)	h	LK 5	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Schutz und Erhalt von Wäldern	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Parallelneubau (LK 5) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald Durch das Errichten einer neuen baulichen Anlage können Eingriffe in den Waldbereich oder am Waldrand, auch bei einer kleinflächigen Querung, nicht ausgeschlossen werden. Es ergeben sich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf das Umweltziel Schutz und Erhalt von Wäldern. **Verbleibende Erheblichkeit: Ja** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten

						• Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald Durch das Errichten einer neuen baulichen Anlage können Eingriffe in den Waldbereich nicht ausgeschlossen werden. Es ergeben sich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK07-032	Gesetzlich geschützte Biotope und Biotopkomplexe nach § 30 BNatSchG (Unterhalb der potenziellen Trassenachse, sowie im gesamten Trassenkorridor befinden sich wegbegleitende Gehölze trockener und frischer Standorte)	sh	LK 5	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Parallelneubau (LK 5) < 400 m gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Aufgrund der kleinflächigen Querung sind, unter Berücksichtigung der Maßnahmen, Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Da die Querungslänge nicht bekannt ist, können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems [..] und Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt […] natürlich vorkommender Ökosystemen, Biotopen und Arten nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK07-033	Geschützter Wald (Die Waldfläche liegt nordöstlichen Bereich des Trassenkorridors und reicht bis an die potenzielle Trassenachse)	sh	LK 5	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Parallelneubau (LK 5) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln

				• Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Schutz und Erhalt von Wäldern	• Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald Durch das Errichten einer neuen baulichen Anlage können Eingriffe in den Waldbereich oder am Waldrand, auch bei einer kleinflächigen Querung, nicht ausgeschlossen werden. Es ergeben sich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf das Umweltziel Schutz und Erhalt von Wäldern. **Verbleibende Erheblichkeit: Ja** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald Durch das Errichten einer neuen baulichen Anlage können Eingriffe in den Waldbereich nicht ausgeschlossen werden. Es ergeben sich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK07-034	Geschützter Wald (Eine Waldfläche liegt nördlich, die andere südlich der potenziellen Trassenachse)	sh	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Schutz und Erhalt von Wäldern	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald Durch das Errichten einer neuen baulichen Anlage können Eingriffe in den Waldbereich nicht ausgeschlossen werden. Es ergeben sich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Ja

TK07/19-035	Geschützter Wald (Die Waldfläche liegt nordöstlichen der Umspannanlage Pfungstadt)	sh	LK 5	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Schutz und Erhalt von Wäldern	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Parallelneubau (LK 5) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald Durch das Errichten einer neuen baulichen Anlage können Eingriffe in den Waldbereich oder am Waldrand, auch bei einer kleinflächigen Querung, nicht ausgeschlossen werden. Es ergeben sich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf das Umweltziel Schutz und Erhalt von Wäldern. **Verbleibende Erheblichkeit: Ja** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald Durch das Errichten einer neuen baulichen Anlage können Eingriffe in den Waldbereich nicht ausgeschlossen werden. Es ergeben sich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK07/19-035	Gesetzlich geschützte Biotope und Biotopkomplexe nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 13 HAGB-NatSchG und § 31 NatSchG (BW) (Das Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt, liegt unterhalb des Umspannwerkes Pfungstadt)	sh	LK5	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Parallelneubau (LK 5) < 400 m gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Aufgrund der kleinflächigen Querung sind, unter Berücksichtigung der Maßnahmen, Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein**

					Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Da die Querungslänge nicht bekannt ist, können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems [..] und Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt […] natürlich vorkommender Ökosystemen, Biotopen und Arten nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK19-036	Geschützter Wald (Die Waldfläche liegt westlich der potenziellen Trassenachse im Trassenkorridor)	sh	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Schutz und Erhalt von Wäldern	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald Durch das Errichten einer neuen baulichen Anlage können Eingriffe in den Waldbereich nicht ausgeschlossen werden. Es ergeben sich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK19-038	Gesetzlich geschützte Biotope und Biotopkomplexe nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 13 HAGB-NatSchG und § 31 NatSchG (BW) (Westlich im Trassenkorridor liegt eine Gehölzgruppe feuchter bis nasser Standorte.)	sh	LK 4	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) < 400 m gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile • Rekultivierung der freigewordenen Fläche Aufgrund der kleinflächigen Querung sind, unter Berücksichtigung der Maßnahmen, Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert.

					Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	*Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Da die Querungslänge nicht bekannt ist, können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems [..] und Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt […] natürlich vorkommender Ökosystemen, Biotopen und Arten nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK019-039 – TK019-040	Vogelschutzgebiet: Hessische Altneckarschlingen (6217-403) (Die Fläche befindet sich am westlichen Rand des Trassenkorridors und reicht über die potenzielle Trassenachse hinaus)	sh	LK 4	• Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Aufbau und Schutz eines zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzwerkes (Natura 2000) ○ Schutz der Erhaltungsziele und der maßgeblichen Bestandteile für den Schutzzweck von Natura 2000-Gebieten ○ Bewahrung eines guten Erhaltungszustandes der zu schützenden Arten und Lebensräumen der FFH- und Vogelschutzrichtlinien	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 • Rekultivierung der freigewordenen Fläche In Bezug auf die Erhaltungsziele des VSG erfolgte eine vertiefende Untersuchung im Rahmen der Natura 2000- Verträglichkeitsstudie (vgl. Anhang B). Es konnte gezeigt werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Gebietes unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ausgeschlossen werden könnten. Daher ist davon auszugehen, dass im Hinblick auf das genannte Umweltziel keine erheblichen Umweltauswirkungen entstehen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte

						• Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog VSG In Bezug auf die Erhaltungsziele des VSG erfolgte eine vertiefende Untersuchung im Rahmen der Natura 2000- Verträglichkeitsstudie (vgl. Anhang B). Es konnte gezeigt werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Gebietes unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden könnten, sondern ein neuer Trassenverlauf erneut bewertet werden muss. Daher ist davon auszugehen, dass im Hinblick auf das genannte Umweltziel erheblichen Umweltauswirkungen entstehen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK019-039 – TK019-040	IBA: Altneckarschlingen im Hessischen (HE034) (Die Fläche befindet sich am östlichen Rand des Trassenkorridors und reicht bis zu potenziellen Trassenachse)	h	LK 4	• Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, so wie Unterschutzstellung von Natur und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 • Rekultivierung der freigewordenen Fläche Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können, im Analogieschluss zur Natura 2000-Verträglichkeitsstudie für das VSG „Hessische Altneckarschlingen“ erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können, im Analogieschluss zur Natura 2000-Verträglichkeitsstudie für das VSG „Hessische

						Altneckarschlingen“ erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK019-039	Gesetzlich geschützte Biotope und Biotopkomplexe nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 13 HAGB-NatSchG und § 31 NatSchG (BW) (Westlich im Trassenkorridor und südwestlich von Pfungstadt liegt das Streuobst auf dem Wellberg)	sh	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Da die Querungslänge nicht bekannt ist, können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems [..] und Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt […] natürlich vorkommender Ökosystemen, Biotopen und Arten nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK019-039 – TK19-040	Biotopverbund/Kernräume (Die Fläche befindet sich am westlichen Rand des Trassenkorridors und reicht über die potenzielle Trassenachse hinaus. Sie ist deckungsgleich mit dem VSG „Hessische Altneckarschlingen“)	m	LK4	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Vermeidung von Zerschneidung, Inanspruchnahmen der Landschaft und Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) < 400 m gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile • Rekultivierung der freigewordenen Fläche Erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele können in Bezug auf die Umweltziele unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile

						Erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele können in Bezug auf die Umweltziele unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK19-040 – TK19-041	Wald (Das Waldgebiet befindet sich westlich im Trassenkorridor und verläuft parallel zur potenziellen Trassenachse)	h	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Schutz und Erhalt von Wäldern	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald Durch das Errichten einer neuen baulichen Anlage können Eingriffe in den Waldbereich nicht ausgeschlossen werden. Es ergeben sich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK19-041	Wald (Das Waldgebiet befindet sich östlich am Trassenkorridorrand.)	h	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Schutz und Erhalt von Wäldern	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald Durch das Errichten einer neuen baulichen Anlage können Eingriffe in den Waldbereich nicht ausgeschlossen werden. Es ergeben sich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK019-041	Vogelschutzgebiet: Hessische Altneckarschlingen (6217-403) (Das VSG erstreckt sich vom westlichen zum östlichen Trassenkorridorrand und liegt somit auch unterhalb der potenziellen Trassenachse)	sh	LK 4	• Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Aufbau und Schutz eines zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzwerkes (Natura 2000) ○ Schutz der Erhaltungsziele und der maßgeblichen Bestandteile für den Schutzzweck von Natura 2000-Gebieten ○ Bewahrung eines guten Erhaltungszustandes der zu schützenden Arten und Lebensräumen der FFH- und Vogelschutzrichtlinien	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 • Rekultivierung der freigewordenen Fläche

						In Bezug auf die Erhaltungsziele des VSG erfolgte eine vertiefende Untersuchung im Rahmen der Natura 2000- Verträglichkeitsstudie (vgl. Anhang B). Es konnte gezeigt werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Gebietes unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ausgeschlossen werden könnten. Daher ist davon auszugehen, dass im Hinblick auf das genannte Umweltziel keine erheblichen Umweltauswirkungen entstehen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog VSG In Bezug auf die Erhaltungsziele des VSG erfolgte eine vertiefende Untersuchung im Rahmen der Natura 2000- Verträglichkeitsstudie (vgl. Anhang B). Es konnte gezeigt werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Gebietes unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden könnten, sondern ein neuer Trassenverlauf erneut bewertet werden muss. Daher ist davon auszugehen, dass im Hinblick auf das genannte Umweltziel erheblichen Umweltauswirkungen entstehen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK19-041	Biotopverbund/Kernräume (Die Fläche erstreckt sich vom westlichen zum östlichen Trassenkorridorrand. Sie ist deckungsgleich mit dem VSG „Hessische Altneckarschlingen“)	m	LK4	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Vermeidung von Zerschneidung, Inanspruchnahmen der Landschaft und Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) < 400 m gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile • Rekultivierung der freigewordenen Fläche Erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele können in Bezug auf die Umweltziele unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung ausgeschlossen werden.

						Verbleibende Erheblichkeit: Nein Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele können in Bezug auf die Umweltziele unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK19-040	Flächen mit naturschutzfachlicher Entwicklungsplanung (Fundpunkte von Arten mit Artenhilfskonzepten liegen westlich im Trassenkorridor, innerhalb der Waldfläche)	h	LK 4	• Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Vermeidung von Zerschneidung, Inanspruchnahmen der Landschaft und Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können Beeinträchtigungen in Bezug auf die Funktion der Flächen ausgeschlossen werden. Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele werden als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile

						Erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele können in Bezug auf die Umweltziele ausgeschlossen werden, da eine dauerhafte Veränderung der Funktion des Gebietes ausgeschlossen werden kann. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK19-042 – TK19-043	IBA: Altneckarschlingen im Hessischen (HE034) (Die Fläche befindet sich am südlichen Rand des Trassenkorridorsegmentes)	h	LK 4	• Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, so wie Unterschutzstellung von Natur und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 • Rekultivierung der freigewordenen Fläche Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können, im Analogieschluss zur Natura 2000-Verträglichkeitsstudie für das VSG „Hessische Altneckarschlingen“ erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können, im Analogieschluss zur Natura 2000-Verträglichkeitsstudie für das VSG „Hessische Altneckarschlingen“ erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK19-043	Vogelschutzgebiet: Hessische Altneckarschlingen (6217-403) (Das VSG erstreckt sich vom westlichen zum östlichen	sh	LK 4	• Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln	• Aufbau und Schutz eines zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzwerkes (Natura 2000) ○ Schutz der Erhaltungsziele und der maßgeblichen Bestandteile für den Schutzzweck von Natura 2000-Gebieten	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten

	Trassenkorridorrand und liegt somit auch unterhalb der potenziellen Trassenachse am nördlichen Rand es Trassenkorridorsegmentes)			• Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	○ Bewahrung eines guten Erhaltungszustandes der zu schützenden Arten und Lebensräumen der FFH- und Vogelschutzrichtlinien	• Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 • Rekultivierung der freigewordenen Fläche In Bezug auf die Erhaltungsziele des VSG erfolgte eine vertiefende Untersuchung im Rahmen der Natura 2000- Verträglichkeitsstudie (vgl. Anhang B). Es konnte gezeigt werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Gebietes unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ausgeschlossen werden könnten. Daher ist davon auszugehen, dass im Hinblick auf das genannte Umweltziel keine erheblichen Umweltauswirkungen entstehen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog VSG In Bezug auf die Erhaltungsziele des VSG erfolgte eine vertiefende Untersuchung im Rahmen der Natura 2000- Verträglichkeitsstudie (vgl. Anhang B). Es konnte gezeigt werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Gebietes unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden könnten, sondern ein neuer Trassenverlauf erneut bewertet werden muss. Daher ist davon auszugehen, dass im Hinblick auf das genannte Umweltziel erheblichen Umweltauswirkungen entstehen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK19-042 – TK19-043	Biotopverbund/Kernräume (Die Fläche erstreckt sich vom westlichen zum östlichen Trassenkorridorrand. Sie ist deckungsgleich mit dem VSG „Hessische Altneckarschlingen“)	m	LK 4	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Vermeidung von Zerschneidung, Inanspruchnahmen der Landschaft und Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) < 400 m gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile

						• Rekultivierung der freigewordenen Fläche Erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele können in Bezug auf die Umweltziele unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele können in Bezug auf die Umweltziele unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK19-044 – TK19/20-045	Vogelschutzgebiet: Jägersburger/Gernsheimer Wald (6217-404) (Das VSG liegt westlich der potenziellen Trassenachse und südwestlich von Hähnlein)	sh	n. b.	• Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Aufbau und Schutz eines zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzwerkes (Natura 2000) ○ Schutz der Erhaltungsziele und der maßgeblichen Bestandteile für den Schutzzweck von Natura 2000-Gebieten ○ Bewahrung eines guten Erhaltungszustandes der zu schützenden Arten und Lebensräumen der FFH- und Vogelschutzrichtlinien	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog VSG In Bezug auf die Erhaltungsziele des VSG erfolgte eine vertiefende Untersuchung im Rahmen der Natura 2000- Verträglichkeitsstudie (vgl. Anhang B). Es konnte gezeigt werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Gebietes unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden könnten, sondern ein neuer Trassenverlauf erneut bewertet werden muss. Daher ist davon auszugehen, dass im Hinblick auf das genannte Umweltziel erheblichen Umweltauswirkungen entstehen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja

TK19-044 – TK19/20-045	FFH-Gebiet: Jägersburger und Gernsheimer Wald (6217-308) (Das FFH-Gebiet liegt südwestlich von Hähnlein und westlich der potenziellen Trassenachse im Trassenkorridor)	sh	n. b.	• Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Aufbau und Schutz eines zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzwerkes (Natura 2000) ○ Schutz der Erhaltungsziele und der maßgeblichen Bestandteile für den Schutzzweck von Natura 2000-Gebieten ○ Bewahrung eines guten Erhaltungszustandes der zu schützenden Arten und Lebensräumen der FFH- und Vogelschutzrichtlinien	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5/6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 In Bezug auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes erfolgte eine vertiefende Untersuchung im Rahmen der Natura 2000- Verträglichkeitsstudie (vgl. Anhang B). Es konnte gezeigt werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Gebietes unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden könnten, sondern ein neuer Trassenverlauf erneut bewertet werden muss. Daher ist davon auszugehen, dass im Hinblick auf das genannte Umweltziel erheblichen Umweltauswirkungen entstehen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK19-044 - TK19/20-045	Landschaftsschutzgebiet: Forehahi (Das Landschaftsschutzgebiet Forehahi liegt am westlichen Rand des Trassenkorridors)	sh	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Vermeidung von Zerschneidung, Inanspruchnahme der Landschaft und Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Eine Genehmigung muss im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens beantragt werden, da das Neuerrichten einer baulichen Anlage die Genehmigungstatbestände auslöst. Es findet eine Neuerrichtung einer baulichen Anlage innerhalb des Schutzgebietes statt, sodass ein Verstoß gegen Verbotstatbestände des Schutzgebietes bestehen würde. Unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung werden die Schutzzwecke des LSG voraussichtlich beeinträchtigt, sodass erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele können nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja

TK19-044 – TK19/20-045	Biotopverbund/Kernräume (Die Fläche liegt westlich von der potenziellen Trassenachse im Trassenkorridor. Sie ist flächendeckend mit dem VSG „Jägersburger/ Gernsheimer Wald)	m	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Vermeidung von Zerschneidung, Inanspruchnahmen der Landschaft und Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele können in Bezug auf die Umweltziele unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK19-044 – TK19/20-045	Wald (Die Waldflächen liegen am westlichen Rand im Trassenkorridor. Sie gehören unter anderem zum Landschaftsschutzgebiet Forehahi)	h	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Schutz und Erhalt von Wäldern	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald Durch das Errichten einer neuen baulichen Anlage können Eingriffe in den Waldbereich nicht ausgeschlossen werden. Es ergeben sich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK19/20-045	Vogelschutzgebiet: Hessische Altneckarschlingen (6217-403) (Die Fläche des VSG erstreckt sich vom westlichen zum östlichen Rand des Trassenkorridors und liegt ebenfalls unterhalb der potenziellen Trassenachse.)	sh	LK 4	• Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Aufbau und Schutz eines zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzwerkes (Natura 2000) ○ Schutz der Erhaltungsziele und der maßgeblichen Bestandteile für den Schutzzweck von Natura 2000-Gebieten ○ Bewahrung eines guten Erhaltungszustandes der zu schützenden Arten und Lebensräumen der FFH- und Vogelschutzrichtlinien	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 • Rekultivierung der freigewordenen Fläche In Bezug auf die Erhaltungsziele des VSG erfolgte eine vertiefende Untersuchung im Rahmen der Natura 2000- Verträglichkeitsstudie (vgl. Anhang B). Es konnte gezeigt werden, dass

						erhebliche Beeinträchtigungen des Gebietes unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ausgeschlossen werden könnten. Daher ist davon auszugehen, dass im Hinblick auf das genannte Umweltziel keine erheblichen Umweltauswirkungen entstehen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog VSG In Bezug auf die Erhaltungsziele des VSG erfolgte eine vertiefende Untersuchung im Rahmen der Natura 2000- Verträglichkeitsstudie (vgl. Anhang B). Es konnte gezeigt werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Gebietes unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden könnten, sondern ein neuer Trassenverlauf erneut bewertet werden muss. Daher ist davon auszugehen, dass im Hinblick auf das genannte Umweltziel erheblichen Umweltauswirkungen entstehen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK19/20-045	IBA: Altneckarschlingen im Hessischen (HE034) (Das IBA-Gebiet erstreckt sich vom westlichen zum östlichen Rand des Trassenkorridors und liegt ebenfalls unterhalb der potenziellen Trassenachse. Sie ist nahezu deckungsgleich mit dem VSG „Hessische Altneckarschlingen“)	h	LK 4	• Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, so wie Unterschutzstellung von Natur und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 • Rekultivierung der freigewordenen Fläche Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können, im Analogieschluss zur Natura 2000-Verträglichkeitsstudie für das VSG „Hessische Altneckarschlingen“ erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert.

						Relevante Auswirkungen: • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können, im Analogieschluss zur Natura 2000-Verträglichkeitsstudie für das VSG „Hessische Altneckarschlingen“ erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK19/20-045	Biotopverbund/Kernräume (Die Fläche erstreckt sich vom westlichen zum östlichen Rand des Trassenkorridors und liegt ebenfalls unterhalb der potenziellen Trassenachse. Sie ist deckungsgleich mit dem VSG „Hessische Altneckarschlingen“)	m	LK 4	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Vermeidung von Zerschneidung, Inanspruchnahmen der Landschaft und Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) < 400 m gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile • Rekultivierung der freigewordenen Fläche Erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele können in Bezug auf die Umweltziele unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele können in Bezug auf die Umweltziele unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung ausgeschlossen werden.

						Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK19/20-045	Flächen belegt mit Planung naturschutzfachlicher Entwicklungsmaßnahmen (Östlich der potenziellen Trassenachse befindet sich Fundpunkte von Arten mit Artenhilfskonzepten im Trassenkorridor)	h	LK 4	• Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, so wie Unterschutzstellung von Natur und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können Beeinträchtigungen in Bezug auf die Funktion der Flächen ausgeschlossen werden. Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele werden als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können Beeinträchtigungen der Flächen nicht ausgeschlossen werden. Umweltauswirkungen in Bezug auf das Umweltziel Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt […] werden als erheblich eingestuft. Eine Einzelfallprüfung im Zuge des Planfeststellungsverfahrens ist für Konfliktbereiche notwendig. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK19/20-045 – TK20-046	Vogelschutzgebiet: Hessische Altneckarschlingen (6217-403) (Die Fläche des VSG erstreckt sich vom westlichen zum östlichen Rand des Trassenkorridors und liegt ebenfalls unterhalb der potenziellen Trassenachse)	sh	LK 4	• Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Aufbau und Schutz eines zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzwerkes (Natura 2000) ○ Schutz der Erhaltungsziele und der maßgeblichen Bestandteile für den Schutzzweck von Natura 2000-Gebieten ○ Bewahrung eines guten Erhaltungszustandes der zu schützenden Arten und Lebensräumen der FFH- und Vogelschutzrichtlinien	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000

						• Rekultivierung der freigewordenen Fläche In Bezug auf die Erhaltungsziele des VSG erfolgte eine vertiefende Untersuchung im Rahmen der Natura 2000- Verträglichkeitsstudie (vgl. Anhang B). Es konnte gezeigt werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Gebietes unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ausgeschlossen werden könnten. Daher ist davon auszugehen, dass im Hinblick auf das genannte Umweltziel keine erheblichen Umweltauswirkungen entstehen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog VSG In Bezug auf die Erhaltungsziele des VSG erfolgte eine vertiefende Untersuchung im Rahmen der Natura 2000- Verträglichkeitsstudie (vgl. Anhang B). Es konnte gezeigt werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Gebietes unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden könnten, sondern ein neuer Trassenverlauf erneut bewertet werden muss. Daher ist davon auszugehen, dass im Hinblick auf das genannte Umweltziel erheblichen Umweltauswirkungen entstehen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK19/20-045 – TK20-046	IBA: Altneckarschlingen im Hessischen (HE034) (Das IBA-Gebiet befindet sich östlich von Langwaden und westlich von Rodau im Trassenkorridor, sowie unterhalb der potenziellen Trassenachse. Sie ist nahezu deckungsgleich mit dem VSG „Hessische Altneckarschlingen“)	h	LK 4	• Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, so wie Unterschutzstellung von Natur und	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 • Rekultivierung der freigewordenen Fläche Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können, im Analogieschluss zur Natura 2000-Verträglichkeitsstudie für das VSG „Hessische Altneckarschlingen“ erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele ausgeschlossen werden.

					Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	**Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können, im Analogieschluss zur Natura 2000-Verträglichkeitsstudie für das VSG „Hessische Altneckarschlingen“ erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK19/20-045	Biotopverbund/Kernräume (Die Fläche des Kernraumes liegt östlich von Langwaden und westlich von Rodau im Trassenkorridor, sowie unterhalb der potenziellen Trassenachse. Sie ist nahezu deckungsgleich mit dem VSG „Hessische Altneckarschlingen“.)	m	LK 4	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Vermeidung von Zerschneidung, Inanspruchnahmen der Landschaft und Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) < 400 m gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile • Rekultivierung der freigewordenen Fläche Erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele können in Bezug auf die Umweltziele unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte

						Maßnahme: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele können in Bezug auf die Umweltziele unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-046	Gesetzlich geschützte Biotope und Biotopkomplexe nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 13 HAGB-NatSchG und § 31 NatSchG (BW) (Röhrichte und Grünland frischer Standorte liegen unterhalb der potenziellen Trassenachse im Trassenkorridor. Westlich im Trassenkorridor liegen weitere Röhrichte an einem Gewässer.)	sh	LK 4	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) < 400 m gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile • Rekultivierung der freigewordenen Fläche Aufgrund der kleinflächigen Querung sind, unter Berücksichtigung der Maßnahmen, Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Da die Querungslänge nicht bekannt ist, können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems [..] und Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt […] natürlich vorkommender Ökosystemen, Biotopen und Arten nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK20-046	Flächen mit naturschutzfachlicher Entwicklungsplanung (Fundpunkte von Arten mit Artenhilfskonzept liegt unterhalb der potenziellen Trassenachse)	h	LK 4	• Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten

				• Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, so wie Unterschutzstellung von Natur und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	*Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können Beeinträchtigungen in Bezug auf die Funktion der Flächen ausgeschlossen werden. Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele werden als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können Beeinträchtigungen der Flächen nicht ausgeschlossen werden. Umweltauswirkungen in Bezug auf das Umweltziel Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt […] werden als erheblich eingestuft. Eine Einzelfallprüfung im Zuge des Planfeststellungsverfahrens ist für Konfliktbereiche notwendig. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK19/20-045 – TK20-046	Biotopverbund/Kernräume (Die Fläche des Kernraumes liegt östlich von Langwaden und westlich von Rodau im Trassenkorridor, sowie unterhalb der potenziellen Trassenachse. Sie ist nahezu deckungsgleich mit dem VSG „Hessische Altneckarschlingen“.)	m	LK 4	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Vermeidung von Zerschneidung, Inanspruchnahmen der Landschaft und Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) < 400 m gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile • Rekultivierung der freigewordenen Fläche Erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele können in Bezug auf die Umweltziele unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert.

						Relevante Auswirkungen: • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele können in Bezug auf die Umweltziele unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-046 – TK20-047	Wald (Die Waldflächen liegen am westlichen Rand des Trassenkorridors und bilden einen Ausläufer des Landschaftsschutzgebietes Forehahi)	sh	LK 4	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Schutz und Erhalt von Wäldern	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald • Rekultivierung der freigewordenen Fläche Durch das Errichten einer neuen baulichen Anlage können Eingriffe in den Waldbereich oder am Waldrand, auch bei einer kleinflächigen Querung, nicht ausgeschlossen werden. Es ergeben sich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf das Umweltziel Schutz und Erhalt von Wäldern. **Verbleibende Erheblichkeit: Ja** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald Durch das Errichten einer neuen baulichen Anlage können Eingriffe in den Waldbereich nicht ausgeschlossen werden. Es ergeben sich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Ja

TK20-046 – TK20-047	Landschaftsschutzgebiet: Forehahi (Waldflächen des Landschaftsschutzgebietes liegen am westlichen Trassenkorridorrand und erstrecken sich bis zur potenziellen Trassenachse)	sh	LK 4	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Vermeidung von Zerschneidung, Inanspruchnahme der Landschaft und Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile • Rekultivierung der freigewordenen Fläche Eine Genehmigung muss im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens beantragt werden, da das Neuerrichten einer baulichen Anlage die Genehmigungstatbestände auslöst. Es findet eine Neuerrichtung einer baulichen Anlage innerhalb des Schutzgebietes statt, sodass ein Verstoß gegen Verbotstatbestände des Schutzgebietes bestehen würde. Unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung werden die Schutzzwecke des LSG voraussichtlich beeinträchtigt, sodass erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele können nicht ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Ja** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Eine Genehmigung muss im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens beantragt werden, da das Neuerrichten einer baulichen Anlage die Genehmigungstatbestände auslöst. Es findet eine Neuerrichtung einer baulichen Anlage innerhalb des Schutzgebietes statt, sodass ein Verstoß gegen Verbotstatbestände des Schutzgebietes bestehen würde. Unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung werden die Schutzzwecke des LSG voraussichtlich beeinträchtigt, sodass erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele können nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK20-046 – TK20-047	Biotopverbund/Kernräume (Die Fläche liegt am westlichen Rand des Trassenkorridors und erstreckt sich bis zur potenziellen Trassenachse. Der Kernraum ist nahezu deckungsgleich mit dem VSG	m	LK 4	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) < 400 m gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten

	„Jägersburger/Gernsheimer Wald)			• Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Vermeidung von Zerschneidung, Inanspruchnahmen der Landschaft und Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes	*Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile • Rekultivierung der freigewordenen Fläche Erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele können in Bezug auf die Umweltziele unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein**
						Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele können in Bezug auf die Umweltziele unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-047	Landschaftsschutzgebiet: Forehahi (Der, im Trassenkorridor liegende Teil des Landschaftsschutzgebietes befindet sich am westliche Rand)	sh	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Vermeidung von Zerschneidung, Inanspruchnahme der Landschaft und Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Eine Genehmigung muss im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens beantragt werden, da das Neuerrichten einer baulichen Anlage die Genehmigungstatbestände auslöst. Es findet eine Neuerrichtung einer baulichen Anlage innerhalb des Schutzgebietes statt, sodass ein Verstoß gegen Verbotstatbestände des Schutzgebietes bestehen würde. Unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung werden die Schutzzwecke des LSG voraussichtlich beeinträchtigt, sodass erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele können nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja

TK20-047	Wald (Die Waldflächen liegen nordwestlich von Fehlheim, am westliche Rand des Trassenkorridors)	h	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Schutz und Erhalt von Wäldern	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald Durch das Errichten einer neuen baulichen Anlage können Eingriffe in den Waldbereich nicht ausgeschlossen werden. Es ergeben sich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK20-047	Biotopverbund/Kernräume (Der Kernraum liegt am westlichen Rand des Trassenkorridors und ist weitestgehend deckungsgleich mit den Landschaftsschutzgebiet Forehahi)	m	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Vermeidung von Zerschneidung, Inanspruchnahmen der Landschaft und Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele können in Bezug auf die Umweltziele unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-047	FFH-Gebiet Jägersburger und Griesheimer Wald (6217-308) (Teile des FFH-Gebietes liegen am westlichen Rand des Trassenkorridors)	sh	LK 4	• Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Aufbau und Schutz eines zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzwerkes (Natura 2000) ○ Schutz der Erhaltungsziele und der maßgeblichen Bestandteile für den Schutzzweck von Natura 2000-Gebieten ○ Bewahrung eines guten Erhaltungszustandes der zu schützenden Arten und Lebensräumen der FFH- und Vogelschutzrichtlinien	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet als Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 • Rekultivierung der freigewordenen Fläche In Bezug auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebiet erfolgte eine vertiefende Untersuchung im Rahmen der Natura 2000- Verträglichkeitsstudie (vgl. Anhang B). Es konnte gezeigt werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Gebietes ausgeschlossen werden könnten. Daher ist davon auszugehen, dass im Hinblick auf das genannte Umweltziel, unter Berücksichtigung der

						Maßnahmen, keine erheblichen Umweltauswirkungen entstehen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5/6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 In Bezug auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes erfolgte eine vertiefende Untersuchung im Rahmen der Natura 2000- Verträglichkeitsstudie (vgl. Anhang B). Es konnte gezeigt werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Gebietes unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden könnten, sondern ein neuer Trassenverlauf erneut bewertet werden muss. Daher ist davon auszugehen, dass im Hinblick auf das genannte Umweltziel erheblichen Umweltauswirkungen entstehen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK20-047 – TK20-048	Vogelschutzgebiet Hessische Altneckarschlingen (6217-403) (Das Vogelschutzgebiet liegt am östlichen Rand des Trassenkorridors und westlich von Fehlheim)	sh	n. b.	• Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Aufbau und Schutz eines zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzwerkes (Natura 2000) ○ Schutz der Erhaltungsziele und der maßgeblichen Bestandteile für den Schutzzweck von Natura 2000-Gebieten ○ Bewahrung eines guten Erhaltungszustandes der zu schützenden Arten und Lebensräumen der FFH- und Vogelschutzrichtlinien	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog VSG In Bezug auf die Erhaltungsziele des VSG erfolgte eine vertiefende Untersuchung im Rahmen der Natura 2000- Verträglichkeitsstudie (vgl. Anhang B). Es konnte gezeigt werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Gebietes unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden könnten, sondern ein neuer Trassenverlauf erneut bewertet werden muss. Daher ist davon auszugehen,

						dass im Hinblick auf das genannte Umweltziel erheblichen Umweltauswirkungen entstehen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK20-047 – TK20-048	Biotopverbund/Kernräume (Die Fläche liegt am östlichen Rand des Trassenkorridors und westlich von Fehlheim. Sie ist deckungsgleich mit einem Teil des Vogelschutzgebietes „Hessische Altneckarschlingen“, das ebenfalls in diesem Trassenkorridorsegment zu finden ist)	m	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Vermeidung von Zerschneidung, Inanspruchnahmen der Landschaft und Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele können in Bezug auf die Umweltziele unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-048	Landschaftsschutzgebiet: Forehahi (Die Teilfläche des Landschaftsschutzgebietes Forehahi liegt am westlichen Rand des Trassenkorridors)	sh	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Vermeidung von Zerschneidung, Inanspruchnahme der Landschaft und Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Eine Genehmigung muss im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens beantragt werden, da das Neuerrichten einer baulichen Anlage die Genehmigungstatbestände auslöst. Es findet eine Neuerrichtung einer baulichen Anlage innerhalb des Schutzgebietes statt, sodass ein Verstoß gegen Verbotstatbestände des Schutzgebietes bestehen würde. Unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung werden die Schutzzwecke des LSG voraussichtlich beeinträchtigt, sodass erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele können nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK20-048	Wald (Die Waldflächen liegen nordwestlich von Fehlheim und nordwestlich von Schwanheim, am westliche Rand des	h	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert.

	Trassenkorridors. Sie überschneidet sich mit der Teilfläche des Landschaftsschutzgebietes Forehahi im selben Trassenkorridorsegment)			• Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Schutz und Erhalt von Wäldern	*Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald Durch das Errichten einer neuen baulichen Anlage können Eingriffe in den Waldbereich nicht ausgeschlossen werden. Es ergeben sich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK20-048	Wald (Die Waldfläche liegt westlich von Schwanheim und nördlich eines Fußballplatzes am westlichen Rand des Trassenkorridors.)	h	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Schutz und Erhalt von Wäldern	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald Durch das Errichten einer neuen baulichen Anlage können Eingriffe in den Waldbereich nicht ausgeschlossen werden. Es ergeben sich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK20-048	Biotopverbund/Kernräume (Am westlichen Rand des Trassenkorridors befindet sich die Fläche. Sie liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Forehahi.)	m	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Vermeidung von Zerschneidung, Inanspruchnahmen der Landschaft und Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele können in Bezug auf die Umweltziele unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Nein

TK20-049 – TK20-050	Geschützter Wald (Die Waldfläche bildet einen Waldrand und liegt am westlichen Rand des Trassenkorridors. Sie gehört zum Landschaftsschutzgebiet Forehahi)	sh	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Schutz und Erhalt von Wäldern	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald Durch das Errichten einer neuen baulichen Anlage können Eingriffe in den Waldbereich nicht ausgeschlossen werden. Es ergeben sich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK20-049 – TK20-050	Landschaftsschutzgebiet: Forehahi (Die Teilfläche des Landschaftsschutzgebietes Forehahi liegt am westlichen Rand des Trassenkorridors)	sh	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Vermeidung von Zerschneidung, Inanspruchnahme der Landschaft und Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Eine Genehmigung muss im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens beantragt werden, da das Neuerrichten einer baulichen Anlage die Genehmigungstatbestände auslöst. Es findet eine Neuerrichtung einer baulichen Anlage innerhalb des Schutzgebietes statt, sodass ein Verstoß gegen Verbotstatbestände des Schutzgebietes bestehen würde. Unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung werden die Schutzzwecke des LSG voraussichtlich beeinträchtigt, sodass erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele können nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK20-050	Landschaftsschutzgebiet: Forehahi (Die Teilfläche des Landschaftsschutzgebietes Forehahi liegt am südwestlichen Rand des Trassenkorridorsegmentes)	sh	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Vermeidung von Zerschneidung, Inanspruchnahme der Landschaft und Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung

						Maßnahme: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Eine Genehmigung muss im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens beantragt werden, da das Neuerrichten einer baulichen Anlage die Genehmigungstatbestände auslöst. Es findet eine Neuerrichtung einer baulichen Anlage innerhalb des Schutzgebietes statt, sodass ein Verstoß gegen Verbotstatbestände des Schutzgebietes bestehen würde. Unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung werden die Schutzzwecke des LSG voraussichtlich beeinträchtigt, sodass erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele können nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK20-050	Geschützter Wald (Die Waldfläche bildet einen Waldrand und liegt am westlichen Rand des Trassenkorridors. Sie gehört zum Landschaftsschutzgebiet Forehahi)	sh	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Schutz und Erhalt von Wäldern	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald Durch das Errichten einer neuen baulichen Anlage können Eingriffe in den Waldbereich nicht ausgeschlossen werden. Es ergeben sich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK20-052	Gesetzlich geschützte Biotope und Biotopkomplexe nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 13 HAGB-NatSchG und § 31 NatSchG (BW) (Es handelt sich um Feldgehölz feuchter bis nasser Standorte, das westlich des Industriegebietes Bensheim im Trassenkorridor liegt)	sh	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Da die Querungslänge nicht bekannt ist, können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems [..] und Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt […] natürlich vorkommender Ökosystemen, Biotopen und Arten nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja

TK20-052	Flächen mit naturschutzfachlicher Entwicklungsplanung (Fundpunkte von Arten mit Artenhilfskonzepten liegt nördlich des Industriegebietes Bensheim unterhalb der potenziellen Trassenachse)	h	LK 4	• Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, so wie Unterschutzstellung von Natur und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können Beeinträchtigungen in Bezug auf die Funktion der Flächen ausgeschlossen werden. Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele werden als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können Beeinträchtigungen der Flächen nicht ausgeschlossen werden. Umweltauswirkungen in Bezug auf das Umweltziel Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt […] werden als erheblich eingestuft. Eine Einzelfallprüfung im Zuge des Planfeststellungsverfahrens ist für Konfliktbereiche notwendig. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK20-053	Naturschutzgebiet: Erlache bei Bensheim (Die Teilfläche des NSG „Erlache bei Bensheim“ liegt westlich des Golfclubs Bensheim im Trassenkorridor)	sh	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben)	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile

					• Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Vermeidung von Zerschneidung, Inanspruchnahme der Landschaft und Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes	Eine Ausnahme oder Befreiung muss im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens beantragt werden, da das Neuerrichten einer baulichen Anlage die Verbotstatbestände auslöst. Es findet eine Neuerrichtung einer baulichen Anlage innerhalb des Schutzgebietes statt, sodass ein Verstoß gegen Verbotstatbestände des Schutzgebietes bestehen würde. Unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung werden die Schutzzwecke des LSG voraussichtlich beeinträchtigt, sodass erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele können nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK20-053	Wald (Die Waldfläche liegt nördlich des NSG „Erlache bei Bensheim“ im Trassenkorridor)	h	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Schutz und Erhalt von Wäldern	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald Durch das Errichten einer neuen baulichen Anlage können Eingriffe in den Waldbereich nicht ausgeschlossen werden. Es ergeben sich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. **Verbleibende Erheblichkeit: Ja**
TK20-053	Gesetzlich geschützte Biotope und Biotopkomplexe nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 13 HAGB-NatSchG und § 31 NatSchG (BW) (Es handelt sich um Feldgehölz feuchter bis nasser Standorte, das innerhalb des NSG „Erlache bei Bensheim“ liegt)	sh	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Da die Querungslänge nicht bekannt ist, können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems [..] und Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt […] natürlich vorkommender Ökosystemen, Biotopen und Arten nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK20-053 – TK20-054	Vogelschutzgebiet: Hessische Altneckarschlingen (6217-403)	sh	LK 4	• Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln	• Aufbau und Schutz eines zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzwerkes (Natura 2000) ○ Schutz der Erhaltungsziele und der maßgeblichen Bestandteile für den Schutzzweck von Natura 2000-Gebieten	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert.

	(Das VSG liegt flächendeckend im gesamten Trassenkorridor und unterhalb der potenziellen Trassenachse.)			• Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	○ Bewahrung eines guten Erhaltungszustandes der zu schützenden Arten und Lebensräumen der FFH- und Vogelschutzrichtlinien	*Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 • Rekultivierung der freigewordenen Fläche In Bezug auf die Erhaltungsziele des VSG erfolgte eine vertiefende Untersuchung im Rahmen der Natura 2000- Verträglichkeitsstudie (vgl. Anhang B). Es konnte gezeigt werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Gebietes unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ausgeschlossen werden könnten. Daher ist davon auszugehen, dass im Hinblick auf das genannte Umweltziel keine erheblichen Umweltauswirkungen entstehen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog VSG In Bezug auf die Erhaltungsziele des VSG erfolgte eine vertiefende Untersuchung im Rahmen der Natura 2000- Verträglichkeitsstudie (vgl. Anhang B). Es konnte gezeigt werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Gebietes unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden könnten, sondern ein neuer Trassenverlauf erneut bewertet werden muss. Daher ist davon auszugehen, dass im Hinblick auf das genannte Umweltziel erheblichen Umweltauswirkungen entstehen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja

TK20-053 – TK20-054	IBA Altneckarschlingen im Hessischen (HE034) (Das IBA-Gebiet liegt flächendeckend im Trassenkorridor, sowie unterhalb der potenziellen Trassenachse. Sie ist nahezu flächendeckend mit dem VSG „Hessische Altneckarschlingen“)	h	LK 4	• Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, so wie Unterschutzstellung von Natur und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 • Rekultivierung der freigewordenen Fläche Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können, im Analogieschluss zur Natura 2000-Verträglichkeitsstudie für das VSG „Hessische Altneckarschlingen“ erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können, im Analogieschluss zur Natura 2000-Verträglichkeitsstudie für das VSG „Hessische Altneckarschlingen“ erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK20-053 – TK20-054	Biotopverbund/Kernräume (Der Kernraum liegt flächendeckend im Trassenkorridor, sowie unterhalb der potenziellen Trassenachse. Er ist flächendeckend gleich mit dem Teil des VSG „Hessische Altneckarschlingen“, dass im gleichen Trassenkorridorsegment liegt)	m	LK 4	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Vermeidung von Zerschneidung, Inanspruchnahmen der Landschaft und Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) < 400 m gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile • Rekultivierung der freigewordenen Fläche

						Erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele können in Bezug auf die Umweltziele unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele können in Bezug auf die Umweltziele unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-054	Naturschutzgebiet: Erlache bei Bensheim (Das NSG liegt südwestlich des Kieswerkes an der Erlache von Bensheim im Trassenkorridor, sowie unterhalb der potenziellen Trassenachse)	sh	LK 4	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Vermeidung von Zerschneidung, Inanspruchnahme der Landschaft und Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile • Rekultivierung der freigewordenen Fläche Eine Ausnahme oder Befreiung muss im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens beantragt werden, da das Neuerrichten einer baulichen Anlage die Verbotstatbestände auslöst. Es findet eine Neuerrichtung einer baulichen Anlage innerhalb des Schutzgebietes statt, sodass ein Verstoß gegen Verbotstatbestände des Schutzgebietes bestehen würde. Unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung werden die Schutzzwecke des LSG voraussichtlich beeinträchtigt, sodass erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele können nicht ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Ja** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln

						• Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Eine Ausnahme oder Befreiung muss im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens beantragt werden, da das Neuerrichten einer baulichen Anlage die Verbotstatbestände auslöst. Es findet eine Neuerrichtung einer baulichen Anlage innerhalb des Schutzgebietes statt, sodass ein Verstoß gegen Verbotstatbestände des Schutzgebietes bestehen würde. Unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung werden die Schutzzwecke des LSG voraussichtlich beeinträchtigt, sodass erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele können nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK20-054	Wald (Die Waldfläche liegt östlich des NSG „Erlache bei Bensheim“ und des Kieswerkes im Trassenkorridor, neben der Erlache. Eine weitere Walfläche liegt innerhalb des NSG „Erlache bei Bensheim“ am westlichen Rand des Trassenkorridors)	h	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Schutz und Erhalt von Wäldern	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald Durch das Errichten einer neuen baulichen Anlage können Eingriffe in den Waldbereich nicht ausgeschlossen werden. Es ergeben sich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK20-054	Gesetzlich geschützte Biotope und Biotopkomplexe nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 13 HAGB-NatSchG und § 31 NatSchG (BW) (Bei den gesetzlich geschützten Biotopen handelt es sich um Bagger- und Abgrabungsgewässer, sowie Röhricht. Die Biotope liegen innerhalb des NSG „Erlache bei Bensheim“ am westlichen Rand des Trassenkorridors, sowie unterhalb der potenziellen Trassenachse)	sh	LK 4	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) < 400 m gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile • Rekultivierung der freigewordenen Fläche Aufgrund der kleinflächigen Querung sind, unter Berücksichtigung der Maßnahmen, Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein**

					Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Da die Querungslänge nicht bekannt ist, können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems [..] und Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt […] natürlich vorkommender Ökosystemen, Biotopen und Arten nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK20-055	Vogelschutzgebiet „Hessische Altneckarschlingen“ (6217-403) (Die Teilfläche des VSG „Hessische Altneckarschlingen“ liegt westlich des Heppenheimer Kreuzes am östlichen Rand des Trassenkorridors)	sh	n. b.	• Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Aufbau und Schutz eines zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzwerkes (Natura 2000) ○ Schutz der Erhaltungsziele und der maßgeblichen Bestandteile für den Schutzzweck von Natura 2000-Gebieten ○ Bewahrung eines guten Erhaltungszustandes der zu schützenden Arten und Lebensräumen der FFH- und Vogelschutzrichtlinien	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog VSG In Bezug auf die Erhaltungsziele des VSG erfolgte eine vertiefende Untersuchung im Rahmen der Natura 2000- Verträglichkeitsstudie (vgl. Anhang B). Es konnte gezeigt werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Gebietes unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden könnten, sondern ein neuer Trassenverlauf erneut bewertet werden muss. Daher ist davon auszugehen, dass im Hinblick auf das genannte Umweltziel erheblichen Umweltauswirkungen entstehen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK20-055	Biotopverbund/Kernräume (Der Kernraum liegt westlich des Heppenheimer Kreuzes am östlichen Rand des Trassenkorridors. Die Fläche ist nahezu deckungsgleich mit	m	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten

	dem VSG „Hessische Altneckarschlingen)			• Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Vermeidung von Zerschneidung, Inanspruchnahmen der Landschaft und Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes	• Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele können in Bezug auf die Umweltziele unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-055	Gesetzlich geschützte Biotope und Biotopkomplexe nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 13 HAGB-NatSchG und § 31 NatSchG (BW) (Die Röhrichte liegen mittig im Trassenkorridor und unterhalb der potenziellen Trassenachse)	sh	LK 4	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) < 400 m gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile • Rekultivierung der freigewordenen Fläche Aufgrund der kleinflächigen Querung sind, unter Berücksichtigung der Maßnahmen, Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Da die Querungslänge nicht bekannt ist, können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems [..] und Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt […] natürlich vorkommender Ökosystemen, Biotopen und Arten nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK20-056	Gesetzlich geschützte Biotope und Biotopkomplexe nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit	sh	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert.

	§ 13 HAGBNatSchG und § 31 NatSchG (BW) (Die Röhrichte liegen im westlichen Bereich des Trassenkorridors, entlang des „Schwarzen Grabens“)			• Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	*Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Da die Querungslänge nicht bekannt ist, können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems [..] und Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt […] natürlich vorkommender Ökosystemen, Biotopen und Arten nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK20-057	Flächen mit naturschutzfachlicher Entwicklungsplanung (Fundpunkte von Arten mit Artenhilfskonzepte, liegt im östlichen Bereich des Trassenkorridors unterhalb der potenziellen Trassenachse im Bruchgraben)	h	LK 4	• Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, so wie Unterschutzstellung von Natur und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können Beeinträchtigungen in Bezug auf die Funktion der Flächen ausgeschlossen werden. Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele werden als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000

						Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können Beeinträchtigungen der Flächen nicht ausgeschlossen werden. Umweltauswirkungen in Bezug auf das Umweltziel Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt […] werden als erheblich eingestuft. Eine Einzelfallprüfung im Zuge des Planfeststellungsverfahrens ist für Konfliktbereiche notwendig. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK20-058	Gesetzlich geschützte Biotope und Biotopkomplexe nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 13 HAGB-NatSchG und § 31 NatSchG (BW) (Das Biotop liegt im östlichen Bereich des Trassenkorridors und reicht bis unterhalb der potenziellen Trassenachse. Die Röhrichte liegen im westlichen Bereich des Trassenkorridors, entlang des „Schwarzen Grabens“)	sh	LK 4	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) < 400 m gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile • Rekultivierung der freigewordenen Fläche Aufgrund der kleinflächigen Querung sind, unter Berücksichtigung der Maßnahmen, Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Da die Querungslänge nicht bekannt ist, können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems [..] und Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt […] natürlich vorkommender Ökosystemen, Biotopen und Arten nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK20-059	Vogelschutzgebiet: Hessische Altneckarschlingen (6217-403) (Die Teilfläche des VSG liegt flächig im Trassenkorridor, sowie unterhalb der potenziellen Trassenachse)	sh	LK 4	• Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Aufbau und Schutz eines zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzwerkes (Natura 2000) ○ Schutz der Erhaltungsziele und der maßgeblichen Bestandteile für den Schutzzweck von Natura 2000-Gebieten ○ Bewahrung eines guten Erhaltungszustandes der zu schützenden Arten und Lebensräumen der FFH- und Vogelschutzrichtlinien	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten

				• Staub- (und Schadstoff) Belastung		• Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 • Rekultivierung der freigewordenen Fläche In Bezug auf die Erhaltungsziele des VSG erfolgte eine vertiefende Untersuchung im Rahmen der Natura 2000- Verträglichkeitsstudie (vgl. Anhang B). Es konnte gezeigt werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Gebietes unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ausgeschlossen werden könnten. Daher ist davon auszugehen, dass im Hinblick auf das genannte Umweltziel keine erheblichen Umweltauswirkungen entstehen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein**
						Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog VSG In Bezug auf die Erhaltungsziele des VSG erfolgte eine vertiefende Untersuchung im Rahmen der Natura 2000- Verträglichkeitsstudie (vgl. Anhang B). Es konnte gezeigt werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Gebietes unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden könnten, sondern ein neuer Trassenverlauf erneut bewertet werden muss. Daher ist davon auszugehen, dass im Hinblick auf das genannte Umweltziel erheblichen Umweltauswirkungen entstehen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK20-059	Biotopverbund/Kernräume (Der Kernraum liegt mittig im Trassenkorridor, sowie unterhalb der potenziellen Trassenachse. Die Fläche liegt im Trassenkorridor flächendeckend innerhalb des VSG „Hessische Altneckarschlingen“)	m	LK 4	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Vermeidung von Zerschneidung, Inanspruchnahmen der Landschaft und Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) < 400 m gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile • Rekultivierung der freigewordenen Fläche Erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele können in Bezug auf die Umweltziele unter Berücksichtigung der

						Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele können in Bezug auf die Umweltziele unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-059	Gesetzlich geschützte Biotope und Biotopkomplexe nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 13 HAGB-NatSchG und § 31 NatSchG (BW) (Der Großseggenbestand liegt im oberen Schwarzen Graben von Heppenheim. Die Fläche liegt östlich im Trassenkorridor und unterhalb der potenziellen Trassenachse. Die Röhrichte liegen im westlichen Bereich des Trassenkorridors, entlang des „Schwarzen Grabens“)	sh	LK 4	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) < 400 m gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile • Rekultivierung der freigewordenen Fläche Aufgrund der kleinflächigen Querung sind, unter Berücksichtigung der Maßnahmen, Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Da die Querungslänge nicht bekannt ist, können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems [..] und Dauerhafte

						Sicherung der biologischen Vielfalt […] natürlich vorkommender Ökosystemen, Biotopen und Arten nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK20-059	Flächen mit naturschutzfachlicher Entwicklungsplanung (Fundpunkte von Arten mit Artenhilfskonzepte, westlich im Trassenkorridor im Schwarzen Graben)	h	n. b.	• Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, so wie Unterschutzstellung von Natur und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können Beeinträchtigungen der Flächen nicht ausgeschlossen werden. Umweltauswirkungen in Bezug auf das Umweltziel Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt […] werden als erheblich eingestuft. Eine Einzelfallprüfung im Zuge des Planfeststellungsverfahrens ist für Konfliktbereiche notwendig. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK20-060	Wald (Die Waldfläche liegt am nördlichen Rand des Trassenkorridorsegmentes)	h	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Schutz und Erhalt von Wäldern	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald Durch das Errichten einer neuen baulichen Anlage können Eingriffe in den Waldbereich nicht ausgeschlossen werden. Es ergeben sich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK20-061	Gesetzlich geschützte Biotope und Biotopkomplexe nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 13 HAGBNatSchG und § 31 NatSchG (BW)	sh	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von:	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln

	(Die geschützten Biotopflächen (Landschilfröhricht) liegen westlich der potenziellen Trassenachse im Trassenkorridor)			• Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	• Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Da die Querungslänge nicht bekannt ist, können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems [..] und Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt […] natürlich vorkommender Ökosystemen, Biotopen und Arten nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK20-061	Wald (Die Waldfläche liegt westlich der potenziellen Trassenachse im Trassenkorridor)	h	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Schutz und Erhalt von Wäldern	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald Durch das Errichten einer neuen baulichen Anlage können Eingriffe in den Waldbereich nicht ausgeschlossen werden. Es ergeben sich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK20-061	Biotopverbund/Kernräume (Der Kernraum liegt in östlichen Bereich des Trassenkorridors und reicht bis unterhalb der potenziellen Trassenachse)	m	LK 4	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Vermeidung von Zerschneidung, Inanspruchnahmen der Landschaft und Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) < 400 m gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile • Rekultivierung der freigewordenen Fläche Erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele können in Bezug auf die Umweltziele unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten

						• Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele können in Bezug auf die Umweltziele unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-062	Biotopverbund/Kernräume (Die Kernräume orientieren sich am Verlauf der „alten Weschnitz“ und der „neuen Weschitz“, sowie den dazugehörigen Feuchtbiotopen)	m	LK 4	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Vermeidung von Zerschneidung, Inanspruchnahmen der Landschaft und Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) < 400 m gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile • Rekultivierung der freigewordenen Fläche Erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele können in Bezug auf die Umweltziele unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele können in Bezug auf die Umweltziele unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-062	FFH-Gebiet: Weschnitz, Bergstraße und Odenwald bei Weinheim (6417-341)	sh	LK 4	• Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten	• Aufbau und Schutz eines zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzwerkes (Natura 2000)	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert.

	(Teile des FFH-Gebietes kreuzen den Trassenkorridor und liegen ebenfalls unterhalb der Trassenachse. Es handelt sich um die „neue Weschnitz“ und die „alte Weschnitz“)			• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	○ Schutz der Erhaltungsziele und der maßgeblichen Bestandteile für den Schutzzweck von Natura 2000-Gebieten ○ Bewahrung eines guten Erhaltungszustandes der zu schützenden Arten und Lebensräumen der FFH- und Vogelschutzrichtlinien	*Relevante Auswirkungen:* • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 • Rekultivierung der freigewordenen Fläche In Bezug auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebiet erfolgte eine vertiefende Untersuchung im Rahmen der Natura 2000- Verträglichkeitsstudie (vgl. Anhang B). Es konnte gezeigt werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Gebietes ausgeschlossen werden könnten. Daher ist davon auszugehen, dass im Hinblick auf das genannte Umweltziel, unter Berücksichtigung der Maßnahmen, keine erheblichen Umweltauswirkungen entstehen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Natura 2000 In Bezug auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes erfolgte eine vertiefende Untersuchung im Rahmen der Natura 2000- Verträglichkeitsstudie (vgl. Anhang B). Es konnte gezeigt werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Gebietes unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden könnten, sondern ein neuer Trassenverlauf erneut bewertet werden muss. Daher ist davon auszugehen, dass im Hinblick auf das genannte Umweltziel erheblichen Umweltauswirkungen entstehen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK20-063	Biotopverbund/Kernräume (Die Fläche liegt südwestlich vom Weinheimer Brieftaubenzüchter Verein, am westlichen Trassenkorridorrand)	m	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten

				• Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Vermeidung von Zerschneidung, Inanspruchnahmen der Landschaft und Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes	• Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele können in Bezug auf die Umweltziele unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-064	Gesetzlich geschützte Biotope und Biotopkomplexe nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 13 HAGB-NatSchG und § 31 NatSchG (BW) (Die geschützten Biotopflächen (Landschilfröhricht) liegen östlich des Abwasserverbandes Bergstraße im Trassenkorridor)	sh	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Da die Querungslänge nicht bekannt ist, können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems [..] und Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt […] natürlich vorkommender Ökosystemen, Biotopen und Arten nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK20-064	Biotopverbund/Kernräume (Der Kernraum liegt nördlich des Abwasserverbandes Bergstraße und reicht vom westlichen Trassenkorridorrand bis in den östlichen Bereich des Trassenkorridors. Dabei wird auch die potenzielle Trassenachse gequert)	m	LK 4	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Vermeidung von Zerschneidung, Inanspruchnahmen der Landschaft und Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) < 400 m gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile • Rekultivierung der freigewordenen Fläche Erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele können in Bezug auf die Umweltziele unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln

						• Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele können in Bezug auf die Umweltziele unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-064 – TK20-065	Biotopverbund/Kernräume (Der Kernraum liegt südöstlich des Abwasserverbandes Bergstraße im Trassenkorridor und reicht bis an die potenzielle Trassenachse heran)	m	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Vermeidung von Zerschneidung, Inanspruchnahmen der Landschaft und Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Tierarten • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele können in Bezug auf die Umweltziele unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-065	Gesetzlich geschützte Biotope und Biotopkomplexe nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 13 HAGB-NatSchG und § 31 NatSchG (BW) (Die geschützten Biotopflächen (Landschilfröhricht) liegen südöstlich des Abwasserverbandes Bergstraße im Trassenkorridor)	sh	n. b.	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Verunfallung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Da die Querungslänge nicht bekannt ist, können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems [..] und Dauerhafte

					Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop	Sicherung der biologischen Vielfalt […] natürlich vorkommender Ökosystemen, Biotopen und Arten nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK20-066	Wald (Die Waldfläche liegt rund um einen Solarpark im westlichen Bereich des Trassenkorridors)	h	n. b	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Schutz und Erhalt von Wäldern	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald Durch das Errichten einer neuen baulichen Anlage können Eingriffe in den Waldbereich nicht ausgeschlossen werden. Es ergeben sich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK20-067	Naturschutzgebiet: Teiche am Landgraben (Das NSG liegt südlich des Autobahnkreuzes Weinheim und nördlich der Umspannanlage Weinheim, direkt am Stadtrand im Trassenkorridor und unterhalb der potenziellen Trassenachse)	sh	LK 4	• Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ○ Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben) • Schaffung und Schutz eines Biotopverbundsystems (Austausch, Wanderung und Wiederbesiedlung von Populationen) zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversität, sowie Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsbestandteilen mit einer besonderen Bedeutung als Biotop • Vermeidung von Zerschneidung, Inanspruchnahme der Landschaft und Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile • Rekultivierung der freigewordenen Fläche Eine Ausnahme oder Befreiung muss im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens beantragt werden, da das Neuerrichten einer baulichen Anlage die Verbotstatbestände auslöst. Es findet eine Neuerrichtung einer baulichen Anlage innerhalb des Schutzgebietes statt, sodass ein Verstoß gegen Verbotstatbestände des Schutzgebietes bestehen würde. Unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung werden die Schutzzwecke des LSG voraussichtlich beeinträchtigt, sodass erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele können nicht ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Ja** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten

						• Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog G. Bestandteile Eine Ausnahme oder Befreiung muss im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens beantragt werden, da das Neuerrichten einer baulichen Anlage die Verbotstatbestände auslöst. Es findet eine Neuerrichtung einer baulichen Anlage innerhalb des Schutzgebietes statt, sodass ein Verstoß gegen Verbotstatbestände des Schutzgebietes bestehen würde. Unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung werden die Schutzzwecke des LSG voraussichtlich beeinträchtigt, sodass erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele können nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK20-67	Moor (Das Moor liegt südlich von Weinheim und westlich der Bundesautobahn A 5 am südlichen Rand des Trassenkorridors)	sh	n. b.	• Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung	• Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft, mit u. a. der biologischen Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad von: ○ Lebensfähigen Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, um den Austausch zwischen Populationen sowie Wanderung und Wiederbesiedelung zu ermöglichen ○ natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten • Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung (bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben)	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Biotopen und Habitaten • Zerschneidung von Habitaten • Verlust von Biotopen und Habitaten • Staub- (und Schadstoff) Belastung *Maßnahme*: • Maßnahmenkatalog Wald Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können Beeinträchtigung im Funktionshaushaltes des Moors, sowie ein totaler Verlust der Funktion nicht ausgeschlossen werden. Erhebliche Umweltauswirkungen können in Bezug auf die genannten Umweltziele nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja

* Die genaue Verortung der Kompensationsmaßnahmen erfolgt im Planfeststellungsverfahren. Für § 30 Biotope ist eine Kompensation im gleichen Naturraum grundsätzliche möglich. Da jedoch erst im Planfeststellungsverfahren eine genau Verortung der Flächen erfolgt, verbleibt auf derzeitiger Planungsebene eine Erheblichkeit für Eingriffe in § 30 Biotope.

D.2.1.3 Schutzgut Boden

Abhängig vom Erfassungskriterium können voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für die festgehaltenen Umweltziele auftreten. Nachfolgend werden verbal-argumentativ die verschiedenen Wirkfaktoren mit ihren zugehörigen Umweltauswirkungen beschrieben. Es werden nur die Wirkfaktoren und Umweltauswirkungen in die Beschreibung mit einbezogen, die (vgl. Umweltbericht Kap. 3.2.3) auf dieser Planungsebene betrachtet werden können. Maßnahmen, die zur Vermeidung oder Minderung der Umweltauswirkungen herangezogen werden können, werden ebenfalls verbal-argumentativ dargestellt. Eine Auflistung aller Maßnahmen, die grundsätzlich zu berücksichtigen sind, finden sich im Anhang D.2.2

Generell ist der Boden vor Erosion zu schützen, sodass der Erhalt von Bodenschutzwäldern maßgebend ist. Sollten Eingriffen in Wald (z.B. Waldschneise) notwendig werden, so wird auf den Flächen **Vorwald** entwickelt um eine Zerschneidung von Habitaten und Biotopen zu vermeiden und mindern. Eingriffe am Waldrand werden durch die Anlage eines **Waldmantels/-saumes** vermindert.

Durch den Wirkfaktor Baustelleneinrichtungsflächen und Zufahrten, kann es zu einer Veränderung des Bodengefüges und der Bodenstruktur kommen (Umweltauswirkung). Um Bodenverdichtungen zu vermeiden, sollen als Baustraßen schon **vorhandene Straßen und Wege genutzt** werden. Sofern dies nicht möglich ist werden **Fahrbohlen / Baggermatten** ausgelegt, um den Boden und die Vegetation zu schützen. Eine **Rekultivierung** findet nach Beendigung der Arbeiten auf den genutzten Flächen statt. Die Rekultivierungsarbeiten werden bei trockener Witterung durchgeführt, sodass Verdichtungs- und Verschlämmungserscheinungen vermieden werden.

Durch stoffliche Emissionen (Wirkfaktor) kann es zu einer Schadstoffbelastung (Umweltauswirkung) im Boden kommen. Durch die Einhaltung gesetzlicher Anforderungen beim Umgang mit wasser- und bodengefährdenden Stoffen können Schadstoffeinträge vermieden werden. Außerdem erfolgen die Bodenarbeiten nach DIN-Normen, sodass die Verwertung von Bodenmaterial und Bodenschäden gemindert werden können.

Durch die Mastgründung kommt es zu dauerhaften Flächeninanspruchnahmen (Wirkfaktor) die zu einem Verlust von Böden durch Versiegelung und zu einer Veränderung des Bodengefüges führen (Umweltauswirkungen). Eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme ist bei LK 2 auszuschließen, da lediglich eine Umbeseilung der Bestandstrasse durchgeführt wird. Auch sind die DIN-Normen (vgl. Anhang D.2.2) einzuhalten, um die Verwertung von Bodenmaterial und Bodenschäden zu mindern. Außerdem ist es in Bereichen der Mastgründung notwendig, den **Bodenaushub sorgfältig zu lagern**. D.h. der Bodenaushub ist in Ober- und Unterboden zu trennen, ortsnah und separat zu lagern und im Anschluss wieder einzubauen. Dies soll bei trockener Witterung geschehen um eine Vernässung und Verdichtung zu vermeiden. Ein **Verschieben des Erdmaterials** von einem Bauabschnitt zu nächsten und damit einhergehend eine Vermischung von Boden soll **möglichst vermieden** werden. **Ein Schutz des Erdmaterials** vor Vernässung und Verdichtung ist notwendig. Ein Befahren der Zwischenlager ist zu unterlassen. Um eine Erosion des zu lagernden Bodenmaterials zu vermeiden, ist eine Zwischenbegrünung bei einer Lagerung länger als drei Monate vorgesehen. Die vorgesehenen **Rekultivierung**sarbeiten sind bei trockener Witterung durchzuführen um Verdichtungs- und Verschlämmungserscheinungen zu vermeiden. Außerdem soll der Boden gelockert und vegetationsfähig wiederhergestellt werden.

Für die Bauausführungen im Bereich einer **Rückbautrasse** (LK 4) sind überdies, falls notwendig, weitere **spezielle Maßnahmen** (vgl. D.2.2) einzuhalten. Auch hier sollen die Maststandorte der rückzubauenden Masten über bestehende Wege angefahren werden. Bei den durch die Demontage entstehenden Gruben soll möglichst eine Rückverfüllung mit lokalem Boden stattfinden. Die Rekultivierungsarbeiten werden bei trockener Witterung durchgeführt.

In der nachfolgenden Tabelle (Tabelle 3) werden die Erfassungskriterien in Bezug auf das Konfliktpotenzial innerhalb des Trassenkorridors sowie für die potenzielle Trassenachse dargestellt. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung, wird die Erheblichkeit für die vorab beschriebenen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele ermittelt.

Tabelle 3 Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Boden unter Berücksichtigung der Umweltziele. Flächen werden Trassenkorridorsegment genau verortet.

Trassenkorridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
TK03-001	Verdichtungsempfindlicher Boden (Die betroffene Fläche ist südlich der Umspannanlage Urberach an der Rodau gelegen)	h	LK 2	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Diese reagieren ebenfalls empfindlich auf Umweltauswirkungen, die auch unter Berücksichtigung der Maßnahmen nicht kompensiert werden können. In Bezug auf die Umweltziele können unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen die Umweltauswirkungen als nicht erheblich eingestuft werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert.

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Relevante Auswirkungen: • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK03-002	Verdichtungsempfindlicher Boden (Die betroffene Fläche ist nordwestlich von Bienengarten gelegen)	h	LK 2	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK03-003/ TK03-004/ TK03-005	Verdichtungsempfindlicher Boden (Die betroffene Fläche ist nordöstlich von Messel in einem Walgebiet gelegen)	h	LK 2	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK03-005	Verdichtungsempfindlicher Boden (Die betroffene Fläche ist nördlich von Messel auf landwirtschaftlichen Flächen gelegen)	h	n. b.	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […]	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
					○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	• Verschieben von Erdmaterial vermeiden Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK03-006 - TK03-007	Verdichtungsempfindlicher Boden (Die betroffene Fläche ist nordwestlich von Messel in einem Walgebiet gelegen)	h	LK 2	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK03-007	Verdichtungsempfindlicher Boden (Die betroffene Fläche ist am südlichen Trassenkorridorrand gelegen)	h	n. b.	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere:	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
					○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	*Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK03-008 - TK05-019	Verdichtungsempfindlicher Boden (Die betroffene Fläche erstreckt sich vom Nordosten Wixhausens entlang der Bestandsleitung bis in den Westen von Gräfenhausen und belegt den Trassenkorridor weitestgehend flächendeckend)	h	LK 2	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
TK06-013	Besonders schutzwürdige Böden (Die betroffene Fläche ist südlich der Ortschaft Erzhausen am Korridorrand gelegen)	sh	n. b.	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Da Bodentypen aufgrund ihres Moorcharakters besonders sensibel gegenüber Umweltauswirkungen reagieren, werden diese als besonders schutzwürdig eingestuft. Auch unter Berücksichtigung der Maßnahmen können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf alle genannten Umweltziele nicht ausgeschlossen werden. Besonders für das Ziel der nachhaltigen Sicherung […] der Bodenfunktion treten erhebliche Umweltauswirkungen durch eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme und damit verbunden dem totalen Verlust der Funktion auf. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK06-014	Besonders schutzwürdige Böden (Die betroffene Fläche wird südlich von Erzhausen von der Bestandsleitung gequert)	sh	LK 2	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung Da Bodentypen aufgrund ihres Moorcharakters besonders sensibel gegenüber Umweltauswirkungen reagieren, werden diese als besonders schutzwürdig eingestuft. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen können Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Da Bodentypen aufgrund ihres Moorcharakters besonders sensibel gegenüber Umweltauswirkungen reagieren, werden diese als besonders schutzwürdig eingestuft. Auch unter Berücksichtigung der Maßnahmen können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf alle genannten Umweltziele nicht ausgeschlossen werden. Besonders für das Ziel der nachhaltigen Sicherung […] der Bodenfunktion treten erhebliche Umweltauswirkungen durch eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme und damit verbunden dem totalen Verlust der Funktion auf. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK06-015	Besonders schutzwürdige Böden (Die betroffene Fläche befindet sich nördlich der Autobahnraststätte Gräfenhausen bzw. östlich der A 5 in einem Waldgebiet)	sh	n. b.	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Da Bodentypen aufgrund ihres Moorcharakters besonders sensibel gegenüber Umweltauswirkungen reagieren, werden diese als besonders schutzwürdig eingestuft. Auch unter Berücksichtigung der Maßnahmen können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf alle genannten Umweltziele nicht ausgeschlossen werden. Besonders für das Ziel der nachhaltigen Sicherung […] der Bodenfunktion treten erhebliche Umweltauswirkungen durch eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme und damit verbunden dem totalen Verlust der Funktion auf. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK05-019 - TK05/06-020	Besonders schutzwürdige Böden (Die betroffene Fläche ist zwischen den Ortschaften Worfelden und Schneppenhausen gelegen, dort wird sie im Offenland von der Bestandsleitung gequert)	sh	LK 2	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung Da Bodentypen aufgrund ihres Moorcharakters besonders sensibel gegenüber Umweltauswirkungen reagieren, werden diese als besonders schutzwürdig eingestuft. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen können Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert.

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpoten-zial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksich-tigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Relevante Auswirkungen: • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrboh-len / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Da Bodentypen aufgrund ihres Moorcharakters besonders sen-sibel gegenüber Umweltauswirkungen reagieren, werden diese als besonders schutzwürdig eingestuft. Auch unter Berücksich-tigung der Maßnahmen können erhebliche Umweltauswirkun-gen in Bezug auf alle genannten Umweltziele nicht ausgeschlos-sen werden. Besonders für das Ziel der nachhaltigen Sicherung […] der Bodenfunktion treten erhebliche Umweltauswirkungen durch eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme und damit ver-bunden dem totalen Verlust der Funktion auf. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK05-019 - TK06-021	Verdichtungsempfindlicher Boden (Die betroffene Fläche ist zwischen den Ortschaften Worfelden und Schnep-penhausen gelegen und bedeckt den Trassenkorri-dor flächendeckend)	h	LK 2	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürli-chen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden wer-den • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind ins-besondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Struktu-ren zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern kön-nen, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Natur-haushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiege-lung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürli-chen Entwicklung überlassen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrboh-len / Baggermatten • Rekultivierung Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sen-sibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksich-tigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Ge-biet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefü-ges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrboh-len / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpoten-zial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksich-tigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK06-022	Verdichtungsempfindlicher Boden (Die betroffene Fläche ist südwestlich der Ortschaft Braunshardt gelegen und bedeckt südlich der Eisenbahntrasse den Trassenkorridor flächendeckend)	h	LK 2	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK06-022	Besonders schutzwürdige Böden (Die betroffene Fläche ist im Bereich des Schlimmergrabens angesiedelt)	sh	LK 2	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere:	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
					○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	Da Bodentypen aufgrund ihres Moorcharakters besonders sensibel gegenüber Umweltauswirkungen reagieren, werden diese als besonders schutzwürdig eingestuft. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen können Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Da Bodentypen aufgrund ihres Moorcharakters besonders sensibel gegenüber Umweltauswirkungen reagieren, werden diese als besonders schutzwürdig eingestuft. Auch unter Berücksichtigung der Maßnahmen können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf alle genannten Umweltziele nicht ausgeschlossen werden. Besonders für das Ziel der nachhaltigen Sicherung […] der Bodenfunktion treten erhebliche Umweltauswirkungen durch eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme und damit verbunden dem totalen Verlust der Funktion auf. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK06-022 - TK06-023	Bodenschutzwald (Die betroffene Fläche ist westlich von Weiterstadt gelegen)	sh	LK 2	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpoten-zial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksich-tigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Maßnahme: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrboh-len / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldmantels Eingriffe in den Bodenschutzwald können nicht ausgeschlossen werden. Umweltauswirkungen auf dessen Schutzwirkungen sind jedoch unter Berücksichtigung der Maßnahmen in Bezug auf die Um-weltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK06-023	Verdichtungsempfindlicher Boden (Die betroffene Fläche be-findet sich östlich des Ab-fall-Wirtschaftszentrums Südhessen)	h	LK 2	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürli-chen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden wer-den • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind ins-besondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Struktu-ren zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern kön-nen, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Natur-haushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiege-lung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürli-chen Entwicklung überlassen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrboh-len / Baggermatten • Rekultivierung Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sen-sibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. In Bezug auf die Umweltziele können unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen die Umweltauswirkungen als nicht erheblich einge-stuft werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Ge-biet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrboh-len / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sen-sibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksich-tigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpoten-zial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksich-tigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
TK06-024 - TK06-025	Bodenschutzwald (Die betroffene Fläche be-findet sich am östlichen Trassenkorridorrand)	sh	n. b.	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldmantels Eingriffe in den Bodenschutzwald können nicht ausgeschlossen werden. Umweltauswirkungen auf dessen Schutzwirkungen sind jedoch unter Berücksichtigung der Maßnahmen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK06-025 - TK06/07-028	Verdichtungsempfindlicher Boden (Die betroffene Fläche be-findet sich am östlichen Trassenkorridorrand)	h	LK 2	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. In Bezug auf die Umweltziele können unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen die Umweltauswirkungen als nicht erheblich eingestuft werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK06/07-028 - TK07/19-035	Verdichtungsempfindlicher Boden (Verdichtungsempfindlicher Boden ist flächendeckend innerhalb der potenziellen Trassenachse zu finden)	h	LK 5	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Parallelneubau (LK 5) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Diese reagieren ebenfalls empfindlich auf Umweltauswirkungen, die auch unter Berücksichtigung der Maßnahmen nicht kompensiert werden können. In Bezug auf alle genannten Umweltziele sind erhebliche Umweltauswirkungen demnach nicht auszuschließen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK07-033	Bodenschutzwald (Die betroffene Fläche befindet sich nördlich von Eschollbrücken)	sh	LK 5	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere:	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Parallelneubau (LK 5) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
					○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	*Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden • Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldmantels. Die potenziellen Umweltauswirkungen sind unter Berücksichtigung der Maßnahmen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden • Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldmantels Die potenziellen Umweltauswirkungen sind unter Berücksichtigung der Maßnahmen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK07-034	Bodenschutzwald (Die betroffene Fläche befindet sich nordöstlich von Eschollbrücken)	sh	n. b.	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden • Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldmantels Die potenziellen Umweltauswirkungen sind unter Berücksichtigung der Maßnahmen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK07/19-035	Bodenschutzwald (Die betroffene Fläche befindet sich nördlich der	sh	LK 5	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Parallelneubau (LK 5) gequert.

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
	Umspannanlage Pfungstadt)			• Verlust von Böden, Versiegelung	der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	*Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden • Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldmantels Die potenziellen Umweltauswirkungen sind unter Berücksichtigung der Maßnahmen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldmantels Die potenziellen Umweltauswirkungen sind unter Berücksichtigung der Maßnahmen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK19-036	Bodenschutzwald (Das Waldstück liegt im westlichen Bereich des Trassenkorridorsegmentes)	sh	n. b.	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldmantels Die potenziellen Umweltauswirkungen sind unter Berücksichtigung der Maßnahmen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen.

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpoten-zial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksich-tigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK019-038 - TK19-040	Verdichtungsempfindlicher Boden (Die betroffene Fläche erstreckt sich südwestlich von Pfungstadt und belegt den Trassenkorridor weitestgehend flächendeckend)	h	LK 4	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden • Spezielle Maßnahmen für die Rückbautrasse Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Durch eine Wiederherstellung der Bodenfunktion, sowie wie eine Entsiegelung und Renaturierung versiegelter Flächen können die Umweltziele besonders berücksichtigt werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK19-041	Verdichtungsempfindlicher Boden (Die betroffene Fläche erstreckt sich südwestlich von Pfungstadt und belegt den Trassenkorridor	h	LK 4	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere:	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
	weitestgehend flächendeckend)				○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	*Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden • Spezielle Maßnahmen für die Rückbautrasse Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Durch eine Wiederherstellung der Bodenfunktion, sowie wie eine Entsiegelung und Renaturierung versiegelter Flächen können die Umweltziele besonders berücksichtigt werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK19-042 - TK19-043	Verdichtungsempfindlicher Boden (Die betroffene Fläche befindet sich nördlich von Hähnlein in der östlichen Hälfte des Trassenkorridors)	h	LK 4	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden • Spezielle Maßnahmen für die Rückbautrasse Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Berücksichtigung der Maßnahmen sind die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Durch eine Wiederherstellung der Bodenfunktion, sowie wie eine Entsiegelung und Renaturierung versiegelter Flächen können die Umweltziele besonders berücksichtigt werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK19-043	Verdichtungsempfindlicher Boden (Die betroffene Fläche befindet sich nördlich von Hähnlein in der westlichen Hälfte des Trassenkorridors)	h	n. b.	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK19-044 - TK19/20-045	Verdichtungsempfindlicher Boden (Die betroffene Fläche erstreckt sich südwestlich von Hähnlein und belegt den Trassenkorridor	h	LK 4	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
	weitestgehend flächendeckend)				• Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	*Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden • Spezielle Maßnahmen für die Rückbautrasse Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Durch eine Wiederherstellung der Bodenfunktion, sowie wie eine Entsiegelung und Renaturierung versiegelter Flächen können die Umweltziele besonders berücksichtigt werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK19/20-045	Verdichtungsempfindlicher Boden (Die betroffene Fläche erstreckt sich südwestlich von Hähnlein und belegt den Trassenkorridor weitestgehend flächendeckend)	h	LK 4	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden • Spezielle Maßnahmen für die Rückbautrasse Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
					Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Durch eine Wiederherstellung der Bodenfunktion, sowie wie eine Entsiegelung und Renaturierung versiegelter Flächen können die Umweltziele besonders berücksichtigt werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK19/20-045 - TK20-046	Verdichtungsempfindlicher Boden (Die betroffene Fläche erstreckt sich westlich von Rodau und belegt den Trassenkorridor weitestgehend flächendeckend)	h	LK 4	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden • Spezielle Maßnahmen für die Rückbautrasse Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Durch eine Wiederherstellung der Bodenfunktion, sowie wie eine Entsiegelung und Renaturierung versiegelter Flächen können die Umweltziele besonders berücksichtigt werden. Umweltauswirkungen sind als nicht erheblich einzustufen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpoten-zial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksich-tigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						• Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrboh-len / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sen-sibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksich-tigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-046	Verdichtungsempfindlicher Boden (Die betroffene Fläche er-streckt sich westlich von Rodau und belegt kleinflä-chig den Trassenkorridor)	h	LK 4	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürli-chen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden wer-den • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind ins-besondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Struktu-ren zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern kön-nen, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Natur-haushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiege-lung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürli-chen Entwicklung überlassen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrboh-len / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden • Spezielle Maßnahmen für die Rückbautrasse Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sen-sibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksich-tigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Durch eine Wie-derherstellung der Bodenfunktion, sowie wie eine Entsiegelung und Renaturierung versiegelter Flächen können die Umweltziele besonders berücksichtigt werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Ge-biet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrboh-len / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-046 - TK20-047	Verdichtungsempfindlicher Boden (Die betroffene Fläche erstreckt sich westlich von Rodau und belegt kleinflächig den östlichen Trassenkorridorrand)	h	n. b.	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-047	Verdichtungsempfindlicher Boden (Die betroffene Fläche erstreckt sich nordwestlich von Fehlheim und belegt kleinflächig den Trassenkorridor)	h	LK 4	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden • Spezielle Maßnahmen für die Rückbautrasse Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Durch eine Wiederherstellung der Bodenfunktion, sowie wie eine Entsiegelung und Renaturierung versiegelter Flächen können die Umweltziele besonders berücksichtigt werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert.

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Relevante Auswirkungen: • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-047 - TK20-048	Verdichtungsempfindlicher Boden (Die betroffene Fläche erstreckt sich westlich von Fehlheim und ist dort randlich am Trassenkorridor gelegen)	h	n. b.	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-048	Verdichtungsempfindlicher Boden (Die betroffene Fläche erstreckt sich nordwestlich von Schwanheim und belegt mittig den Trassenkorridor)	h	LK 4	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden • Spezielle Maßnahmen für die Rückbautrasse Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
					Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Durch eine Wiederherstellung der Bodenfunktion, sowie wie eine Entsiegelung und Renaturierung versiegelter Flächen können die Umweltziele besonders berücksichtigt werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-049 - TK20-050	Verdichtungsempfindlicher Boden (Die betroffene Fläche befindet sich nordöstlich von Einhausen und belegt den westlichen Korridorrand)	h	n. b.	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-050	Bodenschutzwald (Die betroffene Fläche befindet sich nordöstlich von	sh	n. b.	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
	Einhausen und belegt den westlichen Korridorrand)				der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	• Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden • Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldmantels Die potenziellen Umweltauswirkungen sind unter Berücksichtigung der Maßnahmen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-051	Verdichtungsempfindlicher Boden (Die betroffene Fläche erstreckt sich westlich von Bensheim und belegt flächig den Trassenkorridor)	h	LK 4	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden • Spezielle Maßnahmen für die Rückbautrasse Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Durch eine Wiederherstellung der Bodenfunktion, sowie wie eine Entsiegelung und Renaturierung versiegelter Flächen können die Umweltziele besonders berücksichtigt werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-052	Verdichtungsempfindlicher Boden (Die betroffene Fläche erstreckt sich westlich von Bensheim und belegt flächig den Trassenkorridor)	h	LK 4	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden • Spezielle Maßnahmen für die Rückbautrasse Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Durch eine Wiederherstellung der Bodenfunktion, sowie wie eine Entsiegelung und Renaturierung versiegelter Flächen können die Umweltziele besonders berücksichtigt werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-052 - TK20-053	Verdichtungsempfindlicher Boden (Die betroffene Fläche erstreckt sich westlich von	h	LK 4	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
	Bensheim und belegt flächig den Trassenkorridor)				• Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	• Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden • Spezielle Maßnahmen für die Rückbautrasse Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Durch eine Wiederherstellung der Bodenfunktion, sowie wie eine Entsiegelung und Renaturierung versiegelter Flächen können die Umweltziele besonders berücksichtigt werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-054 - TK20-055	Verdichtungsempfindlicher Boden (Die betroffene Fläche erstreckt sich östlich von Lorsch und belegt flächig den Trassenkorridor)	h	LK 4	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden • Spezielle Maßnahmen für die Rückbautrasse Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
					Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Durch eine Wiederherstellung der Bodenfunktion, sowie wie eine Entsiegelung und Renaturierung versiegelter Flächen können die Umweltziele besonders berücksichtigt werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-055	Verdichtungsempfindlicher Boden (Die betroffene Fläche erstreckt sich westlich von Heppenheim und belegt kleinflächig den östlichen Trassenkorridorrand)	h	LK 4	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden • Spezielle Maßnahmen für die Rückbautrasse Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Durch eine Wiederherstellung der Bodenfunktion, sowie wie eine Entsiegelung und Renaturierung versiegelter Flächen können die Umweltziele besonders berücksichtigt werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert.

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpoten-zial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksich-tigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Relevante Auswirkungen: • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrboh-len / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sen-sibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksich-tigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-055 - TK20-056	Verdichtungsempfindlicher Boden (Die betroffene Fläche er-streckt sich westlich von Heppenheim und belegt kleinflächig den westlichen Trassenkorridorrand)	h	n. b.	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürli-chen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden wer-den • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind ins-besondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Struktu-ren zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern kön-nen, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Natur-haushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiege-lung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürli-chen Entwicklung überlassen	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Ge-biet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrboh-len / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sen-sibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksich-tigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-056	Verdichtungsempfindlicher Boden (Die betroffene Fläche er-streckt sich westlich von Heppenheim und belegt kleinflächig den westlichen Trassenkorridorrand)	h	n. b.	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürli-chen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden wer-den • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind ins-besondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Struktu-ren zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern kön-nen, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Natur-haushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Ge-biet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrboh-len / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sen-sibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
					Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-056 - TK20-057	Verdichtungsempfindlicher Boden (Die betroffene Fläche erstreckt sich westlich von Heppenheim und belegt kleinflächig den westlichen Trassenkorridorrand)	h	LK 4	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden • Spezielle Maßnahmen für die Rückbautrasse Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Durch eine Wiederherstellung der Bodenfunktion, sowie wie eine Entsiegelung und Renaturierung versiegelter Flächen können die Umweltziele besonders berücksichtigt werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-057	Verdichtungsempfindlicher Boden (Die betroffene Fläche erstreckt sich westlich von	h	n. b.	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
	Heppenheim und belegt kleinflächig den Trassenkorridor)				der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	• Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-057	Verdichtungsempfindlicher Boden (Die betroffene Fläche erstreckt sich westlich von Heppenheim und belegt kleinflächig den östlichen Trassenkorridorrand)	h	LK 4	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden • Spezielle Maßnahmen für die Rückbautrasse Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Durch eine Wiederherstellung der Bodenfunktion, sowie wie eine Entsiegelung und Renaturierung versiegelter Flächen können die Umweltziele besonders berücksichtigt werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-058	Verdichtungsempfindlicher Boden (Die betroffene Fläche erstreckt sich südwestlich von Heppenheim und belegt kleinflächig den westlichen bzw. östlichen Trassenkorridorrand)	h	n. b.	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-058 - TK20-059	Verdichtungsempfindlicher Boden (Die betroffene Fläche erstreckt sich südwestlich von Heppenheim und belegt kleinflächig den westlichen Trassenkorridorrand)	h	n. b.	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-059 - TK20-062	Verdichtungsempfindlicher Boden (Die betroffene Fläche erstreckt sich östlich von Hüttenfeld und belegt	h	LK 4	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
	großflächig den Trassenkorridor)				• Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	• Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden • Spezielle Maßnahmen für die Rückbautrasse Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Durch eine Wiederherstellung der Bodenfunktion, sowie wie eine Entsiegelung und Renaturierung versiegelter Flächen können die Umweltziele besonders berücksichtigt werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-062 - TK20-066	Verdichtungsempfindlicher Boden (Die betroffene Fläche erstreckt sich nordwestlich von Weinheim und belegt z. T. flächendeckend den Trassenkorridor)	h	LK 4	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden • Spezielle Maßnahmen für die Rückbautrasse Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
					Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Durch eine Wiederherstellung der Bodenfunktion, sowie wie eine Entsiegelung und Renaturierung versiegelter Flächen können die Umweltziele besonders berücksichtigt werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-066	Verdichtungsempfindlicher Boden (Die betroffene Fläche erstreckt sich östlich von Viernheim und belegt kleinflächig den westlichen Trassenkorridorrand)	h	n. b.	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20/23-067	Verdichtungsempfindlicher Boden (Die betroffene Fläche erstreckt sich westlich von	h	LK 4	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
	Weinheim und belegt flächig den Trassenkorridor)				der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden • Zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushaltes sind insbesondere: ○ die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen zu schützen. Naturgüter die sich nicht erneuern können, sind sparsam und schonend zu nutzen […] ○ Böden sind zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr genutzt versiegelt Flächen sind zu renaturieren oder soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist der natürlichen Entwicklung überlassen	• Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden • Spezielle Maßnahmen für die Rückbautrasse Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Durch eine Wiederherstellung der Bodenfunktion, sowie wie eine Entsiegelung und Renaturierung versiegelter Flächen können die Umweltziele besonders berücksichtigt werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Bodentypen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit besonders sensibel gegenüber mechanischen Belastungen reagieren sind als verdichtungsempfindliche Böden einzustufen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich einzustufen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20/23-067	Boden mit natur- und kulturgeschichtlicher Bedeutung (Die betroffene Fläche befindet sich südlich der Umspannanlage bzw. des Gewerbegebietes Weinheim)	h	n. b.	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Da die Querungslänge nicht bekannt ist, können Eingriffe in Böden mit natur- und kulturgeschichtlicher Bedeutung nicht

Trassen-korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						ausgeschlossen werden. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen können erhebliche Umweltauswirkungen, in Bezug auf die genannten Umweltziele, nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK20/23-067	Besonders schutzwürdige Böden (Die betroffene Fläche befindet sich südlich der Umspannanlage bzw. des Gewerbegebietes Weinheim)	sh	n. b.	• Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung	• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen • Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges • Schadstoff- (und Staub-) belastung • Verlust von Böden, Versiegelung *Maßnahme*: • Nutzung vorhandener Straßen und Wege, Fahrbohlen / Baggermatten • Rekultivierung • Bodenaushub sorgfältig lagern • Verschieben von Erdmaterial vermeiden Da die Querungslänge nicht bekannt ist, können Eingriffe in Böden mit natur- und kulturgeschichtlicher Bedeutung nicht ausgeschlossen werden. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen können erhebliche Umweltauswirkungen, in Bezug auf die genannten Umweltziele, nicht ausgeschlossen werden. Verbleibende Erheblichkeit: Ja

D.2.1.4 Schutzgut Wasser

Abhängig vom Erfassungskriterium können voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für die festgehaltenen Umweltziele auftreten. Nachfolgend werden verbal-argumentativ die verschiedenen Wirkfaktoren mit ihren zugehörigen Umweltauswirkungen beschrieben. Es werden nur die Wirkfaktoren und Umweltauswirkungen in die Beschreibung mit einbezogen, die (vgl. Umweltbericht Kap. 3.2.3) auf dieser Planungsebene betrachtet werden können. Maßnahmen, die zur Vermeidung oder Minderung der Umweltauswirkungen herangezogen werden können, werden ebenfalls verbal-argumentativ dargestellt. Eine Auflistung aller Maßnahmen die grundsätzlich zu berücksichtigen sind findet sich im Anhang D.2.2.

Bei einer Querung von Stillgewässern, Fließgewässern, Überschwemmungsgebieten und Wasserschutzgebieten von < 400 m kann davon ausgegangen werden, dass eine Überspannung der Gebiete erfolgt und eine Mastgründung nicht als zwingend notwendig erachtet werden muss. Somit kann ein Maststandort und eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme (Wirkfaktor) ausschließen. Erhebliche Umweltauswirkungen, wie Veränderung des Hochwasserabflusses und Hochwasserrückhalteräume oder Veränderung der Grundwasserneubildung können ausgeschlossen werden.

Der Wirkfaktor Maßnahmen im Schutzstreifen (Wuchshöhenbeschränkung) kann eine Veränderung der Oberflächengewässer (Uferbewuchs) zur Folge haben (Umweltauswirkung). Eine Einschränkung der Wuchshöhe ist nur bei Ufergehölzen nötig; niedrigwüchsige Pflanzen sind hiervon nicht betroffen. Durch das „***auf den Stock setzen***“ von Ufergehölzen können Funktion und Erhaltungszustand des Uferbewuchses erhalten bleiben, da die Gehölze nach dem Rückschnittwieder austreiben. Eine erhebliche Umweltauswirkung für den Wirkfaktor kann somit, unter Berücksichtigung der Maßnahme ausgeschlossen werden.

Bei Maßnahmen zur Bauwerksgründung (Wirkfaktor) kann es zu Veränderung der Deckschichten und des Grundwasserleiters (Umweltauswirkung) sowie zu Veränderungen der Grundwasserfließverhältnisse (Umweltauswirkung) kommen. Um Veränderungen des Grundwassers zu vermeiden, soll Grundwasser aus Baugruben in einen ***Vorfluter*** eingeleitet und falls erforderlich zuvor gereinigt werden. Außerdem muss ein ***sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen*** während der Bauphase gewährleistet werden, sodass ein Eintrag ins Grundwasser ausgeschlossen werden kann. Für Notfälle müssen ausreichend Mittel zu ***Havariebekämpfung*** vorhanden sein. In Wasserschutzgebieten gelten zusätzliche Maßnahmen (vgl. Anhang D.2.2). Für den Wirkfaktor Maßnahmen zur Bauwerksgründung können erhebliche Umweltauswirkungen, auch unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nur ausgeschlossen werden, wenn die Querungslänge des betroffenen Erfassungskriteriums (Flächen mit geringer Schutzwirkung gegen Grundwasserverschmutzung; Wasserschutzgebiet Zone I und Zone II) < 400 m ist.

Durch dauerhafte Flächeninanspruchnahmen (Wirkfaktor) können Veränderungen des Hochwasserabflusses und von Hochwasserrückhalteräumen (Umweltauswirkungen) sowie Veränderungen der Grundwasserneubildung (Umweltauswirkungen) nicht ausgeschlossen werden. Um mögliche Ausspülungen, die zu einer Veränderung des Hochwasserabflusses oder von Hochwasserräumen führen kann, zu vermeiden, sollen ***Ufer*** (bzw. Grabenschultern) schnellstmöglich ***wiederhergestellt*** werden. Außerdem gelten für Überschwemmungsgebiete zusätzliche Maßnahmen (vgl. Anhang D.2.2). Diese Umweltauswirkung kann als unerheblich eingestuft werden. Um Veränderungen der Grundwasserneubildung zu vermeiden, soll Grundwasser aus Baugruben in einen ***Vorfluter*** eingeleitet und falls erforderlich zuvor gereinigt werden. Außerdem muss ein ***sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen*** während der Bauphase gewährleistet werden, sodass ein Eintrag ins Grundwasser ausgeschlossen werden kann. Im Notfall müssen ausreichend Mittel zu ***Havariebekämpfung*** vorhanden sein. Trotzdem kann die Umweltauswirkung, nur für das Erfassungskriterium Wasserschutzgebiet Zone III als unerheblich eingestuft werden, da hier i. d. R. das gesamte Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage zum Abbau schwer abbaubarere Stoffe eingestuft ist. Für Wasserschutzgebiete der Zone I und Zone II kann eine Erheblichkeit nur ausgeschlossen werden, wenn die Querungslänge des betroffenen Erfassungskriteriums < 400 m beträgt.

In der nachfolgenden Tabelle (Tabelle 4) werden die Erfassungskriterien in Bezug auf das Konfliktpotenzial innerhalb des Trassenkorridors sowie für die potenzielle Trassenachse dargestellt. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung, wird die Erheblichkeit für die vorab beschriebenen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele ermittelt.

Tabelle 4 Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Wasser unter Berücksichtigung der Umweltziele. Flächen werden Trassenkorridorsegment genau verortet.

Trassen korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziel (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
TK03-000/ TK03-001	Flächen mit geringer Schutzwirkung gegen Grundwasserverschmutzung (Die betroffene Fläche befindet sich im Bereich der Umspannanlage Urberach z. T. flächendeckend im Trassenkorridor)	m	LK 2	• Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung	• Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • keine *Maßnahme:* • keine In Bezug auf die Umweltziele verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele.

Trassenkorridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziel (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK03-001	Rodau (Fließgewässer) (Die betroffene Fläche des Fließgewässers befindet sich südlich der Umspannanlage Urberach)	sh	LK 2	• Veränderung der Oberflächengewässer (Uferbewuchs)	• Schutz der Gewässer […] als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen, sowie als besonders Gut • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen […] • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen, sowie Gewässerunterhaltung nicht mehr erschweren als den Umständen entsprechend vermeidbar ist • Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten. • Schutz von natürlichen und naturnahen Gewässern, einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK03-001	Überschwemmungsgebiet (Rodau) (Die betroffene Fläche des Überschwemmungsgebietes befindet sich südlich der Umspannanlage Urberach)	m	LK 2	• Veränderung des Hochwasserabflusses und von Hochwasserrückhalteräumen	• Hochwasserschutz durch naturnahe und natürliche Maßnahmen • Schutz von natürlichen und naturnahen Gewässern, einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung des Hochwasserabflusses *Maßnahme*: • Spezielle Maßnahmen Hochwasserschutz Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung des Hochwasserabflusses und von Hochwasserrückhalteräumen *Maßnahme*: • Ufer wiederherstellen Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. Verbleibende Erheblichkeit: Nein

Trassenkorridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziel (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
TK03-002	Flächen mit geringer Schutzwirkung gegen Grundwasserverschmutzung (Die betroffene Fläche befindet sich westlich von Bienengarten flächig im Trassenkorridor)	m	LK 2	• Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung	• Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • keine *Maßnahme:* • keine In Bezug auf die Umweltziele verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung In Bezug auf die Umweltziele verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK03-003 – TK05-020	Wasserschutzgebiet Zone IIIB (433-004) (Die betroffene Fläche der Wasserschutzgebietszone erstreckt sich vom Westen Bienengartens bis zum Norden Braunhardts und belegt flächendeckend den Trassenkorridor)	m	LK 2	• Veränderung der Grundwasserneubildung	• Schutz und Sicherung von Wasserschutzgebieten • Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • keine *Maßnahme:* • keine In Bezug auf die Umweltziele verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wir das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) wird das Gebiet gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK03-004/ TK05-006	Flächen mit geringer Schutzwirkung gegen	m	LK 2	• Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters	• Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert.

Trassenkorridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziel (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
	Grundwasserverschmutzung (Die betroffene Fläche befindet sich nördlich von Messel und belegt der Trassenkorridor flächendeckend)			• Veränderung der Grundwasserneubildung	sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	*Relevante Auswirkungen:* • keine *Maßnahme:* • keine In Bezug auf die Umweltziele verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung In Bezug auf die Umweltziele verbleiben unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung keine erheblichen Umweltauswirkungen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK03-007	Flächen mit geringer Schutzwirkung gegen Grundwasserverschmutzung (Die betroffene Fläche befindet sich in dem Waldgebiet nordwestlich von Messel und ist kleinflächig am Trassenkorridorrand gelegen)	m	n. b.	• Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung	• Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK03-008/ TK05-019	Flächen mit geringer Schutzwirkung gegen Grundwasserverschmutzung (Die betroffene Fläche erstreckt sich vom Waldgebiet nördlich des GIS Helmholtzzentrums bis zum Westen Schneppenhausens und belegt flächendeckend den Trassenkorridor)	m	LK 2	• Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung	• Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • keine *Maßnahme:* • keine In Bezug auf die Umweltziele verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein**

Trassenkorridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziel (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung In Bezug auf die Umweltziele verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK04-011 – TK04/05-015	Hahnwiesenbach (Die betroffene Fläche des Fließgewässers befindet sich nördlich der Ortschaft Wixhausen)	sh	LK2	• Veränderung der Oberflächengewässer	• Schutz der Gewässer […] als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen, sowie als besonders Gut • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen […] • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen, sowie Gewässerunterhaltung nicht mehr erschweren als den Umständen entsprechend vermeidbar ist • Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten. • Schutz von natürlichen und naturnahen Gewässern, einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK05-016/ TK05-017	Überschwemmungsgebiet (Hegbach) (Die betroffene Fläche des Überschwemmungsgebietes befindet sich auf der nördlichen Seite der L 3113, die im Norden der Ortschaft Schnepenhausen gelegen ist)	m	LK 2	• Veränderung des Hochwasserabflusses und von Hochwasserrückhalteräumen	• Hochwasserschutz durch naturnahe und natürliche Maßnahmen • Schutz von natürlichen und naturnahen Gewässern, einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung des Hochwasserabflusses *Maßnahme*: • Spezielle Maßnahmen Hochwasserschutz Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein**

Trassenkorridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziel (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung des Hochwasserabflusses und von Hochwasserrückhalteräumen *Maßnahme*: • Ufer wiederherstellen Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK05-019 – TK05/06-020	Mühlbach (Die betroffene Fläche des Fließgewässers befindet sich zwischen den Ortschaften Worfelden und Schneppenhausen)	sh	LK 2	• Veränderung der Oberflächengewässer	• Schutz der Gewässer […] als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen, sowie als besonders Gut • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen […] • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen, sowie Gewässerunterhaltung nicht mehr erschweren als den Umständen entsprechend vermeidbar ist • Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten. • Schutz von natürlichen und naturnahen Gewässern, einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK05-019 – TK05/06-020	Überschwemmungsgebiet (Mühlbach) (Die betroffene Fläche des Überschwemmungsgebietes befindet sich zwischen den Ortschaften Worfelden und Schneppenhausen)	m	LK 2	• Veränderung des Hochwasserabflusses und von Hochwasserrückhalteräumen	• Hochwasserschutz durch naturnahe und natürliche Maßnahmen • Schutz von natürlichen und naturnahen Gewässern, einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung des Hochwasserabflusses *Maßnahme*: • Spezielle Maßnahmen Hochwasserschutz Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert.

Trassenkorridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziel (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Relevante Auswirkungen: • Veränderung des Hochwasserabflusses und von Hochwasserrückhalteräumen *Maßnahme*: • Ufer wiederherstellen Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK05/06-020 TK06-022	Flächen mit geringer Schutzwirkung gegen Grundwasserverschmutzung (Die betroffene Fläche erstreckt sich im Offenland westlich der Ortschaft Braunshardt und belegt flächendeckend den Trassenkorridor)	m	LK2	• Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung	• Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • keine *Maßnahme:* • keine In Bezug auf die Umweltziele verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung In Bezug auf die Umweltziele verbleiben unter Berücksichtigung der Maßnahmen keine erheblichen Umweltauswirkungen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK06-022	Schlimmer Graben (Die betroffene Fläche des Fließgewässers befindet sich südwestlich der Ortschaft Braunshardt)	sh	LK 2	• Veränderung der Oberflächengewässer (Uferbewuchs)	• Schutz der Gewässer […] als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen, sowie als besonders Gut • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen […] • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen, sowie Gewässerunterhaltung nicht mehr erschweren als den Umständen entsprechend vermeidbar ist • Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten. • Schutz von natürlichen und naturnahen Gewässern, einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:*

Trassenkorridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziel (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						• Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK06-022	Stillgewässer (Die betroffene Fläche des Stillgewässers befindet sich südwestlich der Ortschaft Braunshardt)	sh	LK 2	• Veränderung der Oberflächengewässer (Uferbewuchs)	• Schutz der Gewässer […] als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen, sowie als besonders Gut • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen, sowie Gewässerunterhaltung nicht mehr erschweren als den Umständen entsprechend vermeidbar ist • Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten. • Schutz von natürlichen und naturnahen Gewässern, einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK06-022/ TK06-027	Flächen mit geringer Schutzwirkung gegen Grundwasserverschmutzung (Die betroffene Fläche erstreckt sich im Offenland vom Westen der Ortschaft Weiterstadt bis zum Nordwesten Griesheims und belegt flächendeckend den Trassenkorridor)	m	LK 2	• Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung	• Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • keine *Maßnahme:* • keine In Bezug auf die Umweltziele verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung

Trassenkorridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziel (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Maßnahme: • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK06-024	Überschwemmungsgebiet (Darmbach/Landwehr) (Die Fläche des Überschwemmungsgebietes ist nördlich der A 67 gelegen und belegt dort den östlichen Trassenkorridorrand.	m	n. b.	• Veränderung des Hochwasserabflusses und von Hochwasserrückhalteräumen	• Hochwasserschutz durch naturnahe und natürliche Maßnahmen • Schutz von natürlichen und naturnahen Gewässern, einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung des Hochwasserabflusses und von Hochwasserrückhalteräumen *Maßnahme*: • Ufer wiederherstellen Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK06-025 – TK06-026	Landwehr (Die betroffene Fläche des Fließgewässers befindet sich nördlich der Ortschaft Griesheim)	sh	LK 2	• Veränderung der Oberflächengewässer (Uferbewuchs)	• Schutz der Gewässer […] als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen, sowie als besonders Gut • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen […] • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen, sowie Gewässerunterhaltung nicht mehr erschweren als den Umständen entsprechend vermeidbar ist • Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten. • Schutz von natürlichen und naturnahen Gewässern, einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. Verbleibende Erheblichkeit: Nein

Trassen korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziel (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
TK06-27/ TK07-032	Flächen mit geringer Schutzwirkung gegen Grundwasserverschmutzung (Die betroffene Fläche erstreckt sich vom Westen Griesheims bis in den Süden der Stadt und belegt den Trassenkorridor größtenteils flächendeckend)	m	LK 2	• Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung	• Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • keine *Maßnahme:* • keine In Bezug auf die Umweltziele verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein**
			LK 5	• Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung		Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Parallelneubau (LK 5) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein**
			n. b.	• Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung		Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK06/07-028	Stillgewässer (Die betroffene Fläche des Stillgewässers befindet sich westlich der Stadt Griesheim)	sh	LK 2	• Veränderung der Oberflächengewässer (Uferbewuchs)	• Schutz der Gewässer […] als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen, sowie als besonders Gut • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen, sowie Gewässerunterhaltung nicht mehr erschweren als den Umständen entsprechend vermeidbar ist • Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten. • Schutz von natürlichen und naturnahen Gewässern, einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein**

Trassenkorridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziel (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet als Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK06/07-028	Verbindungsgraben (Die betroffene Fläche des Fließgewässers befindet sich westlich der Stadt Griesheim)	sh	LK5	• Veränderung der Oberflächengewässer (Uferbewuchs)	• Schutz der Gewässer […] als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen, sowie als besonders Gut • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen […] • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen, sowie Gewässerunterhaltung nicht mehr erschweren als den Umständen entsprechend vermeidbar ist • Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten. • Schutz von natürlichen und naturnahen Gewässern, einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Parallelneubau (LK 5) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein**
						Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet als Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK06/07-028	Stillgewässer (Die betroffene Fläche des Stillgewässers befindet sich westlich der Stadt Griesheim)	sh	n. b.	• Veränderung der Oberflächengewässer (Uferbewuchs)	• Schutz der Gewässer […] als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen, sowie als besonders Gut • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen, sowie Gewässerunterhaltung nicht mehr erschweren als den Umständen entsprechend vermeidbar ist • Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten. • Schutz von natürlichen und naturnahen Gewässern, einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. Verbleibende Erheblichkeit: Nein

Trassen korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziel (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
TK06/07-028	Stillgewässer (Die betroffene Fläche des Stillgewässers befindet sich westlich der Stadt Griesheim)	sh	LK 5	• Veränderung der Oberflächengewässer (Uferbewuchs)	• Schutz der Gewässer […] als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen, sowie als besonders Gut • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen, sowie Gewässerunterhaltung nicht mehr erschweren als den Umständen entsprechend vermeidbar ist • Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten. • Schutz von natürlichen und naturnahen Gewässern, einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Parallelneubau (LK 5) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) ***Maßnahme***: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK07-030 bis TK07-033	Wasserschutzgebiet Zone III (432-004) (Die betroffene Fläche des Wasserschutzgebietes befindet sich nordwestlich der Ortschaft Eschollbrücken und belegt z. T flächendeckend den Trassenkorridor)	m	LK 5	• Veränderung der Grundwasserneubildung	• Schutz und Sicherung von Wasserschutzgebieten • Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Parallelneubau (LK 5) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wir das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) wird das Gebiet gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein

Trassen korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziel (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
TK07-031/ TK07-032	Wasserschutzgebiet Zone IIIB (433-007) (Die betroffene Fläche des Wasserschutzgebietes befindet sich nordwestlich der Ortschaft Eschollbrücken und belegt flächig den westlichen Trassenkorridor)	m	LK 5	• Veränderung der Grundwasserneubildung	• Schutz und Sicherung von Wasserschutzgebieten • Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Parallelneubau (LK 5) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wir das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) wird das Gebiet gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK07-33/ TK19-036	Flächen mit geringer Schutzwirkung gegen Grundwasserverschmutzung (Die betroffene Fläche erstreckt sich vom Norden der Ortschaft Eschollbrücken bis in den Westen der Stadt Pfungstadt und belegt flächendeckend den Trassenkorridor)	m	LK 5	• Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung	• Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Parallelneubau (LK 5) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein**
			LK 4	• Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung		Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung

Trassenkorridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziel (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein**
			n. b.	• Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung		Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK07-033/ TK07-034	Wasserschutzgebiet Zone II (432-004) (Die betroffene Fläche des Schutzgebietes ist nördlich von Eschollbrücken gelegen und belegt den Trassenkorridor flächendeckend)	sh	LK 5	• Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserfließverhältnisse • Veränderung der Grundwasserneubildung	• Schutz und Sicherung von Wasserschutzgebieten • Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Parallelneubau (LK 5) > 400 m gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserfließverhält-nisse • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Eine Befreiung im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens beantragt werden, da gegen Verbotstatbestände verstoßen wird. Da das Gebiet > 400 m gequert wird, ist ein Maststandort nicht sicher auszuschließen. Auch unter Berücksichtigung der Maßnahmen, können erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf das Umweltziel „Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz […] sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten“ verbleiben. **Verbleibende Erheblichkeit: Ja** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserfließverhält-nisse • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung

Trassenkorridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziel (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Eine Befreiung im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens beantragt werden, da gegen Verbotstatbestände verstoßen wird. Da ein Maststandort nicht sicher auszuschließen ist, können erhebliche Umweltauswirkungen, auch unter Berücksichtigung der Maßnahmen, in Bezug auf das Umweltziel „Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz […] sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten“ verbleiben. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK07-033	Wasserschutzgebiet Zone I (432-004) (Die betroffene Fläche des Schutzgebietes ist nördlich von Eschollbrücken gelegen und belegt den Trassenkorridor kleinflächig)	sh	LK5	• Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserfließverhält-nisse • Veränderung der Grundwasserneubildung	• Schutz und Sicherung von Wasserschutzgebieten • Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Parallelneubau (LK 5) < 400 m gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserfließverhält-nisse • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Eine Befreiung im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens beantragt werden, da gegen Verbotstatbestände verstoßen wird. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen, sowie der Tatsache, dass das Gebiet < 400 m gequert wird und somit überspannt werden kann, verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein**Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) < 400 m gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserfließverhält-nisse • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Eine Befreiung im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens beantragt werden, da gegen Verbotstatbestände verstoßen wird. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen, sowie der Tatsache, dass das Gebiet < 400 m gequert wird und somit überspannt werden kann, verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK07-034	Wasserschutzgebiet Zone I (432-100) (Die betroffene Fläche des Schutzgebietes ist nördlich von	sh	n. b.	• Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserfließverhältnisse	• Schutz und Sicherung von Wasserschutzgebieten • Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) < 400 m gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters

Trassenkorridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziel (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
	Eschollbrücken gelegen und belegt den Trassenkorridor kleinflächig)			• Veränderung der Grundwasserneubildung		• Veränderung der Grundwasserfließverhält-nisse • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Eine Befreiung im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens beantragt werden, da gegen Verbotstatbestände verstoßen wird. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen, sowie der Tatsache, dass das Gebiet < 400 m gequert wird und somit überspannt werden kann, verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK07-034 – TK07/19-035	Sandbach (Die betroffene Fläche des Fließgewässers ist nördlich der Umspannanlage Pfungstadt gelegen)	sh	LK 5	• Veränderung der Oberflächengewässer (Uferbewuchs)	• Schutz der Gewässer […] als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen, sowie als besonders Gut • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen […] • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen, sowie Gewässerunterhaltung nicht mehr erschweren als den Umständen entsprechend vermeidbar ist • Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten. • Schutz von natürlichen und naturnahen Gewässern, einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Parallelneubau (LK 5) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK07-034/ TK19-036	Wasserschutzgebiet Zone III (432-004) (Die betroffene Fläche des Schutzgebietes ist nordwestlich der Umspannanlage Pfungstadt gelegen)	m	LK 5	• Veränderung der Grundwasserneubildung	• Schutz und Sicherung von Wasserschutzgebieten • Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Parallelneubau (LK 5) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele.

Trassenkorridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziel (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Verbleibende Erheblichkeit: Nein
			LK 4	• Veränderung der Grundwasserneubildung		Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • keine *Maßnahme:* • keine Es verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein**
			n. b.	• Veränderung der Grundwasserneubildung		Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wir das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) wird das Gebiet gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK07-034/ TK19-040	Wasserschutzgebiet Zone III (432-049) (Die betroffene Fläche des Schutzgebietes erstreckt sich vom Norden der Ortschaft Eschollbrücken bis zum Hartenauer Hof und belegt der Trassenkorridor flächendeckend)	m	LK 5	• Veränderung der Grundwasserneubildung	• Schutz und Sicherung von Wasserschutzgebieten • Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Parallelneubau (LK 5) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein**
			LK 4	• Veränderung der Grundwasserneubildung		Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • keine *Maßnahme:* • keine Es verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein**

Trassenkorridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziel (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
			n. b.	• Veränderung der Grundwasserneubildung		Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK07-034/ TK19-040	Wasserschutzgebiet Zone III (432-143) (Die betroffene Fläche des Schutzgebietes erstreckt sich vom Norden der Ortschaft Eschollbrücken bis zum Hartenauer Hof und belegt der Trassenkorridor flächendeckend)	m	LK 5	• Veränderung der Grundwasserneubildung	• Schutz und Sicherung von Wasserschutzgebieten • Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Parallelneubau (LK 5) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein**
			LK 4	• Veränderung der Grundwasserneubildung		Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • keine *Maßnahme:* • keine Es verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein**
			n. b.	• Veränderung der Grundwasserneubildung		Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK07/19-035	Wasserschutzgebiet Zone II (432-143)	sh	LK 5	• Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters	• Schutz und Sicherung von Wasserschutzgebieten • Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Parallelneubau (LK 5) gequert.

Trassenkorridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziel (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
	(Die Fläche des betroffenen Schutzgebietes befindet sich nordwestlich der Stadt Pfungstadt)			• Veränderung der Grundwasserfließverhältnisse • Veränderung der Grundwasserneubildung	sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	*Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserfließverhält-nisse • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Eine Befreiung im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens beantragt werden, da gegen Verbotstatbestände verstoßen wird. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen, sowie der Tatsache, dass das Gebiet > 400 m gequert wird, ist ein Maststandort innerhalb des Gebietes nicht auszuschließen. Somit wird gegen die Schutzgebietsverordnung verstoßen. Voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele können nicht ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Ja** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserfließverhält-nisse • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Eine Befreiung im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens beantragt werden, da gegen Verbotstatbestände verstoßen wird. Auch unter Berücksichtigung der Maßnahme ist ein Maststandort innerhalb des Gebietes nicht auszuschließen. Somit wird gegen die Schutzgebietsverordnung verstoßen. Voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele können nicht ausgeschlossen werden. **Verbleibende Erheblichkeit: Ja**
TK19-036	Wasserschutzgebiet Zone II (432-049) (Die Fläche des betroffenen Schutzgebietes befindet sich nordwestlich der Stadt Pfungstadt)	sh	n. b.	• Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserfließverhältnisse • Veränderung der Grundwasserneubildung	• Schutz und Sicherung von Wasserschutzgebieten • Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserfließverhält-nisse • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung

Trassenkorridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziel (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Eine Befreiung im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens beantragt werden, da gegen Verbotstatbestände verstoßen wird. Da ein Maststandort nicht sicher auszuschließen ist, können erhebliche Umweltauswirkungen, auch unter Berücksichtigung der Maßnahmen, in Bezug auf das Umweltziel „Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz […] sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten“ verbleiben. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK19-036	Wasserschutzgebiet Zone II (432-143) (Die Fläche des betroffenen Schutzgebietes befindet sich nordwestlich der Stadt Pfungstadt)	sh	n. b.	• Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserfließverhältnisse • Veränderung der Grundwasserneubildung	• Schutz und Sicherung von Wasserschutzgebieten • Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserfließverhält-nisse • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Eine Befreiung im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens beantragt werden, da gegen Verbotstatbestände verstoßen wird. Da ein Maststandort nicht sicher auszuschließen ist, können erhebliche Umweltauswirkungen, auch unter Berücksichtigung der Maßnahmen, in Bezug auf das Umweltziel „Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz […] sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten“ verbleiben. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK19-037 – TK19-038	Modau (Die betroffene Fläche des Fließgewässers befindet sich südwestlich der Stadt Pfungstadt)	sh	LK 4	• Veränderung der Oberflächengewässer (Uferbewuchs)	• Schutz der Gewässer […] als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen, sowie als besonders Gut • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen […] • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen, sowie Gewässerunterhaltung nicht mehr erschweren als den Umständen entsprechend vermeidbar ist • Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten. • Schutz von natürlichen und naturnahen Gewässern, einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet als Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“

Trassen korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziel (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK19-037 – TK19-040	Wasserschutzgebiet Zone IIIB (433-002) (Die betroffene Fläche des Schutzgebietes befindet sich südwestlich der Stadt Pfungstadt und belegt den Trassenkorridor flächendeckend)	m	LK 4	• Veränderung der Grundwasserneubildung	• Schutz und Sicherung von Wasserschutzgebieten • Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • keine *Maßnahme:* • keine Es verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wir das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) wird das Gebiet gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK19-038/ TK19-039	Flächen mit geringer Schutzwirkung gegen Grundwasserverschmutzung (Die betroffene Fläche befindet sich südwestlich der Stadt Pfungstadt und belegt den Trassenkorridor flächendeckend)	m	LK 4	• Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung	• Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Trassenkorridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziel (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						• Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK19-039	Rotgraben (Die betroffene Fläche des Fließgewässers befindet sich südwestlich der Stadt Pfungstadt)	sh	LK 4	• Veränderung der Oberflächengewässer (Uferbewuchs)	• Schutz der Gewässer […] als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen, sowie als besonders Gut • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen […] • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen, sowie Gewässerunterhaltung nicht mehr erschweren als den Umständen entsprechend vermeidbar ist • Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten. • Schutz von natürlichen und naturnahen Gewässern, einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK19-039 – TK19-041	Flächen mit geringer Schutzwirkung gegen Grundwasserverschmutzung (Die betroffene Fläche befindet sich südwestlich der Stadt Pfungstadt und belegt den Trassenkorridor flächendeckend)	m	LK 4	• Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung	• Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet als Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung

Trassenkorridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial TK	Konfliktpotenzial Pot.TA	Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziel (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
						Maßnahme: • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK19-041	Neuer Landbach (Die betroffene Fläche des Fließgewässers befindet sich südlich des Hartenauer Hofes)	sh	LK 4	• Veränderung der Oberflächengewässer (Uferbewuchs)	• Schutz der Gewässer […] als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen, sowie als besonders Gut • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen […] • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen, sowie Gewässerunterhaltung nicht mehr erschweren als den Umständen entsprechend vermeidbar ist • Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten. • Schutz von natürlichen und naturnahen Gewässern, einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK19-041 – TK19-042	Wasserschutzgebiet Zone IIIB (433-002) (Die betroffene Fläche des Schutzgebietes befindet sich nördlich der Stadt Hähnlein und belegt den Trassenkorridor flächendeckend)	m	LK 4	• Veränderung der Grundwasserneubildung	• Schutz und Sicherung von Wasserschutzgebieten • Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • keine *Maßnahme:* • keine Es verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wir das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) wird das Gebiet gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter

Trassenkorridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziel (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						• Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK19-042	Landgraben (Die betroffene Fläche des Fließgewässers befindet sich nördlich der Stadt Hähnlein)	sh	LK 4	• Veränderung der Oberflächengewässer (Uferbewuchs)	• Schutz der Gewässer […] als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen, sowie als besonders Gut • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen […] • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen, sowie Gewässerunterhaltung nicht mehr erschweren als den Umständen entsprechend vermeidbar ist • Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten. • Schutz von natürlichen und naturnahen Gewässern, einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK19-042 – TK19-043	Flächen mit geringer Schutzwirkung gegen Grundwasserverschmutzung (Die betroffene Fläche ist nördlich der Stadt Hähnlein flächig im östlichen Trassenkorridorbereich gelegen)	m	LK 4	• Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung	• Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung

Trassenkorridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziel (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Maßnahme: • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK19-042 – TK19-046	Wasserschutzgebiet Zone IIIB (433-002) (Die betroffene Fläche des Schutzgebietes erstreckt sich vom Norden von Hähnlein bis in den Süden der und belegt den Trassenkorridor flächendeckend)	m	LK 4	• Veränderung der Grundwasserneubildung	• Schutz und Sicherung von Wasserschutzgebieten • Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • keine *Maßnahme:* • keine Es verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wir das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) wird das Gebiet gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK19-038	Wasserschutzgebiet Zone II (432-049) (Die Fläche des betroffenen Schutzgebietes befindet sich südwestlich der Stadt Pfungstadt)	sh	n. b.	• Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserfließverhältnisse • Veränderung der Grundwasserneubildung	• Schutz und Sicherung von Wasserschutzgebieten • Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserfließverhält-nisse • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Eine Befreiung im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens beantragt werden, da gegen Verbotstatbestände verstoßen wird. Da ein Maststandort nicht sicher auszuschließen ist, können erhebliche Umweltauswirkungen, auch unter Berücksichtigung der Maßnahmen, in Bezug auf das Umweltziel „Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz […] sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten“ verbleiben. Verbleibende Erheblichkeit: Ja

Trassen korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziel (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
TK19-038	Wasserschutzgebiet Zone II (432-143) (Die Fläche des betroffenen Schutzgebietes befindet sich südwestlich der Stadt Pfungstadt)	sh	n. b.	• Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserfließverhältnisse • Veränderung der Grundwasserneubildung	• Schutz und Sicherung von Wasserschutzgebieten • Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserfließverhält-nisse • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Eine Befreiung im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens beantragt werden, da gegen Verbotstatbestände verstoßen wird. Da ein Maststandort nicht sicher auszuschließen ist, können erhebliche Umweltauswirkungen, auch unter Berücksichtigung der Maßnahmen, in Bezug auf das Umweltziel „Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz […] sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten“ verbleiben. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK19-040/ TK19-043	Wasserschutzgebiet Zone IIIA (433-002) (Die betroffene Fläche des Schutzgebietes befindet sich nördlich der Stadt Pfungstadt und belegt den Trassenkorridor flächendeckend)	m	LK 4	• Veränderung der Grundwasserneubildung	• Schutz und Sicherung von Wasserschutzgebieten • Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • keine *Maßnahme:* • keine Es verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wir das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) wird das Gebiet gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK19-041	Überschwemmungsgebiet (Fanggraben) (Die betroffene Fläche des Überschwemmungsgebietes befindet sich südlich des Hartenauer Hofes)	m	LK 4	• Veränderung des Hochwasserabflusses und von Hochwasserrückhalteräumen	• Hochwasserschutz durch naturnahe und natürliche Maßnahmen • Schutz von natürlichen und naturnahen Gewässern, einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung des Hochwasserabflusses und von Hochwasserrückhalteräumen *Maßnahme:* • Ufer wiederherstellen

Trassenkorridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziel (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet als Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung des Hochwasserabflusses und von Hochwasserrückhalteräumen *Maßnahme*: • Ufer wiederherstellen Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK19-044 – TK19/20-045	Flächen mit geringer Schutzwirkung gegen Grundwasserverschmutzung (Die betroffene Fläche befindet sich südwestlich der Stadt Hähnlein und belegt kleinflächig den westlichen Korridorrand)	m	n. b.	• Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung	• Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK19/20-045	Flächen mit geringer Schutzwirkung gegen Grundwasserverschmutzung (Die betroffene Fläche befindet sich südwestlich der Stadt Hähnlein und belegt den Trassenkorridor Flächendeckend)	m	LK 4	• Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung	• Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung

Trassenkorridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial TK	Konfliktpotenzial Pot.TA	Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziel (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
						Maßnahme: • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-046	Lindenbruchgraben (Die betroffene Fläche des Fließgewässers befindet sich westlich der Ortschaft Rodau)	sh	LK 4	• Veränderung der Oberflächengewässer (Uferbewuchs)	• Schutz der Gewässer […] als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen, sowie als besonders Gut • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen […] • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen, sowie Gewässerunterhaltung nicht mehr erschweren als den Umständen entsprechend vermeidbar ist • Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten. • Schutz von natürlichen und naturnahen Gewässern, einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-046	Stillgewässer (Die betroffene Fläche des Stillgewässers befindet sich westlich der Ortschaft Rodau)	sh	LK 4	• Veränderung der Oberflächengewässer (Uferbewuchs)	• Schutz der Gewässer […] als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen, sowie als besonders Gut • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen, sowie Gewässerunterhaltung nicht mehr erschweren als den Umständen entsprechend vermeidbar ist • Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten. • Schutz von natürlichen und naturnahen Gewässern, einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs)

Trassenkorridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial TK	Konfliktpotenzial Pot.TA	Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziel (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
						Maßnahme: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-046 – TK20-047	Flächen mit geringer Schutzwirkung gegen Grundwasserverschmutzung (Die betroffene Fläche befindet sich westlich der Ortschaft Rodau und belegt den Trassenkorridor Flächendeckend)	m	LK 4	• Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung	• Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK19-047 – TK19-048	Flächen mit geringer Schutzwirkung gegen Grundwasserverschmutzung (Die betroffene Fläche befindet sich westlich der Ortschaft Fehlheim und belegt den Trassenkorridor kleinflächig am östlichen Trassenkorridorrand)	m	n. b.	• Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung	• Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein

Trassenkorridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziel (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
TK19-048 – TK19-049	Schwanheimer Grenzgraben (Die betroffene Fläche des Fließgewässers ist am westlichen Trassenkorridorrand gelegen)	sh	n. b.	• Veränderung der Oberflächengewässer (Uferbewuchs)	• Schutz der Gewässer […] als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen, sowie als besonders Gut • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen […] • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen, sowie Gewässerunterhaltung nicht mehr erschweren als den Umständen entsprechend vermeidbar ist • Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten. • Schutz von natürlichen und naturnahen Gewässern, einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK19-048 – TK19-050	Flächen mit geringer Schutzwirkung gegen Grundwasserverschmutzung (Die betroffene Fläche befindet sich südwestlich von Schwanheim und belegt den Trassenkorridor kleinflächig am östlichen Trassenkorridorrand)	m	n. b.	• Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung	• Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-050/ TK20-053	Wasserschutzgebiet Zone IIIA (433-002) (Die betroffene Fläche des Schutzgebietes befindet sich westlich der Stadt Bensheim und belegt den Trassenkorridor flächendeckend)	m	LK 4	• Veränderung der Grundwasserneubildung	• Schutz und Sicherung von Wasserschutzgebieten • Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • keine *Maßnahme:* • keine Es verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wir das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) wird das Gebiet gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele.

Trassenkorridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziel (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-051/ TK20-052	Flächen mit geringer Schutzwirkung gegen Grundwasserverschmutzung (Die betroffene Fläche befindet sich westlich der Stadt Bensheim und belegt den Trassenkorridor flächendeckend)	m	LK 4	• Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung	• Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-052/ TK20-053	Flächen mit geringer Schutzwirkung gegen Grundwasserverschmutzung (Die betroffene Fläche befindet sich westlich der Stadt Bensheim und belegt den Trassenkorridor z. T. flächendeckend)	m	LK 4	• Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung	• Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung

Trassen korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziel (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Maßnahme: • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltziele in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-052	Stillgewässer (Die betroffene Fläche ist am östlichen Trassenkorridorrand im Gewerbegebiet Bensheim gelegen)	sh	n. b.	• Veränderung der Oberflächengewässer (Uferbewuchs)	• Schutz der Gewässer […] als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen, sowie als besonders Gut • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen, sowie Gewässerunterhaltung nicht mehr erschweren als den Umständen entsprechend vermeidbar ist • Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten. • Schutz von natürlichen und naturnahen Gewässern, einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-053/ TK20-054	Flächen mit geringer Schutzwirkung gegen Grundwasserverschmutzung (Die betroffene Fläche befindet sich südwestlich der Stadt Bensheim und belegt den Trassenkorridor flächendeckend)	m	LK 4	• Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung	• Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahme verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein

Trassen korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziel (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
TK20-053	Stillgewässer (Die betroffene Fläche des Stillgewässers befindet sich südwestlich der Stadt Bensheim und belegt den Trassenkorridor kleinflächig)	sh	LK 4	• Veränderung der Oberflächengewässer (Uferbewuchs)	• Schutz der Gewässer […] als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen, sowie als besonders Gut • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen, sowie Gewässerunterhaltung nicht mehr erschweren als den Umständen entsprechend vermeidbar ist • Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten. • Schutz von natürlichen und naturnahen Gewässern, einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-054	Stillgewässer (Die betroffene Fläche des Stillgewässers befindet sich südwestlich der Stadt Bensheim und belegt den Trassenkorridor flächendeckend)	sh	LK 4	• Veränderung der Oberflächengewässer (Uferbewuchs)	• Schutz der Gewässer […] als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen, sowie als besonders Gut • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen, sowie Gewässerunterhaltung nicht mehr erschweren als den Umständen entsprechend vermeidbar ist • Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten. • Schutz von natürlichen und naturnahen Gewässern, einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. Verbleibende Erheblichkeit: Nein

Trassen korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziel (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
TK20-054	Meerbach (Die betroffene Fläche des Fließgewässers befindet sich östlich der Stadt Lorsch)	sh	LK 4	• Veränderung der Oberflächengewässer (Uferbewuchs)	• Schutz der Gewässer […] als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen, sowie als besonders Gut • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen […] • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen, sowie Gewässerunterhaltung nicht mehr erschweren als den Umständen entsprechend vermeidbar ist • Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten. • Schutz von natürlichen und naturnahen Gewässern, einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-056	Stadtbach (Die betroffene Fläche des Fließgewässers befindet sich westlich der Stadt Heppenheim)	sh	LK 4	• Veränderung der Oberflächengewässer (Uferbewuchs)	• Schutz der Gewässer […] als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen, sowie als besonders Gut • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen […] • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen, sowie Gewässerunterhaltung nicht mehr erschweren als den Umständen entsprechend vermeidbar ist • Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten. • Schutz von natürlichen und naturnahen Gewässern, einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. Verbleibende Erheblichkeit: Nein

Trassenkorridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziel (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
TK20-059	Neugraben (Die betroffene Fläche des Fließgewässers befindet sich westlich der Ortschaft Laudenbach)	sh	LK 4	• Veränderung der Oberflächengewässer (Uferbewuchs)	• Schutz der Gewässer […] als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen, sowie als besonders Gut • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen […] • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen, sowie Gewässerunterhaltung nicht mehr erschweren als den Umständen entsprechend vermeidbar ist • Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten. • Schutz von natürlichen und naturnahen Gewässern, einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-059 – TK20-060	Wasserschutzgebiet Zone III (1976-08-04) (Die betroffene Fläche des Schutzgebietes befindet sich nordöstlich der Ortschaft Hüttenfeld und belegt den Trassenkorridor flächendeckend)	m	LK 4	• Veränderung der Grundwasserneubildung	• Schutz und Sicherung von Wasserschutzgebieten • Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • keine *Maßnahme:* • keine Es verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wir das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) wird das Gebiet gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein

Trassenkorridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziel (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
TK20-059 – TK20-060	Flächen mit geringer Schutzwirkung gegen Grundwasserverschmutzung (Die betroffene Fläche befindet sich westlich der Ortschaft Laudenbach und belegt den Trassenkorridor flächendeckend)	m	LK 4	• Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung	• Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-060	Wasserschutzgebiet Zone I und Zone II (1976-08-04) (Die betroffene Fläche des Schutzgebietes befindet sich östlich der Ortschaft Hüttenfeld und belegt den Trassenkorridor flächendeckend)	sh	LK 4	• Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserfließverhältnisse • Veränderung der Grundwasserneubildung	• Schutz und Sicherung von Wasserschutzgebieten • Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Wasserschutzgebiet Zone I durch einen Ersatzneubau (LK 4) < 400 m gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserfließverhält-nisse • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Eine Befreiung im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens beantragt werden, da gegen Verbotstatbestände verstoßen wird. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen, sowie der Tatsache, dass das Gebiet < 400 m gequert wird und somit überspannt werden kann, verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Wasserschutzgebiet Zone II durch einen Ersatzneubau (LK 4) < 400 m gequert.

Trassenkorridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziel (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Relevante Auswirkungen: • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserfließverhält-nisse • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Eine Befreiung im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens beantragt werden, da gegen Verbotstatbestände verstoßen wird. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen, sowie der Tatsache, dass das Gebiet < 400 m gequert wird und somit überspannt werden kann, verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) < 400 m gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserfließverhält-nisse • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Eine Befreiung im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens beantragt werden, da gegen Verbotstatbestände verstoßen wird. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen, sowie der Tatsache, dass das Gebiet < 400 m gequert wird und somit überspannt werden kann, verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-061 – TK20-062	Wasserschutzgebiet Zone III (1976-08-04) (Die betroffene Fläche des Schutzgebietes befindet sich südöstlich der Ortschaft Hüttenfeld und belegt den Trassenkorridor flächendeckend)	m	LK 4	• Veränderung der Grundwasserneubildung	• Schutz und Sicherung von Wasserschutzgebieten • Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • keine *Maßnahme:* • keine Es verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Grundwasserneubildung

Trassenkorridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziel (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Maßnahme: • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-062	Neue Weschnitz (Die betroffene Fläche des Fließgewässers befindet sich westlich der Stadt Hemsbach)	sh	LK 4	• Veränderung der Oberflächengewässer (Uferbewuchs)	• Schutz der Gewässer […] als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen, sowie als besonders Gut • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen […] • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen, sowie Gewässerunterhaltung nicht mehr erschweren als den Umständen entsprechend vermeidbar ist • Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten. • Schutz von natürlichen und naturnahen Gewässern, einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-062	Flächen mit geringer Schutzwirkung gegen Grundwasserverschmutzung (Die betroffene Fläche entlang des Fließgewässers neue Weschnitz befindet sich westlich der Stadt Hemsbach)	m	LK 4	• Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung	• Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert.

Trassen korridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziel (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Relevante Auswirkungen: • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-062 – TK20/23-067	Flächen mit geringer Schutzwirkung gegen Grundwasserverschmutzung (Die betroffene Fläche erstreckt sich von der Stadt Hembach bis nach Weinheim und belegt den Trassenkorridor flächendeckend)	m	LK 4	• Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung	• Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Deckschicht und des Grundwasserleiters • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-065 – TK20/23-067	Wasserschutzgebiet Zone IIIB (2009-05-19) (Die betroffene Fläche des Schutzgebietes befindet sich nordwestlich der Stadt Weinheim und belegt den Trassenkorridor flächendeckend)	m	LK 4	• Veränderung der Grundwasserneubildung	• Schutz und Sicherung von Wasserschutzgebieten • Maßnahmen zum vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt sind durch den Naturschutz und die Landschaftspflege zu gewährleisten	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • keine *Maßnahme:* • keine Es verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein**

Trassenkorridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziel (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung der Grundwasserneubildung *Maßnahme:* • Vorfluter • Sicherer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen • Havariebekämpfung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-066 – TK20/23-067	Landgraben (Die betroffene Fläche des Fließgewässers befindet sich westlich der Umspannanlage Weinheim)	sh	LK 4	• Veränderung der Oberflächengewässer (Uferbewuchs)	• Schutz der Gewässer […] als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen, sowie als besonders Gut • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen […] • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen, sowie Gewässerunterhaltung nicht mehr erschweren als den Umständen entsprechend vermeidbar ist • Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten. • Schutz von natürlichen und naturnahen Gewässern, einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein**
						Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20/23-067	Stillgewässer (Die betroffene Fläche des Stillgewässers befindet sich nordwestlich der Umspannanlage Weinheim)	sh	LK 4	• Veränderung der Oberflächengewässer (Uferbewuchs)	• Schutz der Gewässer […] als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen, sowie als besonders Gut • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen, sowie Gewässerunterhaltung nicht mehr erschweren als den Umständen entsprechend vermeidbar ist • Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten. • Schutz von natürlichen und naturnahen Gewässern, einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein**

Trassenkorridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziel (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20/23-067	Stillgewässer (Die betroffene Fläche des Stillgewässers befindet sich südlich der Umspannanlage Weinheim)	sh	n. b.	• Veränderung der Oberflächengewässer (Uferbewuchs)	• Schutz der Gewässer […] als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen, sowie als besonders Gut • Schutz oberirdischer Gewässer vor schädlichen Gewässerveränderungen, sowie Gewässerunterhaltung nicht mehr erschweren als den Umständen entsprechend vermeidbar ist • Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten. • Schutz von natürlichen und naturnahen Gewässern, einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Veränderung von Oberflächengewässern (Uferbewuchs) *Maßnahme*: • „auf den Stock setzen“ Unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele als nicht erheblich eingestuft. Verbleibende Erheblichkeit: Nein

D.2.1.5 Schutzgut Landschaft

Abhängig vom Erfassungskriterium können voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für die festgehaltenen Umweltziele auftreten. Nachfolgend werden verbal-argumentativ die verschiedenen Wirkfaktoren mit ihren zugehörigen Umweltauswirkungen beschrieben. Es werden nur die Wirkfaktoren und Umweltauswirkungen in die Beschreibung mit einbezogen, die (vgl. Umweltbericht Kap. 3.2.3) auf dieser Planungsebene betrachtet werden können. Maßnahmen, die zur Vermeidung oder Minderung der Umweltauswirkungen herangezogen werden können, werden ebenfalls verbal-argumentativ dargestellt. Eine Auflistung aller Maßnahmen die grundsätzlich zu berücksichtigen sind findet sich im Anhang D.2.2.

Bei einer Querung von Erholungswäldern und Wald mit Erholungsfunktion < 400 m kann davon ausgegangen werden, dass eine Querung durch Leiterseile (Schneise/Überspannung) in den Gebieten erfolgt und eine Mastgründung nicht als zwingend notwendig erachtet werden muss. Durch ein kleinflächiges Tangieren ist nicht davon auszugehen, dass die Erholungsfunktion des Waldes dauerhaft beeinträchtigt wird. Durch die Sichtverschattung des Waldes kann also eine Überprägung der Landschaft nahezu ausgeschlossen werden. Erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele liegen nicht vor.

Umweltauswirkungen für das Schutzgut Landschaft sind lediglich durch den Wirkfaktor Raumanspruch der Masten, Leitungen und Neubauanlagen sowie Maßnahmen im Schutzstreifen zu erwarten. Hieraus ergeben sich allerdings mehrere potenzielle Umweltauswirkungen. Zum einen kann es zu einem Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen kommen und zum anderen zur Überprägung von Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) (Umweltauswirkung). Durch die **Bündelung** mit bestehenden infrastrukturellen Vorbelastungen (z. B. Leitungsmitnahme) und das **Umgehen von landschaftsbildenden Elementen** können erhebliche Umweltauswirkungen vermieden und gemindert werden. Außerdem ist eine Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen möglich (Umweltauswirkung). Auch hier kann **Bündelung** und das **Umgehen von landschaftsbildenden Elementen** vermeiden und mindernd wirken. Da besonders **Gehölze** als strukturprägend gelten, soll deren **Entnahme und Rückschnitt** auf das absolut notwendige Maß **reduziert** werden. Erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele sind für den zuvor genannten Wirkfaktor demnach nicht zu erwarten. Des Weiteren kann es durch die Eingriffe in Wald (z.B. Waldschneise) notwendig werden, auf den Flächen **Vorwald zu entwickeln**, um eine Zerschneidung von Habitaten und Biotopen zu vermeiden und mindern. Eingriffe am Waldrand werden durch die **Anlage eines Waldmantels**/-saumes vermindert. Eine Zerschneidung von Biotopen und Habitaten im Offenland ist auszuschließen.

Für die Erfassungskriterien Landschaftsschutzgebiete und Naturschutzgebiete mit Landschaftsschutzzweck werden ebenfalls die schutzgebietsspezifischen Verordnungstexte berücksichtigt. Ist hier ein Verbot formuliert, gilt es zu prüfen inwieweit gegen Schutzzwecke verstoßen würde. Kommt es zu Verstößen gegen die Schutzzwecke sind erhebliche Umweltauswirkungen auch unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nicht auszuschließen. In der nachfolgenden Tabelle (Tabelle 5) werden die Erfassungskriterien in Bezug auf das Konfliktpotenzial innerhalb des Trassenkorridors sowie für die potenzielle Trassenachse dargestellt. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung, wird die Erheblichkeit für die vorab beschriebenen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele ermittelt.

Tabelle 5 Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Landschaft unter Berücksichtigung der Umweltziele. Flächen werden Trassenkorridorsegment genau verortet.

Trassenkorridorsegment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot. TA			
TK03-000 – TK03-005	Landschaftsschutzgebiet: Landkreis Offenbach (Das Landschaftsschutzgebiet Landkreis Offenbach liegt flächig innerhalb der potenziellen Trassenachse und im Trassenkorridor)	sh	LK 2	• Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen • Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen ○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen • Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereichen sind zu erhalten und dort, wo nicht ausreichend vorhanden, neu zu schaffen • Zerschneidung und Inanspruchnahme von Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen vermeiden oder so gering wie möglich gehalten werden	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile *Maßnahme:* • keine Eine Genehmigung muss im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens beantragt werden, da Genehmigungsvorbehalte gelten. Die Schutzzwecke des LSG werden nicht erheblich beeinträchtigt. In Bezug auf die Umweltziele verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes *Maßnahme:* • Bündelung • Umgehung von landschaftsbildenden Elementen • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen

Trassen-korridorseg-ment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot. TA			
						• Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldsaumes Eine Genehmigung muss im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens beantragt werden, da Genehmigungsvorbehalte gelten. Auch unter Berücksichtigung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minderung verbleiben erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Außerdem liegt ein Verstoß gegen die Schutzgebietsverordnung vor, sodass erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzzwecke ebenfalls nicht ausgeschlossen werden können. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK03-000 – TK03-009	Schutzwürdige Landschaft mit Defiziten gemäß BfN: Messeler Hügelland (Das Messeler Hügelland liegt flächendeckend in den Trassenkorridorsegmenten)	m	LK 2	• Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen • Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen ○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen • Zerschneidung und Inanspruchnahme von Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen vermeiden oder so gering wie möglich gehalten werden	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile *Maßnahme:* • Bündelung • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen Schutzwürdige Landschaften mit Defiziten besitzen bereits einen unterdurchschnittlichen Anteil an unzerschnittenen Räumen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minderung sind keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele zu erwarten. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen *Maßnahme:* • Bündelung • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen Schutzwürdige Landschaften mit Defiziten besitzen bereits einen unterdurchschnittlichen Anteil an unzerschnittenen Räume. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minderung sind keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele zu erwarten. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK03-000	Wald mit Erholungsfunktion (Die Waldfläche liegt zwar außerhalb des Trassenkorridors jedoch nördlich der	h	n. b.	• Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) visuell beeinflusst.

Trassen-korridorseg-ment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot. TA			
	Umspannanlage Urberach an den Korridor angrenzend im definierten Nahbereich (TK+200 m).			• Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen	• Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen ○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen • Zerschneidung und Inanspruchnahme von Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen vermeiden oder so gering wie möglich gehalten werden	Da es auf der Fläche nicht zu einer physischen Inanspruchnahme durch die Trasse kommen kann, ist lediglich die Kulisse der Leitung als relevante Auswirkung zu nennen. Die Kulissenwirkung löst aufgrund der bestehenden Vorbelastung sowie der Sichtverschattung des Waldes keinen Konflikt mit der Erholungsfunktion des Waldes aus, sodass erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK03-001	Wald mit Erholungsfunktion (Die Waldflächen befinden sich am westlichen Trassenkorridorrand)	h	n. b.	• Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen • Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen ○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen • Zerschneidung und Inanspruchnahme von Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen vermeiden oder so gering wie möglich gehalten werden	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen *Maßnahme:* • Bündelung • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen • Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldsaumes Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK03-002 – TK03-005	Wald mit Erholungsfunktion (Die Waldfläche liegt unterhalb der potenziellen Trassenachse, flächig im gesamten Trassenkorridor)	h	LK 2	• Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen • Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen ○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen • Zerschneidung und Inanspruchnahme von Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen vermeiden oder so gering wie möglich gehalten werden	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile *Maßnahme:* • keine In Bezug auf die Umweltziele verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen, da die Erholungsfunktion des Waldes nicht beeinträchtigt wird. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen

Trassen-korridorseg-ment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot. TA			
						Maßnahme: • Bündelung • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen • Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldsaums Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK03-005 – TK04-011	Naturpark Bergstraße/Odenwald (Der Naturpark liegt unterhalb der potenziellen Trassenachse, flächig im gesamten Trassenkorridor)	h	LK 2	• Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen • Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen ○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile *Maßnahme:* • keine In Bezug auf die Umweltziele verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen *Maßnahme:* • Bündelung • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen • Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldsaums Unter Berücksichtigung der Maßnahmen und der Großflächigkeit des Naturparkes verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK03-006 – TK04-013	Landschaftsschutzgebiet: Stadt Darmstadt (Das Landschaftsschutzgebiet Stadt Darmstadt liegt flächig im gesamten Trassenkorridor, bis es südlich von Erzhausen seine westliche Grenze erreicht)	sh	LK2	• Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen • Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen ○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile *Maßnahme:* • keine Eine Genehmigung muss im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens beantragt werden, da Genehmigungsvorbehalte gelten.

Trassen-korridorseg-ment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot. TA			
					• Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereichen sind zu erhalten und dort, wo nicht ausreichend vorhanden, neu zu schaffen • Zerschneidung und Inanspruchnahme von Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen vermeiden oder so gering wie möglich gehalten werden	Die Schutzzwecke des LSG werden nicht erheblich beeinträchtigt. In Bezug auf die Umweltziele verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen *Maßnahme:* • Bündelung • Umgehung von landschaftsbildenden Elementen • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen • Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldsaums Eine Genehmigung muss im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens beantragt werden, da Genehmigungsvorbehalte gelten. Auch unter Berücksichtigung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minderung verbleiben erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Außerdem liegt ein Verstoß gegen die Schutzgebietsverordnung vor, sodass erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzzwecke ebenfalls nicht ausgeschlossen werden können. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK03-006 - TK03-011	Erholungswald (Die Waldfläche liegt unterhalb der potenziellen Trassenachse, flächig im gesamten Trassenkorridor)	h	LK 2	• Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen • Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen ○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen • Zerschneidung und Inanspruchnahme von Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen vermeiden oder so gering wie möglich gehalten werden	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile *Maßnahme:* • keine In Bezug auf die Umweltziele verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen, da die Erholungsfunktion des Waldes nicht beeinträchtigt wird. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik)

Trassen-korridorseg-ment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot. TA			
						• Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen *Maßnahme:* • Bündelung • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen • Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldsaumes Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK03-009 – TK06-022	Schutzwürdige Landschaft mit Defiziten gemäß BfN: Untermainebene (Die Untermainebene liegt flächendeckend im Trassenkorridor)	m	LK 2	• Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen • Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen ○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen • Zerschneidung und Inanspruchnahme von Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen vermeiden oder so gering wie möglich gehalten werden	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile *Maßnahme:* • Bündelung • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen Schutzwürdige Landschaften mit Defiziten besitzen bereits einen unterdurchschnittlichen Anteil an unzerschnittenen Räumen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minderung sind keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele zu erwarten. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen *Maßnahme:* • Bündelung • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen Schutzwürdige Landschaften mit Defiziten besitzen bereits einen unterdurchschnittlichen Anteil an unzerschnittenen Räumen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minderung sind keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele zu erwarten. Verbleibende Erheblichkeit: Nein

Trassen-korridorseg-ment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot. TA			
TK04-011 – TK04-013	Wald mit Erholungsfunktion (Die Waldfläche liegt unterhalb der potenziellen Trassenachse, flächig im gesamten Trassenkorridor. Ausläufer der Waldfläche verlaufen nördlich der potenziellen Trassenachse, unterbrochen durch eine Bahnlinie, bis südlich von Erzhausen)	h	LK 2	• Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen • Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen ○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen • Zerschneidung und Inanspruchnahme von Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen vermeiden oder so gering wie möglich gehalten werden	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile *Maßnahme:* • keine In Bezug auf die Umweltziele verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen, da die Erholungsfunktion des Waldes nicht beeinträchtigt wird. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen *Maßnahme:* • Bündelung • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen • Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldsaums In Bezug auf die Umweltziele verbleiben unter Berücksichtigung der Maßnahmen keine erheblichen Umweltauswirkungen. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK04-013 - TK04-015	Wald mit Erholungsfunktion (Die Waldflächen befinden sich am südlichen Trassenkorridorrand und enden östlich der A5)	h	n. b.	• Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen • Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen ○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen • Zerschneidung und Inanspruchnahme von Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen *Maßnahme:* • Bündelung • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen • Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldsaumes Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein

Trassen-korridorseg-ment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot. TA			
TK04/05-015	Wald mit Erholungsfunktion (Die Waldfläche liegt unterhalb der potenziellen Trassenachse, flächig im gesamten Trassenkorridor, östlich der Bundesautobahn A 5)	h	LK 2	• Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen • Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen ○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen • Zerschneidung und Inanspruchnahme von Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile *Maßnahme:* • keine In Bezug auf die Umweltziele verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen, da die Erholungsfunktion des Waldes nicht beeinträchtigt wird. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen *Maßnahme:* • Bündelung • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen • Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldsaums Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK04/05-015 – TK05-016	Wald mit Erholungsfunktion (Die Waldfläche liegt unterhalb der potenziellen Trassenachse westlich der Bundesautobahn A 5. Ausläufer der Waldfläche finden sich im Trassenkorridor nördlich der potenziellen Trassenachse)	h	LK 2	• Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen • Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen ○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen • Zerschneidung und Inanspruchnahme von Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile *Maßnahme:* • keine In Bezug auf die Umweltziele verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen, da die Erholungsfunktion des Waldes nicht beeinträchtigt wird. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik)

Trassen-korridorseg-ment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot. TA			• Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen *Maßnahme:* • Bündelung • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen • Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldsaums Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK05-016 – TK05-017	Großflächige Naturdenkmäler ab 1 ha (Sanddüne am Apfelbach)	sh	LK 2	• Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen • Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere von ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen ○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen • Zerschneidung und Inanspruchnahme von Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes *Maßnahme:* • keine In Bezug auf die Umweltziele verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen, da das Naturdenkmal nicht beeinträchtigt wird. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes *Maßnahme:* • Bündelung • Umgehung von landschaftsbildprägenden Elementen • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen Auch unter Berücksichtigung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minderung verbleiben erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele, durch die Fernwirkung der Masten und Leitungen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK05-017	Wald mit Erholungsfunktion (Die Waldfläche liegt nordwestlich der potenziellen Trassenachse, flächig im Trassenkorridor)	h	LK 2	• Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik)	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen • Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile *Maßnahme:* • keine

Trassen-korridorseg-ment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot. TA			
				• Kurzzeitige temporäre Störung d es Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen	○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen • Zerschneidung und Inanspruchnahme von Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden	In Bezug auf die Umweltziele verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen, da die Erholungsfunktion des Waldes nicht beeinträchtigt wird. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen *Maßnahme:* • Bündelung • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen • Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldsaums Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK05-017/ TK05-018	Landschaftsschutzgebiet: Mönchbruch und Wälder bei Mörfelden-Walldorf und Groß-Gerau (Das Landschaftsschutzgebiet liegt am westlichen Rand des Trassenkorridorsegmentes)	sh	n. b	• Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen • Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen ○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen • Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereichen sind zu erhalten und dort, wo nicht ausreichend vorhanden, neu zu schaffen • Zerschneidung und Inanspruchnahme von Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen vermeiden oder so gering wie möglich gehalten werden	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen *Maßnahme:* • Bündelung • Umgehung von landschaftsbildenden Elementen • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen • Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldsaums Eine Genehmigung im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens muss beantragt werden, da ein Verbotstatbestand vorliegt. Auch unter Berücksichtigung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minderung verbleiben erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Außerdem liegt ein Verstoß gegen die Schutzgebietsverordnung vor, sodass erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzzwecke ebenfalls nicht ausgeschlossen werden können. Verbleibende Erheblichkeit: Ja.

Trassen-korridorseg-ment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot. TA			
TK06-022 - TK06-023	Wald mit Erholungsfunktion (Die Waldfläche liegt unterhalb der potenziellen Trassenachse, flächig im gesamten Trassenkorridor, nur unterbrochen durch die Bundesstraße 42)	h	LK 2	• Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen • Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen ○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen • Zerschneidung und Inanspruchnahme von Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile *Maßnahme:* • keine In Bezug auf die Umweltziele verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen, da die Erholungsfunktion des Waldes nicht beeinträchtigt wird. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen *Maßnahme:* • Bündelung • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen • Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldsaums Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK06-024 - TK06-025	Wald mit Erholungsfunktion (Die Waldflächen befinden sich am östlichen sowie westlichen Rand des Trassenkorridors)	h	n. b.	• Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen • Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen ○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen • Zerschneidung und Inanspruchnahme von Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen *Maßnahme:* • Bündelung • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen • Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldsaums Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein

Trassen-korridorseg-ment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot. TA			
TK06-025 - TK06-026	Wald mit Erholungsfunktion (Die Waldflächen befinden sich am westlichen Rand des Trassenkorridors)	h	n. b.	• Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen • Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen ○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen • Zerschneidung und Inanspruchnahme von Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen *Maßnahme:* • Bündelung • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen • Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldsaums Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK06/07-028 - TK07-031	Naturpark Bergstraße/Odenwald (Der Naturpark liegt am westlichen Rand des Trassenkorridors)	h	n. b.	• Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen • Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen ○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen *Maßnahme:* • Bündelung • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen • Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldsaums Unter Berücksichtigung der Maßnahmen und der Großflächigkeit des Naturparkes verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK07-033	Erholungswald (Die Waldfläche liegt am östlichen Rand des Trassenkorridors und wird durch die potenzielle Trassenachse an seinen südlichen Ausläufern gequert)	h	LK 5	• Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen • Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen ○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Parallelneubau (LK 5) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen

Trassen-korridorseg-ment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot. TA			
					• Zerschneidung und Inanspruchnahme von Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden	*Maßnahme:* • Bündelung • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen • Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldsaums Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minderung verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen *Maßnahme:* • Bündelung • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen • Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldsaums Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK07-034	Erholungswald (Die Waldfläche liegt am südwestlichen Rand des Trassenkorridors und endet ca. auf Höhe der Bestandsleitung Bl. 0798)	h	LK 5	• Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen • Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen ○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen • Zerschneidung und Inanspruchnahme von Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Parallelneubau (LK 5) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen *Maßnahme:* • Bündelung • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen • Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldsaums Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minderung verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert.

Trassen-korridorseg-ment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot. TA			
						Relevante Auswirkungen: • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen *Maßnahme:* • Bündelung • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen • Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldsaums Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK07-034 – TK07/TK19-035	Erholungswald (Die Waldfläche liegt nördlich der Umspannanlage Pfungstadt flächig im Trassenkorridor)	h	LK 5	• Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen • Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen ○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen • Zerschneidung und Inanspruchnahme von Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Parallelneubau (LK 5) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen *Maßnahme:* • Bündelung • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen • Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldsaums Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minderung verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen *Maßnahme:* • Bündelung • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen

Trassen-korridorseg-ment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot. TA			
						• Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldsaums Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK07/19-035 - TK19-036	Erholungswald (Die Waldfläche liegt am westlichen Rand des Trassenkorridorsegments)	h	n. b.	• Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen • Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen ○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen • Zerschneidung und Inanspruchnahme von Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen *Maßnahme:* • Bündelung • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen • Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldsaums Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK19-040 – TK19-059	Naturpark Bergstraße/Odenwald (Der Naturpark liegt flächig im gesamten Trassenkorridor)	h	LK4	• Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen • Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen ○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes *Maßnahme:* • Bündelung • Reduzierung der Entnahmen und Rückschnitt von Gehölzen • Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldsaumes • Rekultivierung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen und der Großflächigkeit des Naturparkes verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik)

Trassen-korridorseg-ment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot. TA			
						• Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen *Maßnahme:* • Bündelung • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen • Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldsaums Unter Berücksichtigung der Maßnahmen und der Großflächigkeit des Naturparkes verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK19-043	Schutzwürdige Landschaft mit Defiziten gemäß BfN: Jägersburg-Gernsheimer Wald (Ausläufer der schutzwürdigen Landschaft mit Defiziten „Jägersburger-Gernsheimer Wald“ liegen zwar außerhalb des Trassenkorridors jedoch westlich an den Korridor angrenzend im definierten Nahbereich (TK+200 m).	m	n. b.	• Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen • Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen ○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen • Zerschneidung und Inanspruchnahme von Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) visuell beeinflusst. Da es auf der Fläche nicht zu einer physischen Inanspruchnahme durch die Trasse kommen kann, ist lediglich die Kulisse der Leitung als relevante Auswirkung zu nennen. Schutzwürdige Landschaften besitzen bereits einen unterdurchschnittlichen Anteil an unzerschnittenen Räumen. Die Kulissenwirkung löst aufgrund der bestehenden Vorbelastung keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele aus. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK19-043	Landschaftsschutzgebiet: Forehahi (Das Landschaftsschutzgebiet Forehahi liegt zwar außerhalb des Trassenkorridors jedoch westlich an den Korridor angrenzend im definierten Nahbereich (TK+200 m).	sh	n. b.	• Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen • Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen ○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen • Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereichen sind zu erhalten und dort, wo nicht ausreichend vorhanden, neu zu schaffen • Zerschneidung und Inanspruchnahme von Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) visuell beeinflusst. Da es auf der Fläche nicht zu einer physischen Inanspruchnahme durch die Trasse kommen kann, ist lediglich die Kulisse der Leitung als relevante Auswirkung zu nennen. Die Kulissenwirkung löst aufgrund der bestehenden Vorbelastung sowie der Sichtverschattung des Waldes keinen Verstoß gegen die Schutzziele des Gebietes aus, sodass erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK19-043	Wald mit Erholungsfunktion (Die Waldfläche liegt zwar außerhalb des Trassenkorridors jedoch westlich an den Korridor angrenzend im definierten Nahbereich (TK+200 m).	h	n. b.	• Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen • Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) visuell beeinflusst. Da es auf der Fläche nicht zu einer physischen Inanspruchnahme durch die Trasse kommen kann, ist lediglich die Kulisse der Leitung als relevante Auswirkung zu nennen. Die Kulissenwirkung löst aufgrund der bestehenden Vorbelastung sowie der Sichtverschattung des Waldes keinen Konflikt mit der Erholungsfunktion des Waldes aus, sodass erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können.

Trassen-korridorseg-ment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot. TA			
					○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen • Zerschneidung und Inanspruchnahme von Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden	Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK19-044 - TK19/20-045	Schutzwürdige Landschaft mit Defiziten gemäß BfN: Jägersburg-Gernsheimer Wald (Ausläufer der schutzwürdigen Landschaft mit Defiziten „Jägersburger-Gernsheimer Wald“ liegen flächig unterhalb der potenziellen Trassenachse im Trassenkorridor)	m	LK 4	• Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen • Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen ○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen • Zerschneidung und Inanspruchnahme von Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen *Maßnahme:* • Bündelung • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen Schutzwürdige Landschaften besitzen bereits einen unterdurchschnittlichen Anteil an unzerschnittenen Räumen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minderung sind keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele zu erwarten. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK19-044 – TK19/20-045	Landschaftsschutzgebiet: Forehahi (Das Landschaftsschutzgebiet Forehahi liegt am westlichen Rand des Trassenkorridors)	sh	n. b.	• Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen • Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen ○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen • Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereichen sind zu erhalten und dort, wo nicht ausreichend vorhanden, neu zu schaffen • Zerschneidung und Inanspruchnahme von Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen *Maßnahme:* • Bündelung • Umgehung von landschaftsbildenden Elementen • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens muss eine Genehmigung beantragt werden, da Verbotstatbestände vorliegen. Auch unter Berücksichtigung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minderung verbleiben erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Außerdem liegt ein Verstoß gegen die Schutzgebietsverordnung vor, sodass erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzzwecke ebenfalls nicht ausgeschlossen werden können. Verbleibende Erheblichkeit: Ja

Trassen-korridorseg-ment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot. TA			
TK19-044 – TK19/20-045	Wald mit Erholungsfunktion (Die Waldfläche liegt am westlichen Rand des Trassenkorridorsegments, innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Forehahi)	h	n. b.	• Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen • Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen ○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen • Zerschneidung und Inanspruchnahme von Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen *Maßnahme:* • Bündelung • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen • Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldsaums Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-046 – TK20-050	Schutzwürdige Landschaft mit Defiziten gemäß BfN: Jägersburg-Gernsheimer Wald (Die schutzwürdige Landschaft mit Defiziten „Jägersburger-Gernsheimer Wald“ liegen flächig unterhalb der potenziellen Trassenachse im Trassenkorridor)	m	LK 4	• Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen • Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen ○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen • Zerschneidung und Inanspruchnahme von Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes *Maßnahme:* • Bündelung • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen Schutzwürdige Landschaften mit Defiziten besitzen bereits einen unterdurchschnittlichen Anteil an unzerschnitten Räumen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minderung sind keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele zu erwarten. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen *Maßnahme:* • Bündelung • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen

Trassen-korridorseg-ment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot. TA			
						Schutzwürdige Landschaften mit Defiziten besitzen bereits einen unterdurchschnittlichen Anteil an unzerschnittenen Räumen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minderung sind keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele zu erwarten. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-046 – TK20-047	Landschaftsschutzgebiet: Forehahi (Das Landschaftsschutzgebiet Forehahi liegt am westlichen Rand des Trassenkorridors und verläuft streckenweise parallel zur potenziellen Trassenachse)	sh	LK4	• Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen • Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen ○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen • Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereichen sind zu erhalten und dort, wo nicht ausreichend vorhanden, neu zu schaffen • Zerschneidung und Inanspruchnahme von Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden	Bei Umsetzung potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen *Maßnahme:* • Bündelung • Umgehung von landschaftsbildenden Elementen • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens muss eine Befreiung beantragt werden, da gegen Verbotstatbestände verstoßen wird. Auch unter Berücksichtigung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minderung verbleiben erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Außerdem liegt ein Verstoß (Errichten eines Neubaus/Veränderung eines Bestandes) gegen die Schutzgebietsverordnung vor, sodass erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzzwecke ebenfalls nicht ausgeschlossen werden können. **Verbleibende Erheblichkeit: Ja**. Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen *Maßnahme:* • Bündelung • Umgehung von landschaftsbildenden Elementen • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens muss eine Befreiung beantragt werden, da gegen Verbotstatbestände verstoßen wird. Auch unter Berücksichtigung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minderung verbleiben erhebliche Umweltauswirkungen in

Trassen-korridorseg-ment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot. TA			
						Bezug auf die genannten Umweltziele. Außerdem liegt ein Verstoß gegen die Schutzgebietsverordnung vor, sodass erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzzwecke ebenfalls nicht ausgeschlossen werden können. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK20-046 – TK20-047	Wald mit Erholungsfunktion (Die Waldfläche befindet sich am westlichen Rand des Trassenkorridors und liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Forehahi)	h	LK 4	• Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen • Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen ○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen • Zerschneidung und Inanspruchnahme von Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen *Maßnahme:* • Bündelung • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen • Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldmantels Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minderung verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen • Überprägung der Landschaft • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung *Maßnahme:* • Bündelung • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen • Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldmantels Unter Berücksichtigung der Maßnahme verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-048 - TK20-049	Landschaftsschutzgebiet: Forehahi (Das Landschaftsschutzgebiet befindet sich am westlichen Rand des Trassenkorridors)	sh	n. b.	• Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen • Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen ○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen • Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereichen sind zu erhalten und dort, wo nicht ausreichend vorhanden, neu zu schaffen	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen *Maßnahme:* • Bündelung • Umgehung von landschaftsbildenden Elementen • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen • Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldmantels

Trassen-korridorseg-ment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot. TA			
					• Zerschneidung und Inanspruchnahme von Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden	Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens muss eine Befreiung beantragt werden, da gegen Verbotstatbestände verstoßen wird. Auch unter Berücksichtigung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minderung verbleiben erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Außerdem liegt ein Verstoß gegen die Schutzgebietsverordnung vor, sodass erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzzwecke ebenfalls nicht ausgeschlossen werden können. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK20-048 - TK20-049	Wald mit Erholungsfunktion (Die Waldfläche befindet sich am westlichen Rand des Trassenkorridors und liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Forehahi)	h	n. b.	• Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen • Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen ○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen • Zerschneidung und Inanspruchnahme von Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen *Maßnahme:* • Bündelung • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen • Entwicklung von Vowald / Anlage eines Waldmantels Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-049	Wald mit Erholungsfunktion (Die Waldfläche befindet sich am südwestlichen Rand des Trassenkorridors und liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Forehahi)	h	n. b.	• Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen • Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen ○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen • Zerschneidung und Inanspruchnahme von Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen *Maßnahme:* • Bündelung • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen • Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldmantels Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-049	Landschaftsschutzgebiet: Forehahi (Das Landschaftsschutzgebiet befindet sich am südwestlichen Rand des Trassenkorridors)	sh	n. b.	• Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen • Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik)

Trassen-korridorseg-ment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot. TA			
				• Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen	○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen ○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen • Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereichen sind zu erhalten und dort, wo nicht ausreichend vorhanden, neu zu schaffen • Zerschneidung und Inanspruchnahme von Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden	• Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen *Maßnahme:* • Bündelung • Umgehung von landschaftsbildenden Elementen • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen • Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldmantels Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens muss eine Befreiung beantragt werden, da gegen Verbotstatbestände verstoßen wird. Auch unter Berücksichtigung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minderung verbleiben erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Außerdem liegt ein Verstoß gegen die Schutzgebietsverordnung vor, sodass erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzzwecke ebenfalls nicht ausgeschlossen werden können. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK20-049 – TK20-050	Landschaftsschutzgebiet: Forehahi (Das Landschaftsschutzgebiet befindet sich am westlichen Rand des Trassenkorridors)	sh	n. b.	• Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen • Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen ○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen • Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereichen sind zu erhalten und dort, wo nicht ausreichend vorhanden, neu zu schaffen • Zerschneidung und Inanspruchnahme von Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen *Maßnahme:* • Bündelung • Umgehung von landschaftsbildenden Elementen • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen • Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldmantels Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens muss eine Befreiung beantragt werden, da gegen Verbotstatbestände verstoßen wird. Auch unter Berücksichtigung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minderung verbleiben erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Außerdem liegt ein Verstoß gegen die Schutzgebietsverordnung vor, sodass erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzzwecke ebenfalls nicht ausgeschlossen werden können. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK20-049 – TK20-050	Wald mit Erholungsfunktion (Die Waldfläche befindet sich am westlichen Rand des Trassenkorridors und liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Forehahi)	h	n. b.	• Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen • Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen *Maßnahme:* • Bündelung

Trassen-korridorseg-ment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot. TA			
				• Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen	○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen • Zerschneidung und Inanspruchnahme von Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden	• Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen • Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldmantels Unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-056	Naturschutzgebiet mit Schutzzweck Landschaftsschutz: „Weschnitz-Insel von Lorsch“ (Das Naturschutzgebiet liegt zwar außerhalb des Trassenkorridors, jedoch westlich an den Korridor angrenzend im definierten Nahbereich (TK+200 m).	sh	n. b.	• Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen • Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen ○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen • Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereichen sind zu erhalten und dort, wo nicht ausreichend vorhanden, neu zu schaffen • Zerschneidung und Inanspruchnahme von Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) beeinflusst. Da es auf der Fläche nicht zu einer physischen Inanspruchnahme durch die Trasse kommen kann, ist lediglich die Kulisse der Leitung als relevante Auswirkung zu nennen. Die Kulissenwirkung löst keinen Verstoß gegen die Schutzziele des Gebietes aus, sodass erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-058	Geschützte Landschaftsbestandteile nach § 29 BNatSchG (Am westlichen Rand des Trassenkorridorsegmentes liegt ein geschützter Landschaftsbestandteil bestehend aus Gehölzen)	sh	n. b.	• Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen	• Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen ○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen • Zerschneidung und Inanspruchnahme von Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen *Maßnahme:* • Bündelung • Umgehung von landschaftsbildenden Elementen • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen • Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldmantels Auch unter Berücksichtigung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minderung verbleiben erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele, durch die Fernwirkung der Masten und Leitungen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK20-065 – TK20/23-067	Naturpark Bergstraße/ Odenwald (Der Naturpark liegt am westlichen Trassenkorridorrand)	h	n. b.	• Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen • Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen ○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes

Trassen-korridorseg-ment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot. TA			
				• Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen		• Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen *Maßnahme:* • Bündelung • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen • Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldsaums Unter Berücksichtigung der Maßnahmen und der Großflächigkeit des Naturparkes verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-066	Geschützte Landschaftsbestandteile nach § 29 BNatSchG (Westlich der Bestandstrassen liegt mittig im Trassenkorridorsegment der geschützte Landschaftsbestandteil „Schwarzer Graben“)	sh	n. b.	• Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen	• Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen ○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen • Zerschneidung und Inanspruchnahme von Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen *Maßnahme:* • Bündelung • Umgehung von landschaftsbildenden Elementen • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen Auch unter Berücksichtigung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minderung verbleiben erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele, durch die Fernwirkung der Masten und Leitungen. Verbleibende Erheblichkeit: Ja
TK20/23-067	Naturschutzgebiet mit Schutzzweck Landschaftsschutz: „Teiche am Landgraben“ (Das Naturschutzgebiet liegt unterhalb der potenziellen Trassenachse im Trassenkorridor westlich der Umspannanlage Weinheim)	sh	LK 4	• Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen	• Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch für künftige Generationen • Schutz vor Beeinträchtigung und schädlichen Umweltauswirkungen insbesondere vor ○ Naturlandschaften und historischen Kulturlandschaften ○ Zum Zweck der Erholung in freien Landschaften nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen ○ Prägende Landschaftsstrukturen und geschützten Landschaftsbestandteilen • Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereichen sind zu erhalten und dort, wo nicht ausreichend vorhanden, neu zu schaffen • Zerschneidung und Inanspruchnahme von Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden	Bei Umsetzung potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen *Maßnahme:* • Bündelung • Umgehung von landschaftsbildenden Elementen • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen • Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldmantels Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens muss eine Befreiung beantragt werden, da gegen Verbotstatbestände verstoßen wird. Auch unter Berücksichtigung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minderung verbleiben erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Außerdem liegt ein Verstoß (Errichten eines Neubaus/Veränderung eines Bestandes) gegen die Schutzgebietsverordnung vor, sodass erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzzwecke ebenfalls nicht ausgeschlossen werden können.

Trassen-korridorseg-ment	Erfassungskriterium/ Verortung	Konfliktpotenzial		Potenzielle Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot. TA			**Verbleibende Erheblichkeit: Ja**. Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Kurzzeitige temporäre Zerschneidung zusammenhängender Landschaftsteile • Verlust / Beeinträchtigung von Landschaftsbildelementen • Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung • Überprägung der Landschaft (Ortsbild, Ästhetik) • Kurzzeitige temporäre Störung des Landschaftsbildes • Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen *Maßnahme:* • Bündelung • Umgehung von landschaftsbildenden Elementen • Reduzierung der Entnahme und Rückschnitt von Gehölzen • Entwicklung von Vorwald / Anlage eines Waldmantels Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens muss eine Befreiung beantragt werden, da gegen Verbotstatbestände verstoßen wird. Auch unter Berücksichtigung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minderung verbleiben erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Außerdem liegt ein Verstoß gegen die Schutzgebietsverordnung vor, sodass erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzzwecke ebenfalls nicht ausgeschlossen werden können. Verbleibende Erheblichkeit: Ja

D.2.1.6 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Abhängig vom Erfassungskriterium können voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für die festgehaltenen Umweltziele auftreten. Nachfolgend werden verbal-argumentativ die verschiedenen Wirkfaktoren mit ihren zugehörigen Umweltauswirkungen beschrieben. Es werden nur die Wirkfaktoren und Umweltauswirkungen in die Beschreibung mit einbezogen, die (vgl. Umweltbericht Kap. 3.2.3) auf dieser Planungsebene betrachtet werden können. Maßnahmen, die zur Vermeidung oder Minderung der Umweltauswirkungen herangezogen werden können, werden ebenfalls verbal-argumentativ dargestellt. Eine Auflistung aller Maßnahmen die grundsätzlich zu berücksichtigen sind findet sich im Anhang D.2.2.

Durch die Maßnahme **Vermeidung von Baustelleneinrichtungsflächen** auf Standorten mit (Boden-)Denkmalen kann eine Beeinträchtigung für den Wirkfaktor Baustelleneinrichtungsflächen und Zufahrten weitestgehend ausgeschlossen werden. Da diese Flächen erst im nachgelagerten Planfeststellungsverfahren ermittelt werden, ist ggf. eine Einzelfallprüfung notwendig um erhebliche Umweltauswirkungen durch weitere Maßnahmen (Umgehung, Vermeidung von Veränderung, Meldung von Neuentdeckungen) zu vermeiden. Im weiteren Verlauf wird dieser Wirkfaktor nicht weiter betrachtet.

Der Wirkfaktor dauerhafte Flächeninanspruchnahme kann zu einer Beeinträchtigung oder dem Verlust von Bodendenkmalen und archäologischen Fundstellen führen. Durch folgende Maßnahmen wie (1) **Umgehung** von Boden- und Baudenkmalen sowie archäologischen Fundstellen, (2) der **Vermeidung von Veränderung an Denkmalen** und ggf. deren Bergung und (3) das **Melden von Neuentdeckungen** können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Erhebliche Umweltauswirkungen für diesen Wirkfaktor können also ausgeschlossen werden.

Durch den Raumanspruch der Masten, Leitungen und Neuanlangen (Wirkfaktor) kann es zu einer Beeinträchtigung von Baudenkmälern und des Ortsbildes kommen (Umweltauswirkung). Durch die **Umgehung** von Boden- und Baudenkmalen, die **Vermeidung von Veränderung an Denkmalen** und das **Melden von Neuentdeckungen** können erhebliche Umweltauswirkungen die zu Beeinträchtigungen von Denkmälern führen ausgeschlossen werden. Eine Beeinträchtigung des Ortsbildes kann unter Zuhilfenahme von **Sichtverschattung** (falls möglich) ebenfalls ausgeschlossen werden. Durch das Errichten von neuen Masten und Leitungen in **Bündelung** mit bestehenden Leitungen ist nicht von einer Beeinträchtigung von Bau- und Kulturdenkmalen mit Umgebungsschutzbereichen auszugehen, auch wenn der Raumanspruch am Rande oder innerhalb des Umgehungsschutzbereiches liegt. Sofern der Raumanspruch außerhalb des Umgebungsschutzbereiches der Bau- und Kulturdenkmäler liegt, ist ebenfalls davon auszugehen, dass keine erheblichem Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele vorliegen.

In der nachfolgenden Tabelle (Tabelle 6) werden die Erfassungskriterien in Bezug auf das Konfliktpotenzial innerhalb des Trassenkorridors sowie für die potenzielle Trassenachse dargestellt. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung, wird die Erheblichkeit für die vorab beschriebenen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele ermittelt.

Tabelle 6 Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstiges Sachgüter unter Berücksichtigung der Umweltziele. Flächen werden Trassenkorridorsegment genau verortet.

Trassenkorridorsegment	Erfassungskriterium	Konfliktpotenzial		Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
TK03-006	Bodendenkmäler (Es handelt sich um zwei Bodendenkmale, die nördlich und südlich der potenziellen Trassenachse im Waldgebiet liegen)	h	LK 2	• Beeinträchtigung und Verlust von Bodendenkmalen und archäologischen Fundstellen	• Sicherung, Erhaltung und Entwicklung von Naturlandschaften und historisch gewachsenen Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedlung und sonstigen Beeinträchtigungen • Bewahrung und Schutz von zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lange geeigneten Flächen vor allem in besiedelten und siedlungsnahen Bereichen.	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • keine *Maßnahme:* • keine Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minderung sind keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele zu erwarten. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Beeinträchtigung und Verlust von Bodendenkmalen und archäologischen Fundstellen *Maßnahme:* • Umgehung • Vermeidung von Veränderung • Melden von Neuentdeckungen Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minderung verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK03-007	Bodendenkmäler (Es handelt sich um ein T-förmiges Bodendenkmal,	h	LK 2	• Beeinträchtigung und Verlust von Bodendenkmalen und archäologischen Fundstellen	• Sicherung, Erhaltung und Entwicklung von Naturlandschaften und historisch gewachsenen Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedlung und sonstigen Beeinträchtigungen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet unter Nutzung der Bestandsleitung (LK 2) gequert.

Trassen-korridorseg-ment	Erfassungskriterium	Konfliktpotenzial		Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksich-tigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
	das nördlich der potenziellen Trassenachse liegt und teilweise von der potenziellen Trassenachse überspannt wird)				• Bewahrung und Schutz von zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lange geeigneten Flächen vor allem in besiedelten und siedlungsnahen Bereichen.	*Relevante Auswirkungen:* • keine *Maßnahme:* • keine Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minderung sind keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele zu erwarten. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein**
TK04/05-015	Bodendenkmäler (Das Bodendenkmal liegt nördlich der potenziellen Trassenachse innerhalb eines Waldgebietes)	h	LK 2	• Beeinträchtigung und Verlust von Bodendenkmalen und archäologischen Fundstellen	• Sicherung, Erhaltung und Entwicklung von Naturlandschaften und historisch gewachsenen Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedlung und sonstigen Beeinträchtigungen • Bewahrung und Schutz von zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lange geeigneten Flächen vor allem in besiedelten und siedlungsnahen Bereichen.	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Beeinträchtigung und Verlust von Bodendenkmalen und archäologischen Fundstellen *Maßnahme:* • Umgehung • Vermeidung von Veränderung • Melden von Neuentdeckungen Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minderung verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein

Trassen-korridorseg-ment	Erfassungskriterium	Konfliktpotenzial		Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksich-tigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
TK05/06-020	Bau- und Kulturdenkmäler mit Umgebungsschutzbe-reichen (Bei dem Baudenkmal han-delt es sich um ein zweige-schossiges Fachwerkwohn-haus mit Satteldach und his-torischen Galgenfenstern)	h	n. b.	• Beeinträchtigung von Bau- und Kultur-denkmalen und des Ortsbildes	• Sicherung, Erhaltung und Entwicklung von Naturlandschaf-ten und historisch gewachsenen Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verun-staltung, Zersiedlung und sonstigen Beeinträchtigungen • Bewahrung und Schutz von zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lange ge-eigneten Flächen vor allem in besiedelten und siedlungs-nahen Bereichen.	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Ge-biet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Beeinträchtigung von Bau- und Kulturdenkmalen und des Ortsbildes *Maßnahme:* • Umgehung • Vermeidung von Veränderung • Vermeidung von Veränderungen an Denkmalen • Bündelung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minderung verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK19-039	Bodendenkmäler (Das Bodendenkmal liegt westlich der potenziellen Trassenachse im Trassen-korridor)	h	n. b.	• Beeinträchtigung und Verlust von Boden-denkmalen und archäologischen Fund-stellen	• Sicherung, Erhaltung und Entwicklung von Naturlandschaf-ten und historisch gewachsenen Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verun-staltung, Zersiedlung und sonstigen Beeinträchtigungen • Bewahrung und Schutz von zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lange ge-eigneten Flächen vor allem in besiedelten und siedlungs-nahen Bereichen.	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Ge-biet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Beeinträchtigung und Verlust von Bodendenkmalen und archäologischen Fundstellen *Maßnahme:* • Umgehung • Vermeidung von Veränderung • Melden von Neuentdeckungen Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minderung verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-048	Bau- und Kulturdenkmäler mit Umgebungsschutzbe-reichen (Bei dem Baudenkmal han-delt es sich um ein einge-schossiges, massives, ehe-maliges Forsthaus, im zeit-typischen Landhausstil des 20. Jahrhunderts. Es besitzt Giebeldreiecke mit Fach-werkkonstruktionen, eine Wetterfahne und ist mit Bi-berschwanzziegeln ge-deckt)	h	n. b.	• Beeinträchtigung von Bau- und Kultur-denkmalen und des Ortsbildes	• Sicherung, Erhaltung und Entwicklung von Naturlandschaf-ten und historisch gewachsenen Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verun-staltung, Zersiedlung und sonstigen Beeinträchtigungen • Bewahrung und Schutz von zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lange ge-eigneten Flächen vor allem in besiedelten und siedlungs-nahen Bereichen.	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Ge-biet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Beeinträchtigung von Bau- und Kulturdenkmalen und des Ortsbildes *Maßnahme:* • Umgehung • Vermeidung von Veränderung • Vermeidung von Veränderungen an Denkmalen • Bündelung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minderung verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-062	Grabungsschutzgebiet und Archäologische Fundstelle (Der Umgebungsschutzbe-reich der archäologischen Fundstelle liegt östlich der potenziellen Trassenachse	h	n. b.	• Beeinträchtigung und Verlust von Boden-denkmalen und archäologischen Fund-stellen	• Sicherung, Erhaltung und Entwicklung von Naturlandschaf-ten und historisch gewachsenen Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verun-staltung, Zersiedlung und sonstigen Beeinträchtigungen	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Ge-biet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Beeinträchtigung und Verlust von Bodendenkmalen und archäologischen Fundstellen

Trassen-korridorseg-ment	Erfassungskriterium	Konfliktpotenzial		Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksich-tigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
	im Trassenkorridor. Die archäologische Fundstelle selber befindet sich außerhalb des Trassenkorridors)					*Maßnahme:* • Umgehung • Vermeidung von Veränderung • Melden von Neuentdeckungen Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minderung verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-062 – TK20-063	Grabungsschutzgebiet und Archäologische Fundstelle (Der Umgebungsschutzbereich der archäologischen Fundstelle liegt östlich der potenziellen Trassenachse im Trassenkorridor. Die archäologische Fundstelle selber befindet sich außerhalb des Trassenkorridors)	h	LK 4	• Beeinträchtigung und Verlust von Bodendenkmalen und archäologischen Fundstellen	• Sicherung, Erhaltung und Entwicklung von Naturlandschaften und historisch gewachsenen Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedlung und sonstigen Beeinträchtigungen	Bei Umsetzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Ersatzneubau (LK 4) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Beeinträchtigung und Verlust von Bodendenkmalen und archäologischen Fundstellen *Maßnahme:* • Umgehung • Meldung von Neuentdeckungen Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minderung sind keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Umweltziele zu erwarten. **Verbleibende Erheblichkeit: Nein** Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Beeinträchtigung und Verlust von Bodendenkmalen und archäologischen Fundstellen *Maßnahme:* • Umgehung • Vermeidung von Veränderung • Melden von Neuentdeckungen Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minderung verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-065	Bau- und Kulturdenkmäler mit Umgebungsschutzbereichen (Bei dem Baudenkmal handelt es sich um eine rund 30 km lange Gemarkungsgrenze, die gleichzeitig auch die Landesgrenze zu Baden-Württemberg bildet)	h	n. b.	• Beeinträchtigung von Bau- und Kulturdenkmalen und des Ortsbildes	• Sicherung, Erhaltung und Entwicklung von Naturlandschaften und historisch gewachsenen Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedlung und sonstigen Beeinträchtigungen • Bewahrung und Schutz von zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lange geeigneten Flächen vor allem in besiedelten und siedlungsnahen Bereichen.	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Gebiet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Beeinträchtigung von Bau- und Kulturdenkmalen und des Ortsbildes *Maßnahme:* • Umgehung • Vermeidung von Veränderung • Vermeidung von Veränderungen an Denkmalen • Bündelung Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minderung verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele.

Trassen-korridorseg-ment	Erfassungskriterium	Konfliktpotenzial		Umweltauswirkungen	Umweltziele (Kurzform)	Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksich-tigung der Umweltziele
		TK	Pot.TA			
						Verbleibende Erheblichkeit: Nein
TK20-066 – TK20/23-067	Grabungsschutzgebiet und Archäologische Fundstelle (Der Umgebungsschutzbe-reich der archäologischen Fundstelle, sowie die archä-ologische Fundstelle liegen östlich der potenziellen Trassenachse und des Au-tobahnkreuzes Weinheim im Trassenkorridor)	h	n. b.	• Beeinträchtigung und Verlust von Boden-denkmalen und archäologischen Fund-stellen	• Sicherung, Erhaltung und Entwicklung von Naturlandschaf-ten und historisch gewachsenen Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verun-staltung, Zersiedlung und sonstigen Beeinträchtigungen	Bei Nichtnutzung der potenziellen Trassenachse wird das Ge-biet durch einen Neubau (LK 5 / 6) gequert. *Relevante Auswirkungen:* • Beeinträchtigung und Verlust von Bodendenkmalen und archäologischen Fundstellen *Maßnahme:* • Umgehung • Vermeidung von Veränderung • Melden von Neuentdeckungen Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minderung verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die genannten Umweltziele. Verbleibende Erheblichkeit: Nein

D.2.2 ALLGEMEINE VERMEIDUNGS- UND MINDERUNGSMAßNAHMEN

Nr.	Vermeidungs-/Minderungsmaßnahme (Standardmaßnahme)
Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen	
V_M	Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit
$V_{T\&P}$	Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
V_F	Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen Fläche
V_B	Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen Boden
V_W	Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen Wasser
V_L	Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen Landschaft
V_{kE}	Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
UBB	Umweltbaubegleitung
Spezielle Vermeidungsmaßnahmen für den Artenschutz und Natura 2000	
V_A1	Angepasste Feintrassierung
V_A2	Vergrämung und Abfangen, Reptilienschutz
V_A3	Ausweisung von Bautabubereichen
V_A4	Bodenlockerung in Reptilienlebensräumen
V_A6	Jahreszeitliche Bauzeitenregelung (artenschutzfachlich notwendige Bauzeiteinschränkung)
V_A7	Vermeidung der Beeinträchtigung xylobionter Käferarten
V_A8	Vermeidung der Beeinträchtigung von Amphibienarten
V_A9	Vermeidung der Beeinträchtigung der Haselmaus

Nr.	Vermeidungs-/Minderungsmaßnahme (Standardmaßnahme)
V_A10	Vergrämung von Brutvögeln
V_A12	Minderung des Vogelschlagrisikos durch Erdseilmarkierung
V_A13	Synchronisation der Maststandorte mit parallel verlaufenden Freileitungen
V_A14	Vermeidung der Beeinträchtigung von Schmetterlingsarten
V_{FFH}15	Innerhalb von Natura 2000-Gebieten (weitestgehender) Ausschluss der Errichtung von neuen Maststandorten in FFH-Lebensraumtypen und sensiblen Habitaten
CEF-Maßnahmen	
V_A(CEF)5	Vermeidung der Beeinträchtigung höhlenbrütender und baumbewohnender Arten
V_A(CEF)11	Vermeidung der Beeinträchtigung des Feldhamsters
CEF1	Anlage von Ausgleichshabitaten

Beschreibung/Erläuterung allgemeine Maßnahmen	
Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen Mensch, einschließlich menschliche Gesundheit	• Ausschluss von Wohn- und Gewerbegebieten • Weitestgehende Minderung von Lärm-, Staub- und Schadstoffemission durch die Einhaltung des aktuellen Stands der Technik • Die Parallelführung der Leitung in Synchronisation mit einer Bestandsleitung kann die Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung mindern, da sich die Erd- und Leiterseile bzw. Maststandorte der beiden Leitungen auf einen kleineren Raum beschränken und als homogenes Erscheinungsbild in der Landschaft wirken.
Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen Tiere/Pflanzen	• Inanspruchnahme von naturschutzfachlich hochwertigen Bereichen[1] vermeiden • Bei der Anlage von Zufahrten, die nicht befestigte Wege oder nicht befestigte Flächen beanspruchen, werden Fahrbohlen zum Schutz vor Bodenverdichtung oder Verletzungen der Vegetation eingesetzt. (Davon kann in Ausnahmefällen abgewichen werden, wenn Verbotstatbestände ausgeschlossen werden können, sowie keine irreversiblen Bodenschäden entstehen) • Die Arbeitsflächen und Zufahrten werden auf das bautechnisch notwendige Maß beschränkt. Zufahrten erfolgen soweit technisch und unter Berücksichtigung anderer Belange möglich, auf bestehenden bzw. befestigten Straßen und Wegen. Zum Schutz der Vegetation wird auf die Befestigung durch Schotterung verzichtet, stattdessen kommen Fahrbohlen zum Einsatz. • Die durch Zufahrten und Arbeitsflächen in Anspruch genommen Flächen werden nach Abschluss der Bautätigkeit soweit möglich wiederhergestellt (rekultiviert). (Flächen mit beeinträchtigten Gehölzbeständen werden der Sukzession überlassen) • Die durch den Rückbau von Masten dauerhaft entsiegelten Flächen werden rekultiviert. • Naturnahe Einsaat auf den neu in Anspruch genommen unversiegelten Flächen (falls notwendig). • Beschränkung von Gehölzentnahmen und Gehölzrückschnitt auf das absolut notwendige Maß. Rückschnitt wird Entnahme vorgezogen. Bei der Entfernung von Gehölzen im Schutzstreifen außerhalb des Waldes werden nach Möglichkeit Wurzelstöcke im Boden belassen um den Stockausschlag zu ermöglichen. Entsprechende Maßnahmen werden von einer Fachfirma durchgeführt. • Bei Entfernung von Gehölzen im Schutzstreifen innerhalb des Waldes (Waldschneise) werden nach Möglichkeit Wurzelstöcke im Boden belassen um den Stockausschlag zu ermöglichen. Es soll ein Mosaik aus verschiedenen Gehölzen unterschiedlicher Höhe und hohem Strukturreichtum entstehen, vereinzelt durch eine Krautschicht aufgelockert. Die Ausprägung, sowie die konkrete Wahl von Baum- und Straucharten erfolgt im Zuge der Ausführungsplanung.

[1] Bei naturschutzfachlich hochwertigen Bereichen handelt es sich um:

- Flächen mit potenzieller „Schlüsselhabitatfunktion“ streng geschützter Arten und europäischer Vogelarten, insbesondere Gehölze, Gewässer und Sonderstandorte sind zu nennen.
- Flächen gesetzlich geschützter Biotope gem. BNatSchG bzw. weitergehender landesspezifischer Regelungen
- Flächen mit Biotypen hoher Wertstufen nach KV. Generell sind vor allem die Biotoptypen mit einer hohen Regenerationszeit als naturschutzfachlich hochwertig oder als „sensibel“ zu bezeichnen.
- Standorte von Pflanzenarten der Roten Liste der gefährdeten Gefäß- und Blütenpflanzen Deutschlands

Beschreibung/Erläuterung allgemeine Maßnahmen	
	• Um einen geschlossenen Waldaußenrand zu ermöglichen, wird eine Waldmantel/-saum unmittelbar angrenzen an den bestehenden Wald angelegt. Die Ausprägung, sowie die konkrete Wahl von Baum- und Straucharten erfolgt im Zuge der Ausführungsplanung. • Zeitliche Beschränkung der Maßnahmen an Gehölzen. • Minderung der Beeinträchtigung von Gehölzbeständen bei Maßnahmen im neu zu schaffenden Schutzstreifen. • Schutz von Einzelbäumen und Gehölzen/ Sträuchern. • Zur Vermeidung der Beeinträchtigung dämmerungs- und nachtaktiver Tiere durch Baustellenbeleuchtung finden keinen Arbeiten in den Abend- und Nachtstunden statt (die einer Beleuchtung bedürften). (ggf. Abstimmung mit Umweltbaubegleitung falls Verbotstatbestände ausgeschlossen werden können) • Reduzierung der Staub- und Schallbelastung auf ein Minimum • Einleitung des Grundwassers/Niederschlagwassers aus Baugruben in einen Vorfluter. Falls erforderlich, Reinigung und Vermeidung von sensiblen Habitaten durch Absetzbecken. • Bauzeitlicher Schutz von Fließgewässern und Stillgewässern • Schutzeinrichtungen für Kleintiere während der Bauphase (Kleinsäuger, Amphibien, Reptilien, Laufkäfer, etc.) • Besatzkontrolle (z. B. auf Fledermausquartiere, Eremit, Avifauna während der Bauphase)
Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen Fläche	• Inanspruchnahme von Flächen mit veränderter Nutzung (Versiegelte Flächen, Schutzstreifen) • Vermeidung von Neuinanspruchnahmen • Nutzung von bestehenden befestigten Wegen
Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen Boden	• Zur Vermeidung von Bodenverdichtungen werden soweit möglich als Baustraßen vorhandene Straßen und Wege genutzt. Ist dies nicht möglich werden die unbefestigten Flächen durch das Anlegen von temporären Baustraßen oder das Auslegen von Fahrbohlen vor Beschädigung und Verdichtung geschützt. • Arbeitsflächen werden auf das bautechnisch notwenige Maß beschränkt und im Anschluss rekultiviert. • Die Bodenarbeiten erfolgen nach (DIN 18300 Erdarbeiten, DIN 18915 Bodenarbeiten und) DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial um Bodenschäden zu minimieren. • Im Bereich der Mastfundamente wird der Oberboden im Wirkbereich der Tiefbauarbeiten und im Bereich der Bodenlagerung vor Beginn der Arbeiten abgetragen und ortsnah zwischengelagert. • Der Bodenaushub wird sorgfältig in Ober- und Unterboden getrennt, separat gelagert und im Anschluss der Maßnahme wieder eingebaut. • Bei der Zwischenlagerung wird das Bodenmaterial vor Verdichtung und Vernässung geschützt; die Lager für den humosen Oberboden werden auf eine Höhe von 2 m begrenzt, das Befahren der Bodenlager wird vermieden. • Sollte es zu einer Lagerung von mehr als drei Monaten während der Vegetationszeit kommen, wird eine Zwischengrünung gegen Erosion der Bodenmieten vorgesehen. Die Ansaat wird entsprechend nach DIN 18917 durchgeführt.

Beschreibung/Erläuterung allgemeine Maßnahmen	
	• Die Mieten werden so angelegt, dass Oberflächengewässer ungehindert abfließen kann und sich kein Einstau am Fuß der Mieten bildet. • Der Einbau des Bodens wird wie das Abtragen möglichst bei trockener Witterung geschehen, um Verschlämmung und Verdichtung zu vermeiden. • Ein Verschieben von Boden von einem Bauabschnitt zum anderen (d.h. ein Vermischen von Böden verschiedener Herkunft) wird möglichst vermieden. • Der Boden wird im Bereich von baubedingten Verdichtungen aufgelockert und vegetationsfähig wiederhergestellt. • Die Rekultivierungsarbeiten sind bei trockener Witterung durchzuführen, damit Verdichtungs- und Verschlämmungserscheinungen vermieden werden • Zum Schutz des Bodens vor Schadstoffeinträgen im Zuge der Baumaßnahmen werden beim Umgang mit wasser- und bodengefährdeten Stoffen die gesetzlichen Anforderungen eingehalten. • Schutz vor Bodenerosion durch Erhalt von Bodenschutzwäldern: Bei Entfernung von Gehölzen im Schutzstreifen innerhalb des Waldes (Waldschneise) werden nach Möglichkeit Wurzelstöcke im Boden belassen um den Stockausschlag zu ermöglichen. Es soll ein Mosaik aus verschiedenen Gehölzen unterschiedlicher Höhe und hohem Strukturreichtum entstehen, vereinzelt durch eine Krautschicht aufgelockert. Die Ausprägung, sowie die konkrete Wahl von Baum- und Straucharten erfolgt im Zuge der Ausführungsplanung. Um einen geschlossenen Waldaußenrand zu ermöglichen, wird eine Waldmantel/-saum unmittelbar angrenzen an den bestehenden Wald angelegt. Die Ausprägung, sowie die konkrete Wahl von Baum- und Straucharten erfolgt im Zuge der Ausführungsplanung. *Die Bauausführung im Bereich der Rückbautrasse wird so durchgeführt, dass die Auswirkungen durch die Flächeninanspruchnahme weitestgehend gemindert werden.* • Für die Realisierung der Rückbaumaßnahmen werden die Maststandorte mit Fahrzeugen und Geräten über die Wege angefahren, die für die Unterhaltungs- und Instandsetzungsmaßnahmen an der bestehenden Leitung auch bisher genutzt wurden. • Die nach Demontage der Fundamente entstehenden Gruben werden möglichst mit lokal anstehendem Boden entsprechend den vorhandenen Bodenhorizonten aufgefüllt. Hierzu sollte bevorzugt Aushub aus den Baugruben für die neuen Masten verwendet werden, wenn die Bodenart den lokalen Verhältnissen im Bereich der zu verfüllenden Grube entspricht. • Die Rekultivierungsarbeiten sind möglichst bei trockener Witterung durchzuführen damit Verdichtungs- und Verschlämmungserscheinungen vermieden werden.
Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen Wasser	• Sollten Arbeitsflächen an Gewässern liegen, bleibt das Gewässer von der Bauzeitlichen Flächeninanspruchnahme ausgespart, sodass die Gewässerbereiche unberührt bleiben. Ist dies in Ausnahmefällen nicht möglich, wird das Gewässer mit Metallplatten abgedeckt, sodass die Durchgängigkeit und die Vorfluterfunktion der Gewässer erhalten bleiben. Nach Abschluss der Arbeiten werden die Platen entfernt.

Beschreibung/Erläuterung allgemeine Maßnahmen	
	• Soweit für bauzeitliche Zufahrten zu Maststandorten Grabenüberfahrten außerhalb vorhandener Straßen und Wege unvermeidbar sind, werden diese mithilfe eines dem Gewässer/Graben angepassten Verdohlungsrohres mit einem ausreichenden Durchmesser erstellt, um einen ständigen schadlosen Wasserabfluss zu gewährleisten. Sobald die temporäre Überfahrt nicht mehr genutzt wird, wird diese wieder entfernt und der ursprüngliche Graben- und Böschungsverlauf wiederhergestellt. • Zu erwartende Einträge von Sediment und Boden in Gewässer werden durch Bauarbeiten bei möglichst geringem Wasserstand (d. h. geringe Abflüsse) gemindert. • Eine Wiederbefestigung der Ufer (bzw. Grabenschulter) wird möglichst umgehend nach Ausbau der Gewässerverdohlung erfolgen, um mögliche Ausspülungen von anstehenden Substrat zu reduzieren. • Einleitung des Grundwassers/Niederschlagwassers aus Baugruben in einen Vorfluter. Falls erforderlich, Reinigung und Vermeidung von sensiblen Habitaten durch Absetzbecken. • Bezüglich des Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen während der Bauphase wird sichergestellt, dass alle Regeln und Vorschriften zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen eingehalten werden. • Werden durch Unfälle oder unsachgemäßen Umgang Stoffe freigesetzt, sind angemessene Maßnahmen zur Beseitigung der ggf. entstehenden Bodenkontamination einzuleiten und so ein Eindringen der Schadstoffe in Gewässer und in das Grundwasser zu verhindern. • Bezüglich des Umgangs mit wassergefährdende Stoffe während der Bauphase wird sichergestellt, dass alle Regeln und Vorschriften zum Umgang mit wassergefährdende Stoffe eingehalten werden. *Zusätzliche Maßnahmen innerhalb von Überschwemmungsgebieten* • Materiallager dürfen nicht innerhalb von Überschwemmungsgebieten errichtet werden. Ebenso dürfen keine wassergefährdenden Stoffe in Überschwemmungsgebieten gelagert werden. • Während arbeitsfreier Zeiten werden Baumaschinen und -fahrzeuge außerhalb von Überschwemmungsgebieten abgestellt. *Zusätzliche Maßnahmen innerhalb von Wasserschutzgebieten* • An Baustellen werden ausreichend Geräte und Mittel (z.B. Ölbindemittel) für eine sofortige Havariebekämpfung von wassergefährdenden Stoffen vorgehalten. Bei Austritt von wassergefährdenden Stoffen werden sofort schadensbegrenzende Maßnahmen eingeleitet. • Die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen, die Lagerung von Material, sowie das Betanken von Baumaschinen erfolgen außerhalb des WSG Zone I und II. Während arbeitsfreier Zeiten sind Baumaschinen und -fahrzeuge außerhalb der WSG Zone I und II abzustellen.

Beschreibung/Erläuterung allgemeine Maßnahmen	
	• Bei der Erstellung der Fundamente ist chromatarmer Beton zu verwenden. Sollten Bohrpfahlfundamente zum Einsatz kommen, dürfen keine Betonzusatzmittel eingesetzt werden. Es dürfen nur Bohrmittel verwendet werden, die keine Verunreinigung des Grundwassers verursachen können.
Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen Landschaft	• Bündelung mit bestehenden infrastrukturellen Vorbelastungen (z. B. Leitungsmitnahme) • Landschaftsprägende Elemente werden so weit wie möglich nicht beansprucht • In Anspruch genommene Arbeitsflächen und Zufahrten in Gehölzflächen werden nach Abschluss der Bautätigkeit der Sukzession überlassen. • Beschränkung von Gehölzentnahmen sowie Gehölzrückschnitte auf das absolut notwenige Maß. • Arbeitsstreifen auf das bautechnisch notwendige Maß beschränken.
Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	• Umgehung von Boden- und Baudenkmalen, sowie archäologischen Fundstellen • Vermeidung von Veränderungen an Denkmalen und ggf. Bergung von Denkmalen • Vermeidung von Baustelleneinrichtungsflächen auf Standorten mit (Boden-)Denkmalen • Neuentdeckungen von Denkmalen müssen umgehend gemeldet werden. • Parallelführung der Leitung in Synchronisation mit einer Bestandsleitung oder anderen Infrastruktureinrichtungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Denkmalen mit Umgehungsschutzbereichen
Angepasste Feintrassierung (V_A1)	• Um Verluste durch Eingriffe in sensible (Amphibien)Habitate zu vermeiden, sind diese sofern möglich im Rahmen der Feintrassierung zu umgehen (Maststandorte, Baustelleneinrichtungsflächen, Zuwegungen, Seilwindenstellplätze). • Es sind technischen Voraussetzungen zu schaffen, entsprechende Bereiche durch einen ausreichenden Abstand zum Vorhaben zu schonen. • Im speziellen Fall der Amphibien schließt dies die Meidung potenzieller Gewässer, in der diese vorkommen können inkl. eines Abstandes von 50 m, mit ein. Hiervon kann abgewichen werden, wenn technische Lösungen negative Auswirkungen durch eine Grundwasserabsenkung auf die Gewässer zuverlässig vermeiden. • Im Speziellen bezieht sich die Maßnahme auf die Inanspruchnahme bzw. Beeinträchtigung von Stillgewässerstrukturen sowie Feuchtbiotope und ggf. einige wasserführende Gräben.
Vergrämung und Abfangen, Reptilienschutz (V_A2)	• strukturelle Vergrämungsmaßnahmen durch die Beseitigung von Versteckmöglichkeiten (Totholz, Steine, Bretter), Reduktion des Strukturreichtums sowie eine Entwertung durch eine mehrmalige Mahd sind durchzuführen. Die Maßnahme erfordert einen zeitlichen Vorlauf und es ist fachlich geboten, sie außerhalb der Winterruhe und außerhalb der Fortpflanzungszeit durchzuführen • Vor Baubeginn sind diese Bereiche auf ein Restvorkommen von Individuen zu kontrollieren. Verbliebene Tiere sind abzufangen und in angrenzende, nicht beeinträchtigte Areale umzusetzen.

Beschreibung/Erläuterung allgemeine Maßnahmen	
	• In Bereichen in denen nur kleinere Flächen in Anspruch genommen werden (z. B. im Umbeseilungsabschnitt) ist auch ein reines Abfangen und Umsetzen der Individuen denkbar. In diesem Fall ist die Rückwanderung der Individuen durch geeignete Reptilienschutzeinrichtungen zu verhindern. • Die Maßnahme ist nur in Verbindung mit CEF-Maßnahmen (z. B. CEF1) vollständig wirksam.
Ausweisung von Bautabubereichen (V_A3)	• Um Habitatentwertungen oder -verluste von Gewässerstrukturen und ggf. Feuchtbiotopen sowie Tötungen von Individuen zu vermeiden, sind diese Bereiche vor der Baufeldfreimachung als Bautabubereiche auszuweisen. Dies betrifft vor allem Stillgewässerstrukturen sowie Feuchtbiotope und ggf. einige wasserführende Gräben. Die Ausweisung erfolgt mittels deutlich sichtbarer Markierung. • Die Flächen werden entsprechend Eingezäunt (z. B. Teiche, etc.) oder Abgezäunt (Arbeitsflächen, Zufahrten) von den umgebenden Flächen • Sofern Amphibienschutzzäune errichtet werden müssen (vgl. V_A8), werden diese so angeordnet, dass der Übersteigschutz nach innen (zum Gewässer bzw. besiedelten Habitat) gerichtet ist. Auf der Außenseite werden im Abstand von 10 bis 20 m Fangeimer ausgebracht, die täglich morgens und abends kontrolliert werden. Die Funktionstüchtigkeit der Zäune wird regelmäßig durch die Umweltbaubegleitung (UBB) kontrolliert. • Sofern erforderlich, ist die Maßnahme analog auch auf weitere sensible, bzw. naturschutzfachlich wertvolle Habitate (z. B. Wälder oder Magerrasen), ggf. mit Vorkommen planungsrelevanter Arten, aufzuweiten.
Bodenlockerung in Reptilienlebensräumen (V_A4)	• Bei nicht vermeidbaren Querungen von Reptilienlebensräumen sind bei Arbeiten in diesen Habitaten Fahrbohlen oder Baggermatten auszulegen, um Bodenverdichtungen zu vermindern. Unvermeidbare Bodenverdichtungen sind nach Abschluss der Bauarbeiten durch eine maschinelle Bodenlockerung rückgängig zu machen
Jahreszeitliche Bauzeitenregelung (artenschutzfachlich notwendige Bauzeiteinschränkung) (V_A6)	• Zur Vermeidung von Störungen und Verlusten von Gelegen und Nestlingen während der Hauptbrut- und Aufzuchtzeit relevanter Vogelarten wird die Bauphase in sensiblen Abschnitten ausschließlich in den Monaten von September bis Februar vorgenommen. • Gehölzeingriffe erfolgen zum Schutz von Baum- und Gebüschbrütern ebenfalls außerhalb der sensiblen Phase ausschließlich von Oktober bis Februar. • In Arealen mit hoher Bedeutung für Rast- und Zugvögel erfolgen Bauarbeiten außerhalb der Hauptzug und -rastzeit.
Vermeidung der Beeinträchtigung xylobionter Käferarten (V_A7)	• Sichtbare Markierungen der potenziell geeigneten oder nachweislich durch Vorkommen bestätigten Habitatbereiche werden Käferarten. • Flächen werden von den übrigen Arbeitsbereichen ausgezäunt, sodass diese während der Bauphase nicht beeinträchtigt werden.

Beschreibung/Erläuterung allgemeine Maßnahmen	
Vermeidung der Beeinträchtigung von Amphibienarten (V_A8)	*Baumaßnahmen in Bereichen von geeigneten Amphibienhabitaten außerhalb der Aktivitätszeit (Maßnahmen gelten unter Vorbehalt das keine Überwinterungshabitate betroffen sind)* • Der Gehölzrückschnitt und/oder -rodungen erfolgen motormanuell. • Die Gehölzarbeiten erfolgen so bodenschonend wie möglich. • Die Gehölzarbeiten erfolgen ohne den Einsatz schweren Geräts. • Das anfallende Material aus Rückschnitt und/oder Rodung wird über das Feinerschließungsnetz des Forstes bzw. über vorhandene Rückegassen und Wirtschaftswege abtransportiert. Auch dieser Arbeitsschritt erfolgt unter größtmöglicher Schonung des Bodens und der bodennahen Streuschicht. *Baumaßnahmen in Bereichen von geeigneten Amphibienarten innerhalb der Aktivitätszeit* • Mindestens zwei Wochen vor Beginn der Baumaßnahmen werden die Flächen mittels Amphibienschutzzäunen von den umgebenden Flächen abgegrenzt. In welchen Bereichen Schutzzäune notwendig sind und ob Zufahrten, Arbeitsflächen oder die Gewässer/Habitate selbst eingezäunt werden, ist situationsabhängig flexibel zu handhaben. • Der Übersteigschutz ist nach außen gerichtet, auf den Innenseiten werden im Abstand von 10 bis 20 m Fangeimer angebracht, die täglich morgens und abends geleert werden. • Schutzzäune sind jedoch nur dann aufzustellen, wenn Beeinträchtigungen nicht durch andere geeignete Maßnahmen vermieden werden können. • Sofern dies nicht möglich ist und sich innerhalb der Arbeitsflächen Laichhabitate befinden, dort Wanderbewegungen möglich sind und eine Berücksichtigung durch eine auf die Ökologie der Arten angepasste Gestaltung des Bauablaufs nicht möglich ist, darf in diesen Bereichen nicht gebaut werden, bis der Aufenthalt von Amphibien für das betroffene Habitat durch die Umweltbaubegleitung ausgeschlossen wird.
Vermeidung der Beeinträchtigung der Haselmaus (V_A9)	• Gehölzarbeiten in für die Haselmaus geeigneten Beständen sind auf das zwingend notwendige Mindestmaß an Rodungen und Rückschnitten zu beschränken. • Die Gehölzarbeiten finden im Zeitraum von Mitte November bis 28. Februar – und damit außerhalb der Aktivitätsphase der Haselmaus – statt. Im Zuge dessen sowie generell bei Arbeiten ohne Gehölzeingriff sind im Bereich geeigneter Überwinterungshabitate zum Schutz von im Boden oder der Streuschicht überwinternder Individuen wie folgt vorzugehen: • Sofern im Zuge der Feintrassierung solche Bereiche mit Konfliktpotenzial nicht ausgespart werden können, erfolgt eine fallspezifische Abstimmung vor Ort, zwischen Umweltbaubegleitung und Bauleitung. Diese beinhaltet die Prüfung, ob die Fächeninanspruchnahme (u.a. Seilwindenstellplätze) im Rahmen des Bauablaufs derart flexibel gestaltet werden kann, dass der Haselmaus weiterhin geeignete Rückzugsmöglichkeiten im räumlichen Zusammenhang zur Verfügung stehen. Dies kann dadurch

Beschreibung/Erläuterung allgemeine Maßnahmen	
	erfolgen, dass entsprechende Gehölzstrukturen nur zum Teil in Anspruch genommen werden und ein ausreichender Bestand geschont wird. ○ Der Gehölzrückschnitt und / oder -rodung erfolgt motormanuell ○ Gehölzarbeiten erfolgen so bodenschonend wir möglich ○ Gehölzarbeiten erfolgen ohne Einsatz schweren Geräts ○ das anfallende Material wird über das Feinerschließungsnetz des Forstes bzw. über vorhandene Rückegassen und Wirtschaftswege abtransportiert.
Vergrämung von Brutvögeln (V_A10)	• Falls Bauaktivitäten aufgrund zeitlicher Engpässe durch beispielsweise Bauzeitenregelungen anderer Arten im Frühjahr nicht ausgesetzt werden können, sind Vergrämungsmaßnahmen anzuwenden, um ein Ansiedeln von offenlandbewohnenden Bodenbrütern zu verhindern. Hierzu eignet sich z. B. das Anbringen von Pfosten, die am oberen Ende mit Flatterband versehen werden (optisch) oder eine vor der Brutsaison beginnende durchgängige Bauweise (v. a. akustisch).
Minderung des Vogelschlagrisikos durch Erdseilmarkierung (V_A12)	• Das Erdseil wird durch Vogelschutzmarken markiert um das anlagebedingten Anflugrisikos von Vögeln an Freileitungen zu reduzieren.
Synchronisation der Maststandorte mit parallel verlaufenden Freileitungen (V_A13)	• Die Parallelführung der Leitung mit einer Bestandsleitung kann ggf. die Kollisionsgefährdung gegenüber einem Neubau ohne Bündelung vermindern, da sich die Erd- und Leiterseile der beiden Leitungen auf einen kleineren Raum beschränken und besser sichtbar werden. • Die Kollisionsgefährdung und die Effizienz von Erdseilmarkierungen hängen auch davon ab, ob die Parallelleitungen im gleichen Takt verlaufen und eine ähnliche Höhe aufweisen. Die Auswirkung muss daher beim Parallel- und Ersatzneubau[2] im Einzelfall betrachtet werden.
Vermeidung der Beeinträchtigung von Schmetterlingsarten (V_A14)	• Der Schutz der Tagfalter und der Nachtfalterart und ihrer Habitate geschieht zum einen durch eine sichtbare Markierung der potenziell geeigneten oder nachweislich durch Vorkommen bestätigten Habitatbereiche. ○ Dies gilt insbesondere für Vorkommen der jeweilig essenziellen Pflanze ○ Flächen werden von den übrigen Arbeitsbereichen ausgezäunt, sodass sie während der Bauphase nicht beeinträchtigt werden. • Dies gilt insbesondere für Vorkommen der für die jeweilige Art essenziellen Pflanze. • eine Vergrämungsmaßnahme wird durchgeführt falls ein Aussparen der Flächen nicht möglich ist. Diese beinhaltet Mahdtermine auf den betreffenden Flächen, welche in Abhängigkeit von der Witterung, Blütezeit der jeweiligen Wirtspflanze und insbesondere des Schlupfes der Imagines festzulegen sind. Als Folge der Mahd auf den Flächen sind keine geeigneten

[2] Auch beim Ersatzneubau, weil die neu zu errichtende Freileitung (in alter Trasse) entlang weiterer Freileitungen gebaut wird.

Beschreibung/Erläuterung allgemeine Maßnahmen	
	Wirtspflanzen (dient u.a. als Nahrungsquelle, zum Schlafen, zur Balz und als Eiablageplatz) mehr vorhanden, sodass ein Abwandern der adulten Falter erreicht wird. • Um ein Wiederaufkommen von Beständen der Wirtspflanzen in den o.g. Bereichen zu vermeiden, ist die Mahd bis zum Baubeginn in regelmäßigen Abständen (in Abhängigkeit vom Aufwuchs) zu wiederholen.
Innerhalb von Natura 2000-Gebieten (weitestgehender) Ausschluss der Errichtung von neuen Maststandorten in FFH-Lebensraumtypen und sensiblen Habitaten ($V_{FFH}15$)	• Innerhalb von Natura 2000-Gebieten sollen das Errichten neuer Maststandorte in FFH-Lebensraumtypen und sensiblen Habitaten ausgeschlossen werden.
Vermeidung der Beeinträchtigung höhlenbrütender und baumbewohnender Arten (V_A(CEF)5)	Zur Vermeidung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG sind bei Eingriffen in Gehölze und Bäume (Anlage von Arbeitsflächen, Mastgründungen sowie der Zufahrten) vorlaufend die nachfolgend beschriebene Vermeidungsmaßnahme mit CEF-Komponente (s.u.) zu treffen. • Geeignete Gehölzbestände werden hinsichtlich ihres Quartierpotenzials (i. d. R. ältere Waldbestände) vor Beginn der Gehölzarbeiten nach Bäumen mit Baumhöhlen abgesucht und dokumentiert (markiert und mittels GPS eingemessen). • Die Kartierungen richten sich nach der Zwischenquartierzeit der Fledermausarten im Spätsommer/Herbst bzw. nach Verlassen der Sommer-/Wochenstubenquartiere (ab 1. September[3] bis spätestens 31. Oktober) • Unbesetzte Höhlen werden direkt verschlossen, um eine Besiedlung bis zur Entnahme von Wald- und Gehölzbiotopen zu vermeiden. Werden bei der Höhlenkontrolle Fledermäuse vorgefunden, wird das abendliche Verlassen dieser abgewartet und die Höhlen werden unmittelbar danach verschlossen. • Bei Vögeln ist davon auszugehen, dass sie die Höhlen während der Kontrollen verlassen und diese unmittelbar danach verschlossen werden können. Die Kontrollen und der Verschluss werden i. d. R. durch ausgebildete Baumkletterer in Begleitung eines Faunisten (Fledermäuse, Vögel) durchgeführt. CEF-Komponente: • Zum Ausgleich von Lebensraumverlusten (verschlossene Baumhöhlen und daraufhin entnommene Höhlenbäume) werden zur Gewährleistung ihrer ökologischen Funktion vorlaufend Fledermauskästen in geeigneten Gehölzbeständen, im räumlichen Zusammenhang, in geeigneten Baumbeständen fachgerecht aufgehängt.

[3] Zu diesem Zeitpunkt ist auch das Brutgeschäft der Vögel i.d.R. abgeschlossen.

Beschreibung/Erläuterung allgemeine Maßnahmen	
Vermeidung der Beeinträchtigung des Feldhamsters (V_A(CEF)11)	Zur Vermeidung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG sind bei Eingriffen in Gehölze und Bäume (Anlage von Arbeitsflächen, Mastgründungen sowie der Zufahrten) vorlaufend die nachfolgend beschriebene Vermeidungsmaßnahme mit CEF-Komponente (s.u.) zu treffen. • In potenziellen Vorkommensgebieten des Feldhamsters werden im Frühjahr ein Jahr vor Beginn der Bauarbeiten die Arbeitsflächen auf Besiedlung durch Feldhamster (Vorhandensein aktiver Bauten) geprüft. Diese Prüfung findet außerhalb der Winterruhe der Feldhamster statt, also im Frühjahr (Anfang April bis Anfang Mai) nach Verlassen der Winterbauten. • Kann kein Besatz mit Feldhamstern festgestellt werden, werden die Arbeitsflächen nach der erfolgten Ernte brachgelegt und bis zum Beginn der Bauarbeiten in der Vegetationsperiode durch regelmäßige (ca. alle 4 Wochen) geeignete Bodenbearbeitung freigehalten (Schwarzbrache), um eine Besiedlung durch Feldhamster auszuschließen. Der Turnus der Bodenbearbeitung erfolgt in Abhängigkeit von der Bonität des Bodens und der wiederum davon abhängigen Aufwuchsgeschwindigkeit der Vegetation. • Sollten hingegen Bauten des Feldhamsters vorgefunden werden, werden die betreffenden Individuen in Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde im Jahr der Bauausführung im Frühjahr nach der Winterruhe oder im Spätsommer nach der Ernte (außerhalb der Reproduktionszeit) umgesiedelt. • Die Umsiedlung erfolgt durch geschultes Fachpersonal auf geeignete, mit Getreide oder Luzerne bestandene Flächen (bevorzugt Winterweizen) im räumlich funktionalen Zusammenhang der Eingriffsflächen. Der räumlich funktionale Zusammenhang muss auch hinsichtlich der Vermeidung von zerschneidenden Strukturen wie Bahnlinien, viel befahrenen Straßen und zusammenhängenden Waldbereichen zwischen dem Fundort und der Umsiedlungsfläche gegeben sein. Nach erfolgreicher Umsiedlung der Individuen von den betroffenen Arbeitsflächen wird dort eine Schwarzbrache bis zum Zeitpunkt des Baubeginns angelegt. • Pro umzusiedelndem Individuum wird eine Fläche von 500 m² während der Bauarbeiten nicht abgeerntet (Fläche muss mind. 2 m breit sein), weiterhin auf 1.250 m² pro umzusiedelndem Individuum nur die Ähren zu ernten sowie zusätzlich Getreide auszubringen („Winterfütterung“). Durch diese Maßnahme werden für die umgesiedelten Individuen die Bedingungen für den Vorratseintrag begünstigt und Deckungsmöglichkeiten vor Fressfeinden bereitgestellt. Darüber hinaus werden je nach vorhandenem Angebot an potenziellen Hamsterbauten auf der Umsiedlungsfläche eventuell zusätzliche Baue künstlich gegraben; die Notwendigkeit wird ggf. von einem Fachgutachter beurteilt. • Im Frühjahr des geplanten Baubeginns erfolgt eine weitere Kontrolle der Arbeitsflächen. Sollte das Vorkommen des Feldhamsters in Eingriffsbereichen bestätigt werden, werden die Individuen je nach geplantem Baubeginn außerhalb der Reproduktionszeit im Frühjahr oder im Spätsommer nach der Ernte wiederholt umgesiedelt. • Gegebenenfalls werden die geplanten Baumaßnahmen für die Freileitung solange zurückgestellt, bis eine erfolgreiche Umsiedlung auf die bereitgestellten Flächen durchgeführt werden konnte. CEF-Komponente: • Eine Fläche von 500 m² (min. 2 m Breite) pro umzusiedelndem Individuum wird während der Bauphase nicht abgeerntet.

Beschreibung/Erläuterung allgemeine Maßnahmen	
	• Auf einer Fläche von 1.250 m^2 pro umzusiedelndem Individuum werden nur Ähren geerntet sowie zusätzliches Getreide ausgebracht (Winterfütterung) • Ggf. werden künstliche Bauten zusätzlich gegraben (die Notwendigkeit wird durch Fachgutachter beurteilt).
Anlage von Ausgleichshabitaten (CEF1)	• Zum Ausgleich von (temporären) Lebensraumverlusten und v. a. zur Aufwertung der Ausweichhabitate können funktionsbezogene Ausgleichshabitate (Ruhe- und Versteckplätze sowie Winterquartiere) in Form von Lesestein- und Totholzhaufen (hier sind inbegriffen Felsspalten, Trockenmauern, Baumstubben) angelegt werden • Dies führt zu einer Anreicherung mit geeigneten Biotopstrukturen wie Sonnen- und Eiablageplätzen, Rückzugs- und Winterquartieren in den aufgewerteten Bereichen. Die Habitatrequisiten können auch aus den geräumten Bereichen stammen (Totholz etc.). • Für die Übergangsphase der Abwanderung aus den entwerteten Flächen können Reptilienmatten ausgebracht werden, die vorübergehend als Unterschlupf und zur Thermoregulation dienen können sowie das spätere Wegfangen.

D.2.3 GEPRÜFTE BEBAUUNGS- UND FLÄCHENNUTZUNGSPLÄNE

Gemeinde	Landkreis	Flächennutzungsplan (FNP)	Bebauungsplan (BP)	Stand
Bundesland: Hessen **Regierungsbezirk: Darmstadt**				
Alsbach-Hähnlein	Darmstadt-Dieburg	31. Mai 1990	Nördlich der Gernsheimer Straße	20. August 1964
			Nördlich der Gernsheimer Straße, 1. Änderung	17. September 1968
			Nördlich der Spießgasse	10. August 1979
			Photovoltaikanlage Deponie Schächerlache	21. November 2015
			Süd West, 1. Änderung	17. November 2011
			Süd West, 5. Änderung	01. Oktober 2016
			Carlo-Mierendorff-Straße / West	29. Juli 1997
			L 3112 Ortsteil Sandwiese (Erweit), 2. Änderungen	17. März 1999
			Rodauer Straße, 1. Änderung	23. April 1996
Bensheim	Bergstraße	15. März 2001	„Am Falltor“	29. Oktober 1987
			„Am Falltor“, 1. Änderung	26. Juni 1990
			„Bensheim – Langwaden 2“	16. August 1978
			„Entlang der Umgehungsstraße“	16. Mai 1970
			„Golfplatz“, 1. Änderung	22. Februar 2002
			„Golfplatzerweiterung“	07. November 1996

Gemeinde	Landkreis	Flächennutzungsplan (FNP)	Bebauungsplan (BP)	Stand
			„Im Gotteshäuschen“	29. März 1979
			„Stubenwald 2“,	29. November 2013
			„Stubenwald“	29. September 2001
			„Stubenwald“, 1. Änderung	18. September 2007
			„Verbindungsstraße zwischen Schwanheimer Straße und Saar-straße“	28. März 2013
			„Westlich der Ampere-Straße“, 3. Änderung	11. April 2008
			„Zwischennutzung Gartenparzellen“	21. November 2008
			BSch 10	24. November 2014
			BSch 4 B „Aufs Löschel stoßend“	23. Juni 2001
			BSch 4 B „Aufs Löschel stoßend“ ,1. Teilbereich	22. März 2003
			BSch 4 B „Aufs Löschel stossend“, 2. Teilbereich	17. Juli 2003
			BSch 7 „Pachtkleingärten“	10. Juli 1999
			BSch 8 / 2 Quartier zwischen den Straßen „Am Falltor“, „Auf der Hochzeit“ und der „Schulzengasse“	18. März 2000
			BSch 9	08. Januar 2004
			Fehlheim Flur 2 „In den Bannzäunen“	03. Dezember 1970
			„Westlich der Ampere-Straße“, 2. Änderung, 2. Teilbereich	30. November 2001
			„Langwaden“	15. Dezember 1995
			Kreuzungsfreier Anschluss Robert-Bosch-Straße an die B 47	19. August 1981

Gemeinde	Landkreis	Flächennutzungsplan (FNP)	Bebauungsplan (BP)	Stand
Bickenbach	Darmstadt-Dieburg	27. Januar 1994	„Gärtnerweg“	05. Mai 2004
			„Gewerbegebiet IV“	02. Februar2009
			„Gewerbegebiet II“	06. September 1996
			„Im Leierhans“	29. Dezember 1994
Darmstadt	Darmstadt	03. März 2017	Wx 8„Im Appensee“	23. Februar 2001
Darmstadt, Wixhausen	Darmstadt	-	Wx 13	In Planung
			Wx 10 „Geflügelzucht Erzhauser Straße“	01. Juli1998
Einshausen	Bergstraße	12. Februar 2002	-	-
Eppertshausen	Darmstadt-Dieburg	13. Juli 2008	-	-
Erzhausen	Darmstadt-Dieburg	16. Juni 2000	„Am Ohlenberg“ – Gewerbegebietserweiterung	21. Juli 1997
			„Südliche Hauptstraße“	20. März 2006
			„Gewerbegebiet am Ohlenberg“	29. März 1979
			„Im Rodensee I“	19. Oktober 1976
			„Im Rodensee II“	16. November 2000
			„Nördliche Hauptstraße II“	28. September 2000
			„Südliche Goethestraße“	20. März 2008
Gernsheim	Groß-Gerau	31. August 2003	-	-
Griesheim	Darmstadt-Dieburg	20. Februar 1997	„Außerhalb VIII“	19. November 1997
			„Entlastungsstraße Nord“	15. Dezember 1988

Gemeinde	Landkreis	Flächennutzungsplan (FNP)	Bebauungsplan (BP)	Stand
			„Im Rübgrund“ 2	05. Dezember 1971
			„Grünfläche (Dauerkleingärten mit Gartenhütten – nördlicher Abschnitt	27. November 1980
			„Peterwiese“	31. August 2005
			„Rübgrund V“	11. Oktober 2003
			„Rübgrund IV“, 4. Änderung	24. Juli 2003
			Flächen für Ausgleichsmaßnahmen	28. August 1991
Heppenheim	Bergstraße	• 10. Juli 2012 • 1. Änderung, 20. Juni 2006	„Gewerbegebiet Süd“	14. September 2013
			Nr. 125, „Biogasanlage“	16. Oktober 2012
Lorsch	Bergstraße	22. Januar 2007	„Ausgleichsmaßnahme A 13 im Naturschutzgebiet Weschnitzinsel“	10. März 2010
			Vom Kloster Lorsch zum Kloster Altenmünster	06. April 2012
Messel	Darmstadt-Dieburg	11. Juli 2006	-	-
Pfungstadt	Darmstadt-Dieburg	• 13.03.1981 rechtskräftig • 07. Juli 2015 im Entwurf • Änderung im Bereich Gewerbegebiet „Am Breitwieserweg“, 26. Juni 2007 • Änderung „Gehrengasse / Eicher Straße“, 26. Mai 2004 • Änderung zwischen „Mainstraße	„Beidseits der Klingsackerstraße / an d. Ein…“	19. November 1964
			„Entlastungsstraße Pfungstadt – West“	29. Juli 2015
			„Feldstraße / Waldstraße“, 1. Änderung	06. Februar 1998
			„Feldstraße / Waldstraße“	18. November 1982
			„Gartencenter südlich des Europakreisels“	10. Juli 2012
			„Gehrengasse / Eicher Straße“ Teilplan B	26. Juli 2004

Gemeinde	Landkreis	Flächennutzungsplan (FNP)	Bebauungsplan (BP)	Stand
		und B 426“, 09. Oktober 2006 • Änderung Nord-West, 01. März 2007 • 8. Änderung V3-61d04/01, 16. Juli 2003 • „Änderungsplan Naturschutz, 28. September 2001 • Änderung III 31.2-61d02/01-61, 21. Januar 2003	„Gehrengasse /Eicher Straße“ Teilplan C	26. Juli 2004
			„Gewerbegebiet Nord“, 12. Änderung	30. September 2005
			„Gewerbegebiet Pfungstadt Nordost“, 1. Änderung	11. Juni 2007
			„Kernstadt Pfungstadt“	03. März 2012
			„Neue Grundschule Hahn“	14. Februar 2004
			„Nördlich der Feld- und östlich der Egerländer-Straße“, 1. Änderung	14. Juli 1981
			„Nördlich der Feld- und östlich der Egerländer-Straße	15. April 1965
			„Nördlich der Ludwig-Clemenz-Straße“	10. September 1952
			„Nördlich der Wormser Straße“	14. Juli 1981
			„Pfeffermühle“	16. November 1970
			„Pfeffermühle“, 1. Änderung	18. August 1978
			„Pfeffermühle“, 2. Änderung	18.Oktober 1982
			„Pfeffermühle“, 3. Änderung	28. April 2003
			„Pfeffermühle“, 4. Änderung	16.Juli 2012
			„Pfungstadt – West“	17. April 2014
			„Pfungstadt – Nordwest“, 1. Änderung	17. April 2014
			„Südlich der Ludwig-Clemenz-Straße“	01. April 1974
			„Zwischen Hahner und Crumstädter Straße“	14. Februar 1963

Gemeinde	Landkreis	Flächennutzungsplan (FNP)	Bebauungsplan (BP)	Stand
			„Zwischen Main- und Breslauerstraße v. d. Feldstraße“	21. Dezember 1963
			„Zwischen Mainstraße und B426“, 1. Änderung	12. November 2008
			„Zwischen Eschollbrücker Straße und B426	01. Juli 2015
			Gewerbegebiet „Am Breitwieserweg“	25. September 2014
			Gewerbegebiet „Am Breitwieserweg“, 1. Änderung	29. April 2015
			„Kleingartenanlage Mainstraße“	20. Februar 2001
			„Kleingartenanlage Mainstraße“, 1. Änderung	03. März 2003
			„Tierheim und Tierzuchtanlage“	15. Oktober 2001
Riedstadt	Groß-Gerau	25. August 2017	-	-
Rödermark	Offenbach	-	B 7.1.1 Taubhaus	27. November 1981
			B 1.3 „Ortskern Uberach-Konrad-Adenauer-Straße / Bachgasse“	04. Mai 1995
			B 6.1 „Am Weiher“, 1. Änderung	08. Juni 1979
			B 7.1 „Am Taubhaus“, 1. Änderung	21. Juli 1978
			B 20 „Bienengarten“	22. Mai 1981
			Nr. 5 „Pestalozzi“	23. September 1976
Viernheim	Bergstraße	13. November 1976	„In den Erlen“	07. Juli 1998
Weiterstadt	Darmstadt-Dieburg	• Stadtteil Braunshardt, 29. März 2008 • Ortsteil Gräfenhausen, 3. Änderung, 15. Mai 1992	„Braunhardter Schloss“-Neufassung	04. Oktober 1979
			„Feldbergstraße-Mainstraße“	01. November 1963
			„Lärmschutz Gräfenhausen an der BAB A 5“	21. Mai 2015

Gemeinde	Landkreis	Flächennutzungsplan (FNP)	Bebauungsplan (BP)	Stand
		• Ortsteil Schneppenhausen, 4. Änderung, 15. Mai 1992 • Teil 2 – F108 Teilbereich Weiterstadt, 03. Oktober 1981	„Rheinstraße“, 2. Änderung	23. Februar 1970
			„Feldbergstraße-Mainstraße“, 2. Änderung	27. Februar 1987
			„Zwischen B42 und im Triesch“	06. September 1991
			Braunshardt	12. Juli 1973
			Braunshardt, „Georgenstraße“, 1. Änderung	09. Oktober 1998
			Braunshardt, „Nördlich der Pumpstation“	06. September 1991
			„Freizeitanlage am Apfelbach“	19. Dezember 2013
			Freizeitzentrum Steinrodsee, 3. Änderung	23. Oktober 1992
			„Rappmuhlstraße Nord“	05. Februar 1981
			Rheinstraße, 1. Änderung	17. Mai 2001
			Schneppenhausen, 1 Änderung und Erweiterung	11. Juni 1987
			Freizeitzentrum „Steinrodsee“	11. Juni 1980
			U-Haftanstalt	18. März 1983
			Weiterstadt, Ortsteil Schneppenhausen	11. Juni 1980
			Wohnanlage „Westlich der Goethestraße“, Schneppenhausen	03. Oktober 1963
			„Wohngebietserweiterung am Sportplatz Braunshardt“	08. November 2001
Weiterstadt, Gräfenhausen			Freizeitzentrum Steinrodsee, 3. Änderung	23. Oktober 1992

Gemeinde	Landkreis	Flächennutzungsplan (FNP)	Bebauungsplan (BP)	Stand
Bundesland: Baden-Württemberg **Regierungsbezirk: Karlsruhe**				
Heddesheim	Rhein-Neckar-Kreis	Erstgenehmigung: 13.07.2006 Stand: 07.02 2017	-	-
Weinheim	Rhein-Neckar-Kreis	30. Dezember 2004	„Ärzte- und Dienstleistungszentrum am Kreiskrankenhaus“	22. Mai 2010
			„Freiburger Straße“	20. März 2004
			„Penny Markt, Freiburger Straße“	26. Oktober 2011
			„Zwischen Friedrich-Ebert-Ring und Konrad-Adenauer- Straße“	26. Oktober 2011
			Gewerbegebiet in Planung, Weinheim	In Planung

D.2.4 DATENGRUNDLAGEN

Schutzgut	Erfassungskriterium	Maßgebliche Datengrundlagen	Objektart	Stand (Erhalten/ Aktualität)
Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit	Bereiche zum dauerhaften Aufenthalt • Wohn- und Mischbaufläche **(i. S. v. § 1 BauNVO sowie § 35 BauGB)** • Sensible Einrichtungen **(gemäß § 4 der 26. BImSchV)**	Daten der Behörden: • Bundesamt für Kartographie und Geodäsie Digitale Basis (ATKIS Basis DLM 25)	ATKIS: • **Nr. 41007** AX_FlaecheBesondererFunktionalerPraegung • **Nr. 41001** AX_Wohnflaeche • **Nr. 41006** AX_FlaechenGemischterNutzung • **Nr. 42009** AX_Platz • **Nr.51001** AX_Turm • **Nr.31001** AX_Gebaeude • **Nr.51007** AX_HistorischesBauwerkOderSonstigeEinrichtungen	*Aktualität:* 01.04.2016
		Daten der betroffenen Städte und Gemeinden: • Flächennutzungsplan • Bebauungsplan		s. Anhang D.2.3 Bebauungs- und Flächennutzungs-pläne
	Bereiche zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt: • Industrie- und Gewerbeflächen **(i. S. v. § 1 BauNVO sowie § 35 BauGB)**	Daten der Behörden: • Bundesamt für Kartographie und Geodäsie Digitale Basis (ATKIS Basis DLM 25)	ATKIS: • **Nr. 41002** AX_IndustrieUndGewerbeflächen • **Nr. 42016** AX_Schiffsverkehr • **Nr.51002** AX_BauwerkOderAnlageFuerIndustrieUndGewerbe	*Aktualität:* 01.04.2016

Schutzgut	Erfassungskriterium	Maßgebliche Datengrundlagen	Objektart	Stand (Erhalten/ Aktualität)
	• Siedlungsnahe Freiräume und Freizeiteinrichtungen **(i. S. v. § 5 Abs. 2 Nr. 5 sowie i. S. v. § 9 Abs 1 Nr. 15 BauGB)**		• **Nr.51009** AX_SonstigesBauwerkOderSonstigeEinrichtung • **Nr.52002** AX_Hafen • **Nr.52003** AX_Schleuse • **Nr.41008** AX_SportFreizeitUndErholungsflaeche • **Nr.51006** AX_BauwerkOderAnlageFuerSportFreizeitUndErholung	
		Daten der betroffenen Städte und Gemeinden: • Flächennutzungsplan • Bebauungsplan		s. Anhang D.2.3 Bebauungs- und Flächennutzungs-pläne
	Sonstiges • Vorbelastung	Daten der Behörden: • Bundesamt für Kartographie und Geodäsie Digitale Basis (ATKIS Basis DLM 25)		*Aktualität:* 01.04.2016
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Natura 2000-Gebiete • Vogelschutzgebiete • FFH-Gebiete	Managementpläne und Standarddatenbögen der Gebiete (Daten der Landesbehörden): • Landesamt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW)	• Lage/ Informationen zu Natura 2000-Gebieten • Standarddatenbögen • Managementpläne • Fundpunkte	*Aktualität* (FFH): 10.07.2016 *Aktualität* (VSG): 10.07.2017
		• Naturschutzinformationssystem des Landes Hessen (Natureg)	• Lage/ Informationen zu Natura 2000-Gebieten • Standarddatenbögen • Managementpläne • Fundpunkte	*Erhalten*: 31.01.2017

Schutzgut	Erfassungskriterium	Maßgebliche Datengrundlagen	Objektart	Stand (Erhalten/ Aktualität)
	Geschützte Teile von Natur und Landschaft (§§ 23-26 und 29-30 BNatSchG) • Naturschutzgebiete • Landschaftsschutzgebiete • Geschützte Landschaftsbestandteile • Gesetzlich geschützte Biotope • Nationalparke, Nationale Naturmonumente • Naturdenkmäler	Daten der Landesbehörden: • Landesamt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) • Alle betroffenen Landkreise (HE, BW)	• Lage/ Informationen zu NSG, LSG; Naturdenkmale • Lage/ Informationen zu Biotopen • Lage/ Informationen zu Nationalparken • Lage/ Informationen zu Geschützten Landschaftsbestandteilen • Schutzgebietsverordnungen der Naturschutzgebiete • Schutzgebietsverordnungen der Landschaftsschutzgebiete • Biotopkartierung	*Aktualität* (NSG, LSG, Naturdenkmäler): 10.07.2017 (Biotope): 10.07.2017 (Nationalparke): 29.10.2015 *Erhalten* (GLB): 21.09.2017, 27.09.2017, 02.10.2017, 09.10.2017
		• Naturschutzinformationssystem des Landes Hessen (Natureg)	• Lage/ Informationen zu NSG, LSG; Naturdenkmale • Lage/ Informationen zu Biotopen • Lage/ Informationen zu Nationalparken • Lage/ Informationen zu Geschützten Landschaftsbestandteilen • Schutzgebietsverordnungen der Naturschutzgebiete • Schutzgebietsverordnungen der Landschaftsschutzgebiete • Biotopkartierung	*Abfrage:* 31.01.2017
		• BfN	• Lage/ Informationen zu NSG, LSG; Naturdenkmale • Lage/ Informationen zu Biotopen • Lage/ Informationen zu Nationalparken	*Erhalten:* 24.02.2016, 29.06.2017, 26.07.2016

Schutzgut	Erfassungskriterium	Maßgebliche Datengrundlagen	Objektart	Stand (Erhalten/ Aktualität)
			• Lage/ Informationen zu Geschützten Landschaftsbestandteilen	
	Wald	• Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg • Bundesamt für Kartographie und Geodäsie Digitale Basis (ATKIS Basis DLM 25	ATKIS • **Nr.43002** AX_Wald	*Aktualität* (Basis DLM): 01.04.2016
	Moor	Daten der Landesbehörden: • Landesamt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW)	• Moorkataster BaWü (Baden-Württemberg	*Erhalten*: 14.06.2017
		• Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (BodenViewer Hessen) – Böden mit Moorcharakter	• BodenViewer Hessen: Bodenkarte Hessen	
	Geschützte Wälder nach §§ 30 – 33 LWaldG und § 13 HWaldG	Daten der Landesbehörden: • Landesamt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW)	• Lage/ Informationen zu Waldschutzgebieten • Informationen zu Waldfunktionen	*Aktualität* (Waldschutzgebiete): 29.03.2016 *Erhalten* (Waldfunktionen): 20.07.2017
		• Landesbetrieb Hessen-Forst (HessenForst)	• Lage/ Informationen zu Waldschutzgebieten • Lage/ Informationen zu Kernflächen Naturschutz • Informationen zu Waldfunktionen	Erhalten (Waldschutzgebiete): 16.03.2016 (Waldfunkt): 31.07.2017 (Kernfl. Natursch):

Schutzgut	Erfassungskriterium	Maßgebliche Datengrundlagen	Objektart	Stand (Erhalten/ Aktualität)
				27.07.2017
	Important Bird Areas	Naturschutzbund Deutschland (NABU)	• Lage/ Informationen zu Important Bird and Biodiversity Areas	*Aktualität*: 31.12.2002
	RAMSAR-Gebiete	Daten der Behörden: • Landesamt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW)	• Lage/ Informationen zu RAMSAR-Gebieten	*Aktualität*: 29.09.2010
		• Bundesamt für Naturschutz (BfN)	• Lage/ Informationen zu RAMSAR-Gebieten	*Erhalten*: 24.02.2016
	UNESCO-Weltnaturerbstätten	Daten der Behörden • LfD Hessen	• Lage/ Informationen zu UNESCO-Weltnaturerbstätten	*Erhalten*: 11.09.2017 & 17.10.2017
	Flächen mit naturschutz-fachlichen Entwicklungs-planungen: • Naturschutzgroßprojekte des Bundes • Artenhilfsprogramme/-konzepte • Life-Projekte • Großflächige Ökokonten	Daten der Behörden: • RP Karlsruhe	• Lage/ Informationen zu Artenhilfskonzepten	*Erhalten*: 15.08.2017 & 21.09.2017
		• Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie	• Lage/ Informationen Artenhilfskonzepten (NATIS-Datensatz)	*Erhalten*: 08.08.2017
		• Bundesamt für Naturschutz (BfN)	• Lage/ Informationen zu Naturschutzgroßprojekte	(Abfrage über Homepage ergab keine Treffer)
Fläche	Überbaute Fläche: • Siedlungsflächen • Infrastruktur	Daten der Behörden: • Bundesamt für Kartographie und Geodäsie Digitale Basis (ATKIS Basis DLM 25)		*Aktualität*: 01.04.2016
		• OSM	• Lage/ Informationen zu Leitungen, Straßen	*Abfrage*: 31.07.2017

Schutzgut	Erfassungskriterium	Maßgebliche Datengrundlagen	Objektart	Stand (Erhalten/ Aktualität)
	Freifläche: • Offenland • Waldr	Daten der Behörden: • Bundesamt für Kartographie und Geodäsie Digitale Basis (ATKIS Basis DLM 25)		*Aktualität*: 01.04.2016
Boden	Besonders schutzwürdige Böden	Daten der Landesbehörden: • Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB)	• Bodenkarte 50	*Erhalten*: 17.08.2017
		• Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie	• BodenViewer Hessen: Bodenkarte 50	*Erhalten*: 15.08.2017
	Verdichtungsempfindliche Böden	Daten der Landesbehörden: • Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB)	• Bodenkarte 50	*Erhalten*: 17.08.2017
		• Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie	• BodenViewer Hessen: Bodenkarte 50	*Erhalten*: 15.08.2017
	Bodenschutzwälder gemäß § 30 LWaldG BW und § 13 HWaldG HE	Daten der Landesbehörden: • Landesamt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW)	• Informationen zu Waldfunktionen	*Erhalten*: 20.07.2017
		• Landesbetrieb Hessen-Forst (HessenForst)	• Informationen zu Waldfunktionen	*Erhalten*: 16.03.2016, 31.07.2017
	Böden mit natur- und kulturgeschichtlicher Bedeutung	Daten der Landesbehörden: • Landesamt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW)	• Moorkataster BaWü	*Erhalten*: 14.06.2017

Schutzgut	Erfassungskriterium	Maßgebliche Datengrundlagen	Objektart	Stand (Erhalten/ Aktualität)
		• Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie	• BodenViewer Hessen: Bodenkarte 50	*Erhalten*: 15.08.2017
	Sonstige Ausweisungen zum Bodenschutz	Daten der Landesbehörden: • Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB)	• Bodenkarte 50	*Erhalten:* 17.08.2017
		• Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie	• BodenViewer Hessen: Bodenkarte 50	Erhalten: 15.08.2017
Wasser	Stillgewässer	• Bundesamt für Kartographie und Geodäsie Digitale Basis (ATKIS Basis DLM 25	• ATKIS: Kennung 44006	Aktualität: 01.04.2016
	Fließgewässer	Daten der Landesbehörden: • Landesamt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW)	• LUBW: Fließgewässernetz	*Erhalten:* 02.09.2016
		• Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (GruSchu Hessen)	• Gewässerstrukturkartierung Hessen	*Erhalten*: 14.12.2017
		• Bundesamt für Kartographie und Geodäsie Digitale Basis (ATKIS Basis DLM 25	• ATKIS: Kennung 44001	*Aktualität*: 01.04.2016
	Festgesetzte und vorläufige gesicherte Überschwemmungsgebiete	Daten der Landesbehörden: • Landesamt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW)	• Lage/ Informationen zu Überschwemmungsgebiete	*Aktualität*: 10.07.2017
		• Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (GruSchu Hessen)	• Lage/ Informationen zu Überschwemmungsgebiete	*Erhalten*: 07.08.2017

Schutzgut	Erfassungskriterium	Maßgebliche Datengrundlagen	Objektart	Stand (Erhalten/ Aktualität)
	Bestehende und geplante Wassergewinnungsgebiete und Wasserschutzgebiete	Daten der Landesbehörden: • Landesamt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW)	• Lage/ Informationen zu Wasserschutzgebieten	*Aktualität*: 10.07.2017
		• Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG/GruSchu Hessen)	• Lage/ Informationen zu Wasserschutzgebieten	*Erhalten*: 11.07.2017
	Geschützte Wälder nach §§ 30 – 33 LWaldG und § 13 HWaldG mit besonderer Bedeutung für den Wasserhaushalt	Daten der Landesbehörden: • Landesamt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW)	• Lage/ Informationen zu geschützten Wäldern	*Aktualität*: 29.03.2016
		• Landesbetrieb Hessen-Forst (HessenForst)	• Lage/ Informationen zu geschützten Wäldern	*Erhalten*: 16.03.2016, 31.07.2017
	Flächen mit geringer natürlicher Schutzwirkung gegenüber Grundwasserverschmutzung	Daten der Behörden • Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe		Keine Daten erhalten. An Landesbehörden verwiesen.
		• Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB)		*Erhalten*: 09.11.2017
		• Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (GruSchu Hessen)		*Erhalten*: 19.12.2017
Landschaft	Geschützte Teile von Natur und Landschaft (§§ 23-26 und 29-30 BNatSchG)	Daten der Landesbehörden: • Landesamt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW)	• Lage/ Informationen zu LSGs • Schutzgebietsverordnungen der LSGs • Lage/ Informationen zu Naturparken • Lage/ Informationen zu Naturdenkmäler (berücksichtigt ab 1 ha)	*Aktualität:* NSG, LSG, Naturdenkmäler: 10.07.2017

Schutzgut	Erfassungskriterium	Maßgebliche Datengrundlagen	Objektart	Stand (Erhalten/ Aktualität)
	• Landschaftsschutz-gebiete, • Naturparke • Naturdenkmäler (großflächig ab 1 ha) • Geschützte Landschaftsbestand-teile	• Landkreise sowie kreisfreie Städte (UNBs), Gemeinden	• Lage/ Informationen zu geschützten Landschaftsbestandteilen	Biotope: 10.07.2017 Nationalparke: 29.10.2015 *Erhalten*: GLB: 21.09.2017, 27.09.2017, 02.10.2017, 09.10.2017 *Erhalten*: ND 07.06.2018
		• Naturschutzinformationssystem des Landes Hessen (Natureg)	• Lage/ Informationen zu LSGs • Schutzgebietsverordnungen der LSGs • Lage/ Informationen zu Naturparken	*Abfrage*: 31.01.2017
		• BfN	• Lage/ Informationen zu Naturparken	*Erhalten*: 24.02.2016, 29.06.2017, 26.07.2016
	Historische Kulturlandschaften	Daten der Behörden: • Landesamt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW)		Keine Daten um Untersuchungsraum
		• Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie		Keine Daten um Untersuchungsraum
	Schutzwürdige Landschaften nach BfN	Daten der Behörden: • Bundesamt für Naturschutz (BfN)	• Lage/ Informationen zu Schutzwürdigen Landschaften nach BfN	*Erhalten*: 24.02.2016

Schutzgut	Erfassungskriterium	Maßgebliche Datengrundlagen	Objektart	Stand (Erhalten/ Aktualität)
	Naturschutzgebiete mit Schutzzweck Landschaftsschutz	Daten der Landesbehörden: • Landesamt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW)	• Lage/ Informationen zu NSGs • Schutzgebietsverordnungen der NSGs	*Aktualität*: 10.07.2017
		• Naturschutzinformationssystem des Landes Hessen (Natureg)	• Lage/ Informationen zu NSGs • Schutzgebietsverordnungen der NSGs	*Abfrage*: 31.01.2017
	Unzerschnittene, verkehrsarme Räume	Daten der Behörden: • BfN	• Lage/ Informationen zu unzerschnittenen, verkehrsarmen Räumen	*Erhalten*: 24.02.2016
	Erholungswälder nach § 33 LWaldG und § 13 HWaldG sowie Wald mit Erholungsfunktion	Daten der Landesbehörden: • Landesamt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW)	• Lage/ Informationen zu geschützten Wäldern • Informationen zu Waldfunktionen	*Erhalten*: 20.07.2017
		• Landesbetrieb Hessen-Forst (HessenForst)	• Lage/ Informationen zu geschützten Wäldern • Informationen zu Waldfunktionen	*Erhalten*: 16.03.2016, 31.07.2017
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Bau- und Kulturdenkmäler mit Umgebungsschutzbereichen	Daten der Behörden: • Landesamt für Denkmalpflege Baden-Württemberg	• Lage/ Informationen zu Bau- und Kulturdenkmälern mit Umgebungsschutzbereichen	*Erhalten*: 25.08.2017
		• Landesamt für Denkmalpflege Hessen	• Lage/ Informationen zu Bau- und Kulturdenkmälern mit Umgebungsschutzbereichen	*Erhalten*: 31.07.2017
	UNESCO – Welterbestätten	Daten der Behörden • Landesamt für Denkmalpflege Baden-Württemberg		Keine Daten um Untersuchungsraum
		• Landesamt für Denkmalpflege Hessen	• Lage/ Informationen zu UNESCO-Welterbstätten	*Erhalten*: 31.07.2017
	Regional bedeutsame: • Bodendenkmäler,	Daten der Behörden:	• Lage/ Informationen zu Bodendenkmälern • Lage/ Informationen zu Geotopen	

Schutzgut	Erfassungskriterium	Maßgebliche Datengrundlagen	Objektart	Stand (Erhalten/ Aktualität)
	• Geotope • Grabungsschutzgebiete und Archäologische Fundstellen	• Landesamt für Denkmalpflege Baden-Württemberg	• Lage/ Informationen zu Grabungsschutzgebieten und archäologischen Fundstellen	
		• Landesamt für Denkmalpflege Hessen	• Lage/ Informationen zu Bodendenkmälern • Lage/ Informationen zu Geotopen • Lage/ Informationen zu Grabungsschutzgebieten und archäologischen Fundstellen	
	Flächenanteile von Bereichen mit besonderer Bedeutung für das Schutzgut sonstige Sachgüter	Daten der Behörden: • Landesamt für Denkmalpflege Baden-Württemberg		Keine Daten um Untersuchungsraum
		• Landesamt für Denkmalpflege Hessen		Keine Daten um Untersuchungsraum