

# SuedLink

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

Vorhabenträger:



Ersteller:



Vössing Ingenieurgesellschaft mbH  
Am Marstall 1a  
30159 Hannover

DokumentenzahlNr.: A100-VIN-002898

## Planfeststellung

### Planfeststellungsabschnitt A4 von km 0+000 bis 37+746

### Unterlagen nach § 21 NABEG

### PLANÄNDERUNG V

### Teil I Landschaftspflegerischer Begleitplan Anhang 02: Maßnahmenblätter

|       |            |                           |                 |               |                  |
|-------|------------|---------------------------|-----------------|---------------|------------------|
| 00    | 19.12.2022 | Unterlage nach § 21 NABEG | Richter, Marika | Späth, Luisa  | Schäfer, Rüdiger |
| 01    | 26.06.2023 | DECKBLATT I               | Späth, Luisa    | Romero, Diego | Schäfer, Rüdiger |
| 02    | 28.11.2025 | Planänderung V            | Schlicht, Jakob | Romero, Diego | Krause, Moritz   |
| Vers. | Datum      | Ausgabe                   | Erstellt        | Geprüft       | Freigegeben      |

## Inhaltsverzeichnis

|                                                                                                                                                        |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Inhaltsverzeichnis.....                                                                                                                                | 2  |
| Abkürzungsverzeichnis.....                                                                                                                             | 5  |
| 1 Maßnahmenblätter .....                                                                                                                               | 7  |
| 1.1 Blankomuster Maßnahmenblatt.....                                                                                                                   | 11 |
| 1.2 Umweltbaubegleitung.....                                                                                                                           | 12 |
| 1.2.1 V1: Ökologische Baubegleitung (ÖBB).....                                                                                                         | 12 |
| 1.2.2 V2: Bodenkundliche Baubegleitung (BBB).....                                                                                                      | 15 |
| 1.3 Maßnahmen zum Bodenschutz.....                                                                                                                     | 20 |
| 1.3.1 V3: Allgemeine Maßnahmen zum Bodenschutz.....                                                                                                    | 20 |
| 1.3.2 V4: Rekultivierung des Baustreifens nach Abschluss der<br>Bauarbeiten .....                                                                      | 25 |
| 1.3.3 V5: Verminderung von Bentoniteinträgen in die Umwelt .....                                                                                       | 28 |
| 1.3.4 VAR6: Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen Wasser .....                                                                                               | 30 |
| 1.4 Maßnahmen zum Arten-, Biotopschutz und Gebietsschutz .....                                                                                         | 33 |
| 1.4.1 VAR7: Maßnahmenkomplex – Bauzeitregelung .....                                                                                                   | 33 |
| 1.4.2 VAR7.1: Bauzeitenregelung zum Schutz von Offenland- und<br>Röhrichtbrütern innerhalb des Baufeldes .....                                         | 35 |
| 1.4.3 VAR7.2: Bauzeitregelung zum Schutz von Gehölzfreibrütern, -<br>höhlenbrütern und Bodenbrütern in Gehölzen/Säumen innerhalb<br>des Baufeldes..... | 36 |
| 1.4.4 VAR7.3: Bauzeitregelung zum Schutz von störungssensiblen<br>Brutvögeln außerhalb des Baufeldes .....                                             | 37 |
| 1.4.5 VAR7.4: Bauzeitenregelung zum Schutz von Fledermäusen in<br>Quartieren .....                                                                     | 38 |
| 1.4.6 VAR7.5: Bauzeitenregelung zum Schutz der Haselmaus .....                                                                                         | 39 |
| 1.4.7 VAR7.6: Bauzeit außerhalb der Hauptbrutzeiten .....                                                                                              | 40 |
| 1.4.8 VAR7.7 Herrichtung der Zuwegungen außerhalb der<br>Hauptbrutzeiten .....                                                                         | 43 |
| 1.4.9 VAR8: Zeitliche Beschränkung der Rammarbeiten (Ramppausen).....                                                                                  | 45 |
| 1.4.10 VAR9: Maßnahmenkomplex – Vergrämung.....                                                                                                        | 46 |
| 1.4.11 VAR9.1: Vergrämuungsmaßnahmen zum Schutz von Offenland- und<br>Röhrichtbrütern.....                                                             | 47 |
| 1.4.12 VAR9.2: Vergrämuungsmaßnahmen zum Schutz von Bodenbrütern .....                                                                                 | 48 |
| 1.4.13 VAR9.3: Vergrämuungsmaßnahmen zum Schutz von Gehölzbrütern.....                                                                                 | 52 |
| 1.4.15 VAR10: Vermeidung der Beeinträchtigung der Haselmaus.....                                                                                       | 55 |
| 1.4.16 VAR11: Vermeidung der Beeinträchtigung des Feldhamsters .....                                                                                   | 56 |
| 1.4.17 VAR12: Vermeidung der Beeinträchtigung des Dunklen<br>Wiesenknopf-Ameisenbläulings.....                                                         | 57 |

|        |                                                                                      |     |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1.4.18 | VAR13: Vermeidung der Beeinträchtigung von Reptilien .....                           | 58  |
| 1.4.19 | VAR14: Amphibienschutzzaun .....                                                     | 59  |
| 1.4.20 | VAR15: Absuchen der offen gequerten Gräben nach<br>Amphibienlaich und Amphibien..... | 60  |
| 1.4.21 | VAR16: Kartierung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen .....                    | 61  |
| 1.4.22 | VAR17: Einsatz von mobilen Lärmschutzwänden.....                                     | 63  |
| 1.4.23 | V18: Einsatz störungsarmer Baustellenbeleuchtung .....                               | 64  |
| 1.4.24 | VAR #: Vogelschutzmarkierungen an Freileitung.....                                   | 65  |
| 1.4.25 | V19: Ökologisches Trassenmanagement .....                                            | 66  |
| 1.4.26 | V20: Trennung von hochwertigen Biotopen und Arbeitsflächen.....                      | 67  |
| 1.4.27 | V21: Bauzeitlicher Baumschutz .....                                                  | 69  |
| 1.4.28 | V22: Maßnahmenkomplex - Wiederherstellung von Biotoptypen auf<br>Bauflächen .....    | 72  |
| 1.4.29 | V22.1: Wiederherstellung von Gehölzen.....                                           | 74  |
| 1.4.30 | V22.2: Wiederherstellung von Grünländern und Ackerflächen.....                       | 77  |
| 1.4.31 | V22.3: Wiederherstellung von Gewässern .....                                         | 79  |
| 1.4.32 | VAR33: Maßnahmen zur Verminderung von Fluchtreaktionen .....                         | 81  |
| 1.4.33 | VAR34: Kontrolle auf Wiesenweihenvorkommen.....                                      | 82  |
| 1.4.34 | VAR35: Maßnahmen zum Schutz europäisch geschützter<br>Amphibienarten .....           | 85  |
| 1.4.35 | VAR36: Kontrolle auf Nachtkerzenschwärmervorkommen.....                              | 88  |
| 1.4.36 | VAR37: Kontrolle auf Eremit-/Heldbock-Vorkommen .....                                | 90  |
| 1.4.37 | VAR38: Vermeidung der Beeinträchtigung von Reptilien .....                           | 92  |
| 1.4.38 | VAR41: Baufeldfreimachung im Winterhalbjahr .....                                    | 95  |
| 1.4.39 | VAR42: Verminderung lärmbedingter Fluchtreaktionen .....                             | 97  |
| 1.4.40 | VAR43: Anlage von temporären Blühstreifen.....                                       | 99  |
| 1.5    | Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen .....                                                | 101 |
| 1.5.1  | ACEF23: Maßnahmenkomplex – Tierkästen .....                                          | 101 |
| 1.5.2  | ACEF23.1: Anbringung von Vogelnistkästen .....                                       | 102 |
| 1.5.3  | ACEF23.2: Anbringung von Fledermauskästen .....                                      | 103 |
| 1.5.4  | ACEF23.3: Anbringung von Haselmauskästen .....                                       | 106 |
| 1.5.5  | ACEF23.4: Verbringung von Brutbäumen (Heldbock/Eremit) .....                         | 107 |
| 1.5.6  | A24: Anlage von dauerhaften Blühstreifen mit Schwarzbrache.....                      | 109 |
| 1.5.7  | A25: Grünlandextensivierung und Anlage von Blänken .....                             | 110 |
| 1.5.8  | A44: Pflanzung von Hecken .....                                                      | 113 |
| 1.5.9  | E26: Pflanzung von Bäumen .....                                                      | 114 |
| 1.5.10 | E27: Kompensationspool Schwingetal.....                                              | 115 |
| 1.5.11 | E28: Prozessschutz in Waldbeständen.....                                             | 119 |
| 1.5.12 | E29: Aufforstung.....                                                                | 120 |

|        |                                                                                             |     |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1.5.13 | E30: Pflanzung von Hecken .....                                                             | 121 |
| 1.5.14 | E31: Anlage von Kleingewässern .....                                                        | 122 |
| 1.6    | Gestaltungsmaßnahmen .....                                                                  | 123 |
| 1.6.1  | G32: Landschaftsgerechte Eingrünung durch Gehölzpflanzung um<br>oberirdische Bauwerke ..... | 123 |
| 2      | Literatur- und Quellenverzeichnis .....                                                     | 124 |
| 2.1    | Literatur .....                                                                             | 124 |
| 2.2    | Gesetze, Richtlinien, Unterlagen und Verordnungen .....                                     | 125 |

## Abkürzungsverzeichnis

| Abkürzung | Erläuterung                                                   |
|-----------|---------------------------------------------------------------|
| AbwV      | Abwasserverordnung                                            |
| ACP       | Allgemeine chemisch-physikalische Parameter                   |
| BBPlG     | Bundesbedarfsplangesetz                                       |
| BfG       | Bundesanstalt für Gewässerkunde                               |
| BfN       | Bundesamt für Naturschutz                                     |
| BKompV    | Bundeskompensationsverordnung                                 |
| BNetzA    | Bundesnetzagentur                                             |
| BVerwG    | Bundesverwaltungsgericht                                      |
| BWP       | Bewirtschaftungsplan                                          |
| BWZ       | Bewirtschaftungszyklus                                        |
| DMS       | Dokumentenmanagementsystem                                    |
| EQR       | Ecological Quality Ratio                                      |
| EuGH      | Europäischer Gerichtshof                                      |
| EZG       | Einzugsgebiet                                                 |
| FB-WRRL   | Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie                        |
| FFH-RL    | Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie                                |
| FGE       | Flussgebietseinheit                                           |
| FGG       | Flussgebietsgemeinschaft                                      |
| GIS       | Geoinformationssysteme                                        |
| Grw-RL    | EU-Grundwasserrichtlinie                                      |
| GrwV      | Grundwasserverordnung                                         |
| gwaLÖs    | Grundwasserabhängige Landökosysteme                           |
| GWK       | Grundwasserkörper                                             |
| GWL       | Grundwasserleiter                                             |
| GWLK      | Grundwasserleiterkomplex                                      |
| GWNB      | Grundwasserneubildung                                         |
| HDD       | Horizontal Directional Drilling (Horizontalspülbohrverfahren) |
| HGÜ       | Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung                         |
| HPB       | Handbuch Planen und Bauen                                     |
| HQ 100    | Alle 100 Jahre auftretendes Hochwasserereignis                |
| IFGE      | Internationale Flussgebietseinheit                            |
| JD-UQN    | Umweltqualitätsnorm im Jahresdurchschnitt                     |
| KST       | Konzeptstudie Trasse                                          |
| LAWA      | Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser                        |
| LBP       | Landschaftspflegerischer Begleitplan                          |
| LWL-ZS    | Lichtwellenleiter-Zwischenstation                             |
| m NHN     | Meter Normalhöhenull                                          |

| Abkürzung | Erläuterung                                        |
|-----------|----------------------------------------------------|
| MHQ       | Mittlerer Hochwasser Durchfluss                    |
| MNQ       | Mittlerer Niedrigwasserabfluss                     |
| MQ        | Mittelwasserabfluss                                |
| MST       | Messstelle(n)                                      |
| MuP       | Makrophyten und Phytobenthos                       |
| MZB       | Makrozoobenthos                                    |
| N2000     | Natura-2000-Netzwerk                               |
| NABEG     | Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz   |
| NQ        | Niedrigwasserabfluss                               |
| OGewV     | Oberflächengewässerverordnung                      |
| OWK       | Oberflächenwasserkörper                            |
| PAK       | polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe       |
| PCB       | Polychlorierte Biphenyle                           |
| PFA       | Planfeststellungsabschnitt                         |
| QK        | Qualitätskomponenten                               |
| RL        | Richtlinie                                         |
| TBT       | Tributylzinn und Tributylzinnverbindungen          |
| TV        | Trassenvorschlag                                   |
| UQN       | Umweltqualitätsnorm                                |
| UQN-RL    | EU-Umweltqualitätsnormen Richtlinie                |
| VHT       | Vorhabenträger                                     |
| WHG       | Wasserhaushaltsgesetz                              |
| WRRL      | Wasserrahmenrichtlinie                             |
| WSA       | Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt                 |
| ZHK-UQN   | Zulässigen Höchstkonzentration Umweltqualitätsnorm |

# 1 Maßnahmenblätter

Tabelle 1: Übersicht über die vorgesehenen Maßnahmen in Planfeststellungsabschnitt A4 und zugewiesene Konflikte

| Nr.                                     | Maßnahme                                                       | Konflikte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Umweltbaubegleitung                     |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| V1                                      | Ökologische Baubegleitung (ÖBB)                                | Alle, insbesondere Konflikte mit Vermeidungsmaßnahmen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| V2                                      | Bodenkundliche Baubegleitung                                   | Alle, insbesondere Konflikte mit Vermeidungsmaßnahmen zum Bodenschutz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Maßnahmen zum Boden- und Gewässerschutz |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| V3                                      | Allgemeine Maßnahmen zum Bodenschutz                           | Bo-2: Funktionsverlust durch Aushub und Verwertung im Kabelgraben<br>Bo-3: Funktionsverlust durch Abtrag und Umlagerung<br>Bo-4: Beeinträchtigung der Funktion durch Verdichtung, Aushub, Umlagerung, Wiedereinbau<br>W-3: Temporäre Verringerung grundwasserschützender Deckschichten<br>W-13: Temporäre Veränderung Grundwasser schützender Deckschichten im Einzugsgebiet privater Brauchwasserfassung<br>W-4: Temporäre Erhöhung des Oberflächenabflusses durch Bodenverdichtung und Verringerung der Grundwasserneubildung<br>W-14: Temporäre Erhöhung des Oberflächenabflusses durch Bodenverdichtung und Verringerung der Grundwasserneubildung im Einzugsgebiet privater Brauchwasserfassung |
| V4                                      | Rekultivierung des Baustreifens nach Abschluss der Bauarbeiten | Bo-2: Funktionsverlust durch Aushub und Verwertung im Kabelgraben<br>Bo-3: Funktionsverlust durch Abtrag und Umlagerung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| V5                                      | Verminderung von Bentoniteinträgen                             | Bo-5: Beeinträchtigungen durch Bohrungsaktivitäten<br>W-6: Beeinträchtigungen durch Bohrungsaktivitäten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Nr.                                                    | Maßnahme                                                 | Konflikte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                        |                                                          | <p>T-1: Beeinträchtigung von störungssensiblen Brutvögeln innerhalb und angrenzend an das Baufeld</p> <p>T-3: Beeinträchtigung von Amphibien</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| V <sub>AR6</sub>                                       | Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen Wasser                   | <p>W-1: Temporäre Überformung durch Überführung der Baustraße oder offene Querung des Gewässers</p> <p>W-2: Hydraulische und chemische Belastung durch Einleitung von Wasser aus der Bauwasserhaltung</p> <p>W-5: Temporäre Grundwasserabsenkung durch die Bauwasserhaltung</p> <p>W-15: Temporäre Grundwasserabsenkung durch Bauwasserhaltung im Einzugsgebiet privater Brauchwasserfassung</p> <p>T-3: Beeinträchtigung von Amphibien</p> <p>T-7: Beeinträchtigungen durch Bauwasser, Entwässerung und Einleitungen</p> |
| <b>Maßnahmen zum Arten-, Biotop- und Gebietsschutz</b> |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| V <sub>AR7</sub>                                       | Maßnahmenkomplex – Bauzeitenregelung                     | <p>T-1: Beeinträchtigung von störungssensiblen Brutvögeln innerhalb und angrenzend an das Baufeld</p> <p>T-2: Beeinträchtigung von störungssensiblen Brutvögeln im Bereich der Zuwegungen</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| V <sub>AR7.6</sub>                                     | Bauzeit außerhalb der Hauptbrutzeiten                    | T-1: Beeinträchtigung von störungssensiblen Brutvögeln innerhalb und angrenzend an das Baufeld                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| V <sub>AR7.7</sub>                                     | Herrichtung der Zuwegungen außerhalb der Hauptbrutzeiten | T-2: Beeinträchtigung von störungssensiblen Brutvögeln im Bereich der Zuwegungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| V <sub>AR9</sub>                                       | Maßnahmenkomplex – Vergrämung                            | T-1: Beeinträchtigung von störungssensiblen Brutvögeln innerhalb und angrenzend an das Baufeld                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| V <sub>AR9.2</sub>                                     | Vergrämuungsmaßnahmen zum Schutz von Bodenbrütern        | T-1: Beeinträchtigung von störungssensiblen Brutvögeln innerhalb und angrenzend an das Baufeld                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| V <sub>AR9.3</sub>                                     | Vergrämuungsmaßnahmen zum Schutz von Gehölzbrütern       | T-1: Beeinträchtigung von störungssensiblen Brutvögeln                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| Nr.                | Maßnahme                                                   | Konflikte                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    |                                                            | innerhalb und angrenzend an das Baufeld                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| V <sub>AR</sub> 16 | Kartierung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen       | T-8: Beeinträchtigung von Fledermäusen                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| V20                | Trennung von hochwertigen Biotopen und Arbeitsflächen      | B-1: Beeinträchtigung von Gehölzbiotopen<br>B-2: Beeinträchtigung von Offenlandbiotopen<br>B-3: Beeinträchtigung von §30-Biotopen                                                                                                                                                                                    |
| V21                | Bauzeitlicher Baumschutz                                   | B-1: Beeinträchtigung von Gehölzbiotopen                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| V22                | Maßnahmenkomplex – Wiederherstellung von Biotoptypen       | T-1: Beeinträchtigung von störungssensiblen Brutvögeln innerhalb und angrenzend an das Baufeld<br>T-2: Beeinträchtigung von störungssensiblen Brutvögeln im Bereich der Zuwegungen<br>T-4: Beeinträchtigung von Reptilien<br>B-1: Beeinträchtigung von Gehölzbiotopen<br>B-2: Beeinträchtigung von Offenlandbiotopen |
| V22.1              | Wiederherstellung von Gehölzen                             | B-1: Beeinträchtigung von Gehölzbiotopen                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| V22.2              | Wiederherstellung von Grünländern und Ackerflächen         | T-1: Beeinträchtigung von störungssensiblen Brutvögeln innerhalb und angrenzend an das Baufeld<br>T-2: Beeinträchtigung von störungssensiblen Brutvögeln im Bereich der Zuwegungen<br>T-4: Beeinträchtigung von Reptilien<br>B-2: Beeinträchtigung von Offenlandbiotopen                                             |
| V22.3              | Wiederherstellung von Gewässern                            | W-1: Temporäre Überformung durch Überführung der Baustraße oder offene Querung des Gewässers                                                                                                                                                                                                                         |
| V <sub>AR</sub> 34 | Kontrolle auf Wiesenweihenvorkommen                        | T-1: Beeinträchtigung von störungssensiblen Brutvögeln innerhalb und angrenzend an das Baufeld                                                                                                                                                                                                                       |
| V <sub>AR</sub> 35 | Maßnahmen zum Schutz europäisch geschützter Amphibienarten | T-3: Beeinträchtigung von Amphibien                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| V <sub>AR</sub> 36 | Kontrolle auf Nachtkerzenschwärmervorkommen                | T-5: Beeinträchtigung des Nachtkerzenschwärmers                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Nr.                             | Maßnahme                                      | Konflikte                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| V <sub>AR</sub> 37              | Kontrolle auf Eremit-/Heldbockvorkommen       | T-6: Beeinträchtigung von Heldbock und Eremit                                                                                                                                                                                            |
| V <sub>AR</sub> 38              | Vermeidung der Beeinträchtigung von Reptilien | T-4: Beeinträchtigung von Reptilien                                                                                                                                                                                                      |
| V <sub>AR</sub> 41              | Baufeldfreimachung im Winterhalbjahr          | T-1: Beeinträchtigung von störungssensiblen Brutvögeln innerhalb und angrenzend an das Baufeld<br>T-2: Beeinträchtigung von störungssensiblen Brutvögeln im Bereich der Zuwegungen<br>T-8: Beeinträchtigung von Fledermäusen             |
| V <sub>AR</sub> 42              | Verminderung lärmbedingter Fluchtreaktionen   | T-1: Beeinträchtigung von störungssensiblen Brutvögeln innerhalb und angrenzend an das Baufeld                                                                                                                                           |
| V <sub>AR</sub> 43              | Anlage von temporären Blühstreifen            | T-1: Beeinträchtigung von störungssensiblen Brutvögeln innerhalb und angrenzend an das Baufeld<br>T-2: Beeinträchtigung von störungssensiblen Brutvögeln im Bereich der Zuwegungen                                                       |
| Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen |                                               |                                                                                                                                                                                                                                          |
| A25                             | Grünlandextensivierung und Anlage von Blänken | B-2: Beeinträchtigung von Offenlandbiotopen                                                                                                                                                                                              |
| E27                             | Kompensationspool Schwingetal                 | Bo-1: Funktionsverlust durch Versiegelung oder Verdichtung<br>L-1: Überformung Landschaftsbild durch Gebäude im Außenbereich (LWL-Zwischenstation)<br>B-1: Beeinträchtigung von Gehölzbiotopen<br>B-3: Beeinträchtigung von §30-Biotopen |

## 1.1 Blankomuster Maßnahmenblatt

## 1.2 Umweltbaubegleitung

### 1.2.1 V1: Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br>SuedLink<br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>V1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Ökologische Baubegleitung (ÖBB)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                             | <b>Maßnahmentyp</b><br><input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> G Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b><br><input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/ Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme<br><input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes<br><input type="checkbox"/> FFH-S Maßnahme zur Schadensbegrenzung<br><input type="checkbox"/> FFH-K Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br><input type="checkbox"/> WE Waldersatz (Ersatzaufforstung)<br><input type="checkbox"/> WV Waldverbessernde Maßnahme |
| <b>Lageplan der Maßnahme</b><br>Unterlage Nr.: Teil I Gesamter Trassenverlauf<br><br>Karte Nr.: Anlage 01 Gesamter Trassenverlauf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Gesamter Trassenverlauf inkl. Zuwegung und BE-Flächen oberirdischer Bauwerke inkl. Zuwegungen, daher nicht in Karte verortet.<br>Für den PFA A4 ergeben sich die nachfolgenden besonderen Konfliktbereiche: <ul style="list-style-type: none"> <li>Natura 2000-Gebiete und deren unmittelbaren Umfeld<br/>               → FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbäche“ (DE 2520-331); ca. km 2,10 – 3,00; ca. km 17,50 – 17,90; ca. km 20,00 – 20,40<br/>               → FFH-Gebiet „Wümmeniederung“ (DE 2723-331); ca. km 36,80 – 37,20</li> <li>Besonderer Artenschutz gem. § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in den relevanten Bereichen (siehe Unterlage Teil H Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag)</li> <li>Sonstige Konfliktbereiche (Grundwassernahe Standorte vgl. Var6, angrenzend an hochwertige Biotoptypen vgl. V 20 und V 21)</li> </ul> |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b><br><b>Alle Konflikte, insbesondere jedoch:</b><br><b>T-1: Beeinträchtigung von störungssensiblen Brutvögeln innerhalb und angrenzend an das Baufeld</b><br><b>T-2: Beeinträchtigung von störungssensiblen Brutvögeln im Bereich der Zuwegungen</b><br><b>T-3: Beeinträchtigung von Amphibien</b><br><b>T-4: Beeinträchtigung von Reptilien</b><br><b>T-5: Beeinträchtigung des Nachtkerzenschwärmers</b><br><b>T-7: Beeinträchtigungen durch Bauwasser, Entwässerung und Einleitungen</b><br><b>T-8: Beeinträchtigung von Fledermäusen</b><br><br>Durch diverse Bautätigkeiten können sich naturschutzfachlich relevante Beeinträchtigungen oder Eingriffe in Natur und Landschaft ergeben. Maßnahmen, die zu einer Vermeidung oder Minimierung von Konflikten notwendig sind, können oder werden |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                             |                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br>SuedLink<br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>V1</b> |
| nicht in vollem Umfang von den ausführenden Firmen durchgeführt werden. Daher ist eine qualifizierte ökologische Baubegleitung (ÖBB) notwendig, die insbesondere vorbereitende artenschutzrechtliche Maßnahmen sichergestellt und während der Bauausführung ggf. konkrete Maßnahmen, deren Notwendigkeit sich aus dem Verlauf der Bauarbeiten heraus ergeben, mit den Ausführenden abstimmt (vgl. auch RUNGE ET. AL. 2021). Im Fall eines Antreffens invasiver Arten (Neophyten) ist das Hygienekonzept des Bodenschutzes (Anhang 7 zum Bodenschutzfeinkonzept) zu beachten. |                                             |                                         |
| <b>Umfang</b><br>Siehe Angabe der jeweiligen Maßnahmen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                             |                                         |

| Maßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zielsetzung</b><br><p>Aufgabe der ökologischen Baubegleitung ist es, die Einhaltung der im LBP formulierten und im Planfeststellungsbeschluss oder Genehmigungsbescheid festgelegten (Nebenbestimmungen) Aufgaben und Einschränkungen (Baustellenflächen, z.B. temporäre Flächeninanspruchnahme, Zuwegungen, Schutzzaunflächen, Materiallagerflächen, Baustelleneinrichtungsflächen, etc. Bauzeitenbeschränkungen) sicherzustellen, über die Umsetzung und Einhaltung der festgesetzten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen zu wachen und ggf. deren Einhaltung durchzusetzen.</p> <p>Die folgenden Maßnahmen sind dabei von der ÖBB zu kontrollieren und zu dokumentieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• V4 Rekultivierung des Baustreifens nach Abschluss der Bauarbeiten</li> <li>• V<sub>AR6</sub> Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen Wasser</li> <li>• V<sub>AR7.6</sub> Bauzeit außerhalb der Hauptbrutzeiten</li> <li>• V<sub>AR7.7</sub> Herrichtung der Zuwegungen außerhalb der Hauptbrutzeiten</li> <li>• V<sub>AR9.2</sub> Vergrämuungsmaßnahmen zum Schutz von Bodenbrütern</li> <li>• V<sub>AR9.3</sub> Vergrämuungsmaßnahmen zum Schutz von Gehölzbrütern</li> <li>• V<sub>AR16</sub> Kartierung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen</li> <li>• V20 Trennung von hochwertigen Biotopen und Arbeitsflächen</li> <li>• V21 Bauzeitlicher Baumschutz</li> <li>• V22.1 Wiederherstellung von Gehölzen</li> <li>• V22.2 Wiederherstellung von Grünländern und Ackerflächen</li> <li>• V22.3 Wiederherstellung von Gewässern</li> <li>• V<sub>AR34</sub> Kontrolle auf Wiesenweihenvorkommen</li> <li>• V<sub>AR35</sub> Maßnahmen zum Schutz europäisch geschützter Amphibienarten</li> <li>• V<sub>AR36</sub> Kontrolle auf Nachtkerzenschwärmervorkommen</li> <li>• V<sub>AR37</sub> Kontrolle auf Eremit-/Heldbockvorkommen</li> <li>• V<sub>AR38</sub> Vermeidung der Beeinträchtigung von Reptilien</li> <li>• V<sub>AR41</sub> Baufeldfreimachung im Winterhalbjahr</li> <li>• V<sub>AR42</sub> Verminderung lärmbedingter Fluchtreaktionen</li> <li>• V<sub>AR43</sub> Anlage von temporären Blühstreifen</li> <li>• A<sub>CEF23.4</sub> Verbringung von Brutbäumen (Heldbock/Eremit)</li> </ul> |                                                                                      |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b><br>Siehe Angabe der jeweiligen Maßnahmen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b><br>Siehe Angabe der jeweiligen Maßnahmen |
| <b>Umfang der Maßnahme</b><br>Siehe Angabe der jeweiligen Maßnahmen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                      |
| <b>Maßnahmenbeschreibung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die ÖBB unterrichtet die zuständige Naturschutzbehörde vor Beginn der Eingriffe in Natur und Landschaft über die räumliche Verteilung der Maßnahmen im genehmigten Umgriff sowie bei abgestimmten Abweichungen kurzfristig über einen aktualisierten Sachstand;</li> <li>- Die ÖBB ist vordergründig der VHT auskunftspflichtig, alle Vorkommnissen und Dokumentationen sind der VHT vorab zu melden,</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                      |

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                               |                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br>SuedLink<br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH                                                                                                                                   | <b>Maßnahmennummer</b><br><div style="text-align: center; font-size: 1.5em; font-weight: bold;">V1</div> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durch die ÖBB erfolgt vor Baubeginn eine naturschutzfachliche Unterweisung sämtlicher Baubeteiligter wie z. B. Bauüberwachung, ausführende Firmen, sonstige Beteiligte zu den naturschutzfachlichen Vorgaben, zeitlichen Abhängigkeiten, erforderlichen Kontrollen etc. Hierfür werden die zu beachten Maßnahmen in einem Dokument zusammengefasst, erläutert sowie ggf. vor Ort erklärt. Das Dokument zur naturschutzfachlichen Unterweisung wird sämtlichen Beteiligten zur Kenntnisnahme und schriftlichen Bestätigung der erfolgten Unterweisung übergeben.</li> <li>- Kennzeichnung von Flächen, die für Bauarbeiten nicht (auch nicht vorübergehend) in Anspruch genommen werden dürfen;</li> <li>- Kontrolle der Einhaltung von naturschutzfachlichen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen sowie ggf. die Prüfung, ob ein Abweichen hiervon im begründeten Einzelfall nach Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde möglich ist.</li> <li>- Insofern im Zuge der Baudurchführung im Baubereich invasive gebietsfremde Arten auftauchen, sind durch die ÖBB (V1) geeignete Maßnahmen zu veranlassen, um eine Ausbreitung der Arten frühzeitig zu unterbinden. Diesbezüglich sind die Vorgaben des Erster Aktionsplan gemäß Artikel 13 der Verordnung (EU) Nummer 1143/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Oktober 2014 über die Prävention und das Management der Einbringung und Ausbreitung invasiver gebietsfremder Arten“ 2021 (Maßnahmenkatalog zum Pfad „Verunreinigung von Erdreich, Kies und totem Pflanzenmaterial) zu beachten.</li> <li>- Die ÖBB unterliegt der Abstimmungspflicht (inkl. der Dokumentationspflicht) mit der jeweils zuständigen Fachbehörde, v. a. bzgl. folgender Sachverhalte:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Die ÖBB unterrichtet die zuständige Naturschutzbehörde regelmäßig über den Baufortschritt und die Maßnahmenumsetzungen</li> <li>○ Bei notwendigen Abweichungen von Bauzeitenregelungen sowie von allen sich im Bauablauf ergebenden notwendigen Änderungen.</li> <li>○ Bei naturschutzfachlichen Einzelfallentscheidungen, z. B.: Anpassung der Maßnahmenverteilung während des Baus.</li> </ul> </li> </ul> |                                                                                                                                                                               |                                                                                                          |
| <b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                               |                                                                                                          |
| <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                               |                                                                                                          |
| <b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b><br>Der Vorhabenträger hat dafür Sorge zu tragen, dass die ÖBB über alle umweltrelevanten Ereignisse umgehend informiert wird, damit entsprechende Maßnahmen (kurzfristig) ergriffen werden können. Zudem muss der Vorhabenträger sicherstellen, dass alle Informationen zu aktuell geplanten Maßnahmen der Bauausführung (sofern sie umweltfachlich relevant sein könnten) an die ÖBB weitergeleitet werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                               |                                                                                                          |
| <b>Flächensicherung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                               |                                                                                                          |
| <input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers<br><input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input type="checkbox"/> Flächen Dritter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen)<br><input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen) | Dauer der Flächensicherung<br><br>Keine Flächensicherung bei dieser Maßnahme notwendig.                  |

## 1.2.2 V2: Bodenkundliche Baubegleitung (BBB)

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                            |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br>SuedLink<br>PFA A4                                                                                 | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><div style="text-align: center; font-size: 1.5em;"><b>V2</b></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Bodenkundliche Baubegleitung (BBB)</b>                                                                              |                                             | <b>Maßnahmentyp</b><br><input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> G Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b><br><input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/ Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme<br><input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes<br><input type="checkbox"/> FFH-S Maßnahme zur Schadensbegrenzung<br><input type="checkbox"/> FFH-K Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br><input type="checkbox"/> WE Waldersatz (Ersatzaufforstung)<br><input type="checkbox"/> WV Waldverbessernde Maßnahme (nur in Thüringen, Niedersachsen und Baden-Württemberg (forstrechtlich)) |
| <b>Lageplan der Maßnahme</b><br>Unterlage Nr.: Teil I Gesamter Trassenverlauf<br><br>Karte Nr.: Anlage 01 Gesamter Trassenverlauf                         |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Gesamter Trassenverlauf inkl. Zuwegung und BE-Flächen oberirdischer Bauwerke inkl. Zuwegungen, daher nicht in Karte verortet. |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b><br><b>Bo-2: Funktionsverlust durch Aushub und Verwertung im Kabelgraben</b><br><b>Bo-3: Funktionsverlust durch Abtrag und Umlagerung</b><br>Durch diverse Bautätigkeiten können sich relevante Beeinträchtigungen oder Eingriffe in den Boden ergeben. Maßnahmen, die zu einer Vermeidung oder Minimierung der o.g. Konflikte notwendig sind, können oder werden nicht in vollem Umfang von den ausführenden Firmen durchgeführt werden. Daher ist eine qualifizierte bodenkundliche Baubegleitung (BBB) notwendig, die insbesondere Maßnahmen zum Bodenschutz überwacht und während der Bauausführung ggf. konkrete Maßnahmen, deren Notwendigkeit sich aus dem Verlauf der Bauarbeiten heraus ergeben, mit den Ausführenden abstimmt. |
| <b>Umfang</b><br>Keine Angabe möglich (Pauschalmaßnahme)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Maßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zielsetzung</b><br>Zur Sicherstellung der Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen zum Bodenschutz wird das Bauvorhaben durch eine bodenkundlichen Baubegleitung begleitet.<br>Ziele der Bodenkundlichen Baubegleitung sind <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Überwachung der rechts- und zulassungskonformen Baudurchführung in Bezug auf den Bodenschutz</li> <li>• die Kontrolle der Umsetzung der bodenschutzfachlichen Anforderungen zum Erhalt und zur Wiederherstellung der Funktionen des Bodens und seiner Ertragsfähigkeit</li> </ul> |

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                        |                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br>SuedLink<br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH                                            | <b>Maßnahmennummer</b><br><div style="text-align: center; font-size: 1.5em; font-weight: bold;">V2</div> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>das Minimieren von Beeinträchtigungen des Bodens und seiner Bodenfunktionen bei unvorhergesehenen Ereignissen</li> <li>das Vorbeugen vor ökologischen und ökonomischen Schäden, insbesondere das Vermeiden schädlicher Bodenveränderungen</li> </ul> <p>Die folgenden Maßnahmen sind dabei von der BBB durchzuführen und zu kontrollieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>V3 – Allgemeine Maßnahmen zum Bodenschutz</li> <li>V4 – Rekultivierung des Baustreifens nach Abschluss der Bauarbeiten</li> <li>V22 – Maßnahmenkomplex – Wiederherstellung von Biotoptypen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                        |                                                                                                          |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b><br>Siehe Angabe der jeweiligen Maßnahmen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Zielbiotop/ FFH-Lebensraumtyp/ Zielart</b><br>Siehe Angabe der jeweiligen Maßnahmen |                                                                                                          |
| <b>Umfang der Maßnahme</b><br>Gesamter Trassenverlauf inkl. Zuwegung und BE-Flächen, oberirdische Bauwerke inkl. Zuwegungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                        |                                                                                                          |
| <b>Maßnahmenbeschreibung</b><br><p>Die Bodenkundliche Baubegleitung (BBB) erfüllt insb. folgende Aufgaben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>die Beratung des Vorhabenträgers in allen Belangen des Bodenschutzes</li> <li>die Information und Beratung der Bauleitung sowie der am Bau beteiligten Firmen und Personen in Fragen des Bodenschutzes</li> <li>die Erfassung des Bodenzustandes und die Erstellung eines Bodenschutzkonzeptes</li> <li>die Überprüfung und Dokumentation der Umsetzung der Bodenschutzmaßnahmen</li> <li>die bodenschutzbezogene Kommunikation mit den zuständigen Behörden und berührten Eigentümern und Flächennutzern</li> <li>Begleitung der Schutzmaßnahmen, Rekultivierung und ggf. Hinzuziehung bei der Flächenabnahme</li> <li>die bodenkundliche Beweissicherung</li> </ul>                                            |                                                                                        |                                                                                                          |
| <b>Grundsätzliches</b><br><p>Die Bodenkundliche Baubegleitung erfüllt ihre Aufgaben auf Grundlage der einschlägigen Fachgesetze des Bundes und der Länder sowie den relevanten Regelungen, z.B. in Richtlinien und Arbeitshilfen. Grundlagen sind insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>die einschlägigen rechtlichen Anforderungen, insbesondere das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV), Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) und BNatSchG</li> <li>die Vorhabengenehmigung und darin enthaltene Nebenbestimmungen</li> <li>sonstige behördliche Auflagen und Anforderungen</li> <li>DIN 19639, DIN 18915, DIN 19731</li> <li>die TenneT-Leitlinien zum Bodenschutz für Erdkabelprojekte im Höchstspannungsübertragungsnetz.</li> <li>sonstige einschlägige Normen, Richtlinien, Technische Regeln.</li> </ul> |                                                                                        |                                                                                                          |
| <b>Bodenschutzkonzept</b><br><p>Im Rahmen ihrer Tätigkeit erarbeitet die Bodenkundliche Baubegleitung ein Bodenschutzkonzept, das die erforderlichen Bodenschutzmaßnahmen für alle Phasen des Bauvorhabens beschreibt. Dieses orientiert sich an der DIN 19639, der guten fachlichen Praxis und dem Stand der Technik.</p> <p>Das Bodenschutzkonzept konkretisiert die Anforderungen an den Bodenschutz entsprechend den örtlichen Bodenverhältnissen sowie den technischen und zeitlichen Rahmenbedingungen des jeweiligen Bauvorhabens.</p> <p>Das Bodenschutzkonzept umfasst folgende Inhalte:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                        |                                                                                                          |

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                             |                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br>SuedLink<br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><div style="text-align: center; font-size: 1.5em; font-weight: bold;">V2</div> |
| <p><b>Erfassung der örtlichen Bodenverhältnisse</b></p> <p>Die örtlichen Bodenverhältnisse sind in einer für die Aufgabenstellung ausreichenden Auflösung und Detaillierung zu erfassen. Abhängig von den vorhandenen Datengrundlagen und der zu erwartenden Bodenheterogenität sind neben der Auswertung vorhandener Bodenkarten bei Bedarf ergänzende bodenkundliche Kartierungen durchzuführen. Die feldbodenkundliche Profilaufnahme orientiert sich an den jeweils aktuellen Vorgaben der Bodenkundlichen Kartieranleitung. Die Ergebnisdarstellung erfolgt in Plänen in geeigneten Maßstäben, die eine sachgerechte Darstellung der für die Bauausführung relevanten Bodenparameter und Wasserverhältnisse ermöglichen.</p> <p><b>Bodenmanagement</b></p> <p>Beschreibung der Anforderungen an Erdarbeiten, um das Bodenmaterial schicht- bzw. horizontweise getrennt auszubauen, zwischenzulagern und wieder einzubauen. Eine Vermischung unterschiedlicher Bodenmassen ist zu vermeiden. Hierzu sind auf Grundlage der erfassten Schichtung der Böden im Arbeitsstreifen ausreichende Flächen für die getrennte Zwischenlagerung des Aushubmaterials vorzusehen, die auch die maximalen Schütthöhen der Bodenmieten berücksichtigen. Soweit erforderlich, sind Maßnahmen zur Begrünung der Bodenmieten und zum Schutz vor Vernässung zu planen. Der Wiedereinbau des Bodenmaterials erfolgt möglichst entsprechend dem ursprünglichen Bodenaufbau, so dass die Bodeneigenschaften des Ausgangszustandes weitgehend wiederhergestellt werden können.</p> <p>Soweit überschüssige Bodenmassen anfallen, werden grundsätzliche Verwertungswege aufgezeigt, um diese gemäß den Anforderungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) fachgerecht zu verwerten oder zu entsorgen.</p> <p><b>Berücksichtigung besonderer Bodenverhältnisse</b></p> <p>Im Rahmen der Datenrecherche und der Bodenkartierung sind Bereiche mit besonderen Bodenverhältnissen zu erfassen. Hierzu gehören beispielsweise Böden mit mächtigeren Torfhorizonten, sulfatsaure Böden oder schadstoffbelastete Böden. Für den Umgang mit diesen Böden sind besondere Maßnahmen zu entwickeln.</p> <p>Bei Verdacht auf schadstoffbelastete Böden sind eine entsprechende Beprobung und Analytik vorzusehen. Auf Basis der Analyseergebnisse erfolgt eine fachgerechte Verwertung oder Entsorgung gemäß den rechtlichen Vorgaben.</p> <p><b>Beurteilung der mechanischen Belastbarkeit der Böden</b></p> <p>Auf der Grundlage verfügbarer Bodendaten, der durchgeführten Bodenkartierungen und ggf. Messungen wird mittels geeigneter Bewertungsmethoden die Tragfähigkeit der Böden in den Arbeitsbereichen beurteilt. Damit werden die zulässigen Lasten bestimmt, um schädliche Bodenverdichtungen zu vermeiden. Soweit erforderlich, werden für besonders verdichtungsempfindliche Böden Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen vorgeschlagen (z.B. Errichtung von Baustraßen, Einsatz von Lastverteilplatten).</p> <p><b>Maschinenkataster</b></p> <p>Als Instrument zur Steuerung eines bodenschonenden Maschineneinsatzes werden vor Baubeginn Maschinenlisten der zum Einsatz kommenden Baumaschinen und Fahrzeuge erstellt. Diese Maschinenlisten enthalten Informationen zu den spezifischen Kontaktflächendrücken, aus denen Fahrzeugklassen und Einsatzgrenzen in Abhängigkeit der Bodenfeuchte abgeleitet werden können.</p> <p><b>Wegebefestigung, Baustraßen, Rangier- und Lagerflächen</b></p> <p>Auf der Basis der Ergebnisse der Beurteilung der mechanischen Belastbarkeit der Böden sind für alle geplanten Transportwege zulässige Lastaufnahmen auszuweisen. Für solche Bereiche, die die Lasten der zum Einsatz geplanten Maschinen nicht</p> |                                             |                                                                                                          |

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                             |                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br>SuedLink<br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><div style="text-align: center; font-size: 1.5em; font-weight: bold;">V2</div> |
| <p>tragen können, sind die bodenkundlichen Aspekte bei der Planung von Lager- und Rangierflächen, temporären Wegbefestigungen und Baustraßen zu berücksichtigen.</p> <p><b>Drainagen und Bewässerungsanlagen</b></p> <p>In Bereichen landwirtschaftlicher Nutzflächen ist im Vorfeld zu prüfen, ob diese Flächen drainiert sind und in welcher Weise ggf. Drainagesysteme von SuedLink berührt werden. Sind Drainagen vorhanden und durch die Baumaßnahme betroffen, müssen bestehende Drainstränge abgefangen und über temporäre Lösungen entwässert werden. Nach Abschluss der Baumaßnahme sind die Drainagen fachgerecht wiederherzustellen. Mit Bewässerungsanlagen ist analog zu verfahren.</p> <p>Die Erfassung der Drainagen (und Bewässerungsanlagen) sowie die Vorgehensweise zu ihrer Sicherung und Wiederherstellung sollen gemeinsam mit den Boden- und Entwässerungsverbänden sowie mit den im Einzelfall Betroffenen vorgenommen und abgestimmt werden.</p> <p><b>Berücksichtigung der Wasserhaltung</b></p> <p>Im Zuge der Bauausführungsplanung sind im Rahmen eines Wasserhaltungskonzepts Aussagen zu notwendigen Wasserhaltungen zu treffen. Für das Bodenschutzkonzept sind Abschätzungen vorzunehmen, in welchen Bereichen mit dem Zutritt von Grundwasser und dadurch erforderlichen Grundwasserabsenkungen zu rechnen ist. In Bezug auf Oberflächengewässer sind Informationen erforderlich, welche Qualität das entnommene Grundwasser hat und welche Auswirkungen bei der Einleitung in Vorfluter zu erwarten sind. Das auf den Arbeitsflächen anfallende Oberflächenwasser ist so zu fassen, dass eine schadfreie Ableitung in die Vorflut stets gewährleistet ist. Eine Vernässung angrenzender Grundstücke ist zu vermeiden.</p> <p><b>Bodenkundliche Baubegleitung während der Bauausführung</b></p> <p>Während der Bauausführung gewährleistet die Bodenkundliche Baubegleitung (BBB), dass die Bauarbeiten gemäß den Anforderungen des Bodenschutzkonzepts umgesetzt werden. Die Aufgaben der BBB während der Bauausführung richten sich nach den jeweiligen Erfordernissen und umfassen insbesondere:</p> <p><b>Laufende Felduntersuchungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kontinuierliche Felduntersuchungen zur aktuellen Beurteilung der Bodenfeuchte und des Witterungsgeschehens.</li> <li>• baubegleitende Kontrollmessungen von Bodeneigenschaften zur Beweissicherung.</li> </ul> <p><b>Information und Beratung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Durchführung von Schulungen und Einweisungen, in denen die BBB den am Bau beteiligten Firmen und Personen die Anforderungen des Bodenschutzes und die hierfür erforderlichen Maßnahmen, vermittelt.</li> <li>• Teilnahme an Baubesprechungen: Im Rahmen von Baubesprechungen bewertet die BBB die geplanten Bauarbeiten in Bezug auf ihre Bodenrelevanz und gibt der Bauleitung Empfehlungen zum sachgerechten Umgang mit den Böden.</li> <li>• Kontinuierliche Informationen zur Belastbarkeit von Böden und zum Maschineneinsatz: Die BBB beurteilt die Belastbarkeit der Böden anhand fortlaufender Messungen zu Bodenfeuchte und Niederschlagsgeschehen. Auf dieser Grundlage gibt sie Empfehlungen in Bezug auf die Befahrbarkeit der Böden, deren Eignung für die Durchführung von Erdarbeiten (z.B. Bodenumlagerungen) sowie in Bezug auf Einsatzgrenzen von Baumaschinen.</li> <li>• Empfehlung von Einzelfallmaßnahmen: In Abhängigkeit von aktuellen örtlichen Gegebenheiten gibt die BBB Empfehlungen für Maßnahmen zum Bodenschutz</li> </ul> <p><b>Überprüfung und Dokumentation</b></p> |                                             |                                                                                                          |

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                               |                                                                                                          |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                               |                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br>SuedLink<br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH                                                                                                                                   | <b>Maßnahmennummer</b><br><div style="text-align: center; font-size: 1.5em; font-weight: bold;">V2</div> |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                               |                                                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Dokumentation der Bauausführung: Die BBB kontrolliert und dokumentiert das Baugeschehen und die durchgeführten Maßnahmen zum Bodenschutz. Die Kontrolle umfasst insbesondere bodenschutzrelevante Arbeiten wie Erdarbeiten, Zwischenlagerung von Bodenmaterial, Wiederherstellung und Rekultivierung des Bodens.</li> <li>Kontrolle von Baumaßnahmen: Die BBB kontrolliert die Baumaßnahmen dahingehend, dass Aushub, Zwischenlagerung und Wiedereinbau von Bodenmaterial sachgerecht erfolgen, Bodenverdichtungen durch einen unsachgemäßen Einsatz von Maschinen vermieden und die Arbeiten witterungsangepasst durchgeführt werden.</li> <li>Dokumentation von Abweichungen zu Vorgaben des Bodenschutzes: Abweichungen von Planungs- und Zulassungsanforderungen mit Verdacht auf physikalische oder chemische Beeinträchtigungen des Bodens werden von der BBB erfasst und dokumentiert.</li> <li>Erstellung von Berichten: Für jeden fertiggestellten Bauabschnitt ist ein Abschlussbericht zu erstellen, der alle bodenschutzrelevanten Vorgänge dokumentiert.</li> </ul> <p><b>Behördenabstimmung und Öffentlichkeitsarbeit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die BBB führt in Abstimmung mit dem Vorhabenträger die erforderlichen Behördenabstimmungen für die bodenbezogenen Belange durch.</li> <li>Die BBB unterstützt den Vorhabenträger bei der Öffentlichkeitsarbeit und der Kommunikation mit Eigentümern und Pächtern in Bezug auf Bodenschutzthemen.</li> </ul> |                                                                                                                                                                               |                                                                                                          |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                               |                                                                                         |
| <p><b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                               |                                                                                                          |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                               |                                                                                         |
| <p><b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b></p> <p>Der Vorhabenträger hat dafür Sorge zu tragen, dass die BBB über alle bodenkundlichen Ereignisse umgehend informiert wird, damit entsprechende Maßnahmen auch kurzfristig ergriffen werden können. Zudem muss der Vorhabenträger sicherstellen, dass alle Informationen zu aktuell geplanten Maßnahmen der Bauausführung (sofern sie bodenkundlich relevant sein könnten) an die BBB weitergeleitet werden.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                               |                                                                                                          |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                               |                                                                                         |
| <p><b>Flächensicherung</b></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%; border: none; vertical-align: top;"> <input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers<br/> <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br/> <input type="checkbox"/> Flächen Dritter         </td> <td style="width: 33%; border: none; vertical-align: top;"> <input type="checkbox"/> Grunderwerb<br/> <input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen)<br/> <input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen)         </td> <td style="width: 33%; border: none; vertical-align: top;">           Dauer der Flächensicherung<br/><br/>           Keine Flächensicherung bei dieser Maßnahme notwendig.         </td> </tr> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                               |                                                                                                          | <input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers<br><input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input type="checkbox"/> Flächen Dritter | <input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen)<br><input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen) | Dauer der Flächensicherung<br><br>Keine Flächensicherung bei dieser Maßnahme notwendig. |
| <input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers<br><input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input type="checkbox"/> Flächen Dritter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen)<br><input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen) | Dauer der Flächensicherung<br><br>Keine Flächensicherung bei dieser Maßnahme notwendig.                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                               |                                                                                         |

## 1.3 Maßnahmen zum Bodenschutz

### 1.3.1 V3: Allgemeine Maßnahmen zum Bodenschutz

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br>SuedLink<br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>V3</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Allgemeine Maßnahmen zum Bodenschutz</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                             | <b>Maßnahmentyp</b><br><input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> G Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b><br><input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme<br><input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes<br><input type="checkbox"/> FFH-S Maßnahme zur Schadensbegrenzung<br><input type="checkbox"/> FFH-K Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br><input type="checkbox"/> WE Waldersatz (Ersatzaufforstung)<br><input type="checkbox"/> WV Waldverbessernde Maßnahme (nur in Thüringen, Niedersachsen und Baden-Württemberg (forstrechtlich)) |
| <b>Lageplan der Maßnahme</b><br>Unterlage Nr.: Teil I Gesamter Trassenverlauf<br><br>Karte Nr.: Anlage 01 Gesamter Trassenverlauf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Gesamter Trassenverlauf inkl. Zuwegung und BE-Flächen oberirdischer Bauwerke inkl. Zuwegungen, daher nicht in Karte verortet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b><br><b>Bo-2: Funktionsverlust durch Aushub und Verwertung im Kabelgraben</b><br><b>Bo-3: Funktionsverlust durch Abtrag und Umlagerung</b><br><b>W-3: Beeinträchtigung Grundwasser durch temporäre Verringerung der Schutzwirkung von Deckschichten</b><br><b>W-4: Beeinträchtigung Grundwasser durch Bodenverdichtung im Arbeitsstreifen</b><br><b>W-13: Beeinträchtigung Grundwasser durch temporäre Verringerung der Schutzwirkung von Deckschichten im Einzugsgebiet privater Brauchwasserfassungen</b><br><b>W-14: Beeinträchtigung Grundwasser durch Bodenverdichtung im Arbeitsstreifen im Einzugsgebiet privater Brauchwasserfassungen</b><br><br><b>Bo-2:</b> Im Bereich des Kabelgrabens bzw. der Start- und Zielgruben für die HDD-Bohrungen kommt es durch Aushub und Wiederverfüllung von Boden zu einer Veränderung des Bodenaufbaus. Dadurch entstehen je nach Beschaffenheit des Bodens Auswirkungen unterschiedlicher Schwere. Für die geschlossene Bauweise beschränken sich die Auswirkungen auf den Bereich der Start- und Zielgruben für die HDD-Bohrungen. |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                              |                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br>SuedLink<br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH                                  | <b>Maßnahmennummer</b><br><div style="text-align: center; font-size: 1.5em; font-weight: bold;">V3</div> |
| <p><b>Bo-3:</b> Im Bereich des Kabelgrabens sowie von Baugruben wird der Boden ausgehoben und neben dem Kabelgraben bzw. der Baugrube gelagert. Durch unsachgemäßen Ausbau sowie Wiedereinbau und unsauber getrennter Lagerung der Bodenschichten kann es zu einer Durchmischung der Bodenschichten kommen. Zudem kann eine unsachgemäße Lagerung des Bodenausbaus zu Bodenveränderungen hinsichtlich der chemischen und physikalischen Bodeneigenschaften führen.</p> <p><b>W-3:</b> Im Bereich des Kabelgrabens sowie der Baugruben wird der Boden ausgehoben, welcher auch eine Schutzfunktion für das Grundwasser haben kann. In diesen Bereichen verringert sich die Schutzfunktion temporär, so dass das Grundwasser einem höheren Risiko durch Verschmutzung mit Stoffen aus der Bautätigkeit sowie von Dritten (bspw. Landwirtschaft) ausgesetzt ist.</p> <p><b>W-4:</b> Das Befahren der Trasse mit schwerem Gerät führt je nach Bodeneigenschaften zu einer unterschiedlich starken Verdichtung der Bodenschichten. Diese Verdichtung führt zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung, weil das Wasser nicht mehr versickert, sondern oberflächlich abfließt.</p> <p><b>W-13:</b> Dieser Konflikt ist analog zu W-3 zu verstehen, bezieht sich aber nicht auf das Grundwasser allgemein, sondern auf Grundwasser im Einzugsgebiet einer privaten Brauchwasserfassung.</p> <p><b>W-14:</b> Dieser Konflikt ist analog zu W-4 zu verstehen, bezieht sich aber nicht auf das Grundwasser allgemein, sondern auf Grundwasser im Einzugsgebiet einer privaten Brauchwasserfassung.</p> |                                                                              |                                                                                                          |
| <b>Umfang</b><br>Sämtliche Arbeitsflächen entlang des gesamten Trassenverlaufs inkl. BE-Flächen und Zuwegungen, daher nicht in Karte verortet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                              |                                                                                                          |
| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                              |                                                                                                          |
| <b>Zielsetzung</b><br>Bei bodenrelevanten Bauarbeiten sind die allgemeinen Maßnahmen zum Bodenschutz nach dem Stand der Technik (insbesondere entsprechend DIN 18915, DIN 19639, DIN 19731) zu berücksichtigen. Ziele der Maßnahmen zum Bodenschutz sind <ul style="list-style-type: none"> <li>sachgemäßer und schonender Umgang mit Boden</li> <li>Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen des Bodens durch Baumaßnahmen</li> <li>Vermeidung von Bodenverdichtungen, Bodenvermischungen, Verschlämmungen, Vernässungen und Bodenerosion</li> <li>Vermeidung von Schad- und Fremdstoffeinträgen</li> <li>Rekultivierung und Wiederherstellung der Bodenfunktionen und der Ertragsfähigkeit</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                              |                                                                                                          |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b><br>Maßnahme ohne konkreten Biotoptypenbezug                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b><br>Maßnahme ohne konkreten Bezug |                                                                                                          |
| <b>Umfang der Maßnahme</b><br>Keine Angabe möglich (Pauschalmaßnahme)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                              |                                                                                                          |
| <b>Maßnahmenbeschreibung</b><br>Bei <ul style="list-style-type: none"> <li>allen Bodenarbeiten, bei denen die natürlichen Bodenfunktionen zu erhalten oder herzustellen sind,</li> <li>allen Baumaßnahmen, wenn Oberboden oder Unterboden für vegetationstechnische Zwecke abgetragen, gelagert, befahren, aufgetragen, verbessert oder rekultiviert werden,</li> </ul> sind die Anforderungen der aktuellen Normen DIN 19639, DIN 19731 und DIN 18915 entsprechend den Vorgaben der Bodenkundlichen Baubegleitung zu berücksichtigen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                              |                                                                                                          |
| <b>Grundsätzliches</b><br>Bodenarbeiten werden unter Beachtung der gesetzlichen Vorgaben und unter Berücksichtigung einschlägiger Richtlinien und Normen durchgeführt. Dies sind insbesondere (in der jeweils aktuellen Fassung)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                              |                                                                                                          |

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                             |                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br>SuedLink<br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><div style="text-align: center; font-size: 1.5em; font-weight: bold;">V3</div> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) und Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV) sowie das Niedersächsische Bodenschutzgesetz (NBodSchG),</li> <li>DIN 18915, DIN 19639, DIN 19731,</li> <li>sonstige einschlägige Vorschriften und technische Regeln.</li> </ul> <p>Die Planung und Umsetzung der Bodenschutzmaßnahmen erfolgt in Abstimmung mit der Bodenkundliche Baubegleitung (siehe Maßnahmenblatt V2).</p> <p>Die Ausführungsplanung sowie die Bauausführung erfolgen unter Berücksichtigung der Anforderungen an einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden. Hierbei gilt insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>die Bodeninanspruchnahme wird unter Berücksichtigung der erforderlichen Arbeits-, Lager- und Bewegungsflächen möglichst geringgehalten</li> <li>die Anlage von Baustraßen, Baubedarfsflächen, Lager-, Stellflächen und Sonderbauwerken erfolgt bodenschonend</li> <li>die Bauzeitenplanung erfolgt unter Berücksichtigung jahreszeitlicher Witterungsbedingungen und ggf. erforderlicher Pufferzeiten</li> <li>die Befahrung und Belastung von sind möglichst gering zu halten</li> <li>eine Vermischung unterschiedlicher Bodenschichten ist zu vermeiden</li> <li>anfallendes Bodenmaterial ist möglichst unter Massenausgleich auf der Baustelle zu verwenden</li> <li>zur Vermeidung von Bodenerosion ist möglichst eine Vorbegrünung anzulegen</li> <li>Fremdeinträge in den Boden sind zu vermeiden</li> <li>Bodenarbeiten sind nur bei geeigneter Bodenfeuchte auszuführen; soweit keine geeigneten Bodenverhältnisse gegeben sind, sind bodenrelevante Bauarbeiten nur in Abstimmung mit der Bodenkundlichen Baubegleitung durchzuführen.</li> </ul> <p><b>Bodenarbeiten, bei denen die natürlichen Bodenfunktionen zu erhalten oder herzustellen sind</b></p> <p>Bodenarbeiten, bei denen Oberboden oder Unterboden, der für vegetationstechnische Zwecke verwendet werden soll, abgetragen, gelagert, befahren, aufgetragen, verbessert oder rekultiviert werden, erfolgen unter Berücksichtigung der Vorgaben der DIN 18915.</p> <p><b>Zuwegungen und Baubedarfsflächen</b></p> <p>Ist zu erwarten, dass die Befahrbarkeit des Bodens nicht gegeben ist, sind vor Bauausführung lastverteilende Maßnahmen für Fahrwege und sonstige Flächen vorzusehen.</p> <p><b>Bearbeitbarkeit, Befahrbarkeit der Böden</b></p> <p>Böden sind gemäß DIN 19639 während der Bauausführung hinsichtlich ihrer Bearbeitbarkeit und Befahrbarkeit zu überwachen. Die Bewertung der Bearbeitbarkeit und Befahrbarkeit erfolgt durch die Bodenkundliche Baubegleitung (BBB) auf Grund des Bodenzustandes (u.a. Textur, Bodenfeuchte, Konsistenz) und der Witterungsverhältnisse.</p> <p>Ist eine Befahrbarkeit oder Bearbeitbarkeit nicht gegeben, sind in den betroffenen Bereichen in Abstimmung mit der Bodenkundliche Baubegleitung geeignete Maßnahmen zur Herstellung der Befahrbarkeit durchzuführen oder das Befahren dieser Bereiche ist einzustellen bzw. die Bodenarbeiten sind einzustellen.</p> <p><b>Bodenabtrag, Bodentransport und Bodenlagerung</b></p> <p>Der Oberboden ist von dauerhaft zu befestigenden Flächen sowie von Bodenabtragsflächen und Bodenauftragsflächen in Abstimmung mit der Bodenkundlichen Baubegleitung abzutragen und zu sichern. Dabei ist die nutzungs- und standortabhängige Mächtigkeit des Oberbodens (in der Regel bis maximal 30 cm) entsprechend den Hinweisen der Bodenkundlichen Baubegleitung zu berücksichtigen.</p> |                                             |                                                                                                          |

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                             |                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br>SuedLink<br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><div style="text-align: center; font-size: 1.5em; font-weight: bold;">V3</div> |
| <p>Oberboden und für Vegetationszwecke vorgesehener Unterboden sind getrennt abzutragen. Beim Abtrag ist das Bodengefüge zu schonen, z.B. durch den Einsatz nicht schiebender Geräte.</p> <p><b>Bodentransport und Bodenlagerung</b></p> <p>Oberboden, Unterboden und Untergrund sind in Abstimmung mit der Bodenkundlichen Baubegleitung nach DIN 19639 und DIN 19731, DIN 18915 fachgerecht abzutragen, transportieren und zu lagern. Dabei ist die nutzungs- und standortabhängige Mächtigkeiten der Horizonte und Schichten entsprechend den Hinweisen der Bodenkundlichen Baubegleitung der Bodenschutzkonzepte und soweit bautechnisch möglich zu berücksichtigen.</p> <p>Beim Bodenabtrag ist das Bodengefüge zu schonen, z.B. durch den Einsatz nicht schiebender Geräte mit Kettenlaufwerk.</p> <p>Beim Beladen, beim Bodentransport sowie beim Herstellen der Bodenmieten ist das Bodengefüge zu schonen – z.B. durch geringe Schütthöhen oder örtlich geeignete Maßnahmen.</p> <p>Oberboden, Unterboden und Untergrund sind in Mieten zu lagern. Bei der Herstellung der Bodenmieten und bei der Bodenlagerung sind zur Vermeidung von Vernässung und anaeroben Verhältnissen in Abstimmung mit der Bodenkundlichen Baubegleitung die Hinweise der DIN 19639, 19731 und 18915 zu berücksichtigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mietenhöhen Oberboden maximal 2 m</li> <li>Mietenhöhe Unterboden maximal 3 m</li> <li>möglichst steile Flanken und geneigte Oberseite (ungehinderter Wasserabfluss)</li> <li>geglättete (nicht verschmierte) Oberflächen</li> <li>Ableitung des Oberflächenwassers am Mietenfuß</li> </ul> <p>In begründeten Fällen sind in Abstimmung mit der Bodenkundlichen Baubegleitung abweichende Mietenhöhen möglich.</p> <p>Bodenmieten dürfen nicht befahren und nicht verdichtet werden. Sie dürfen nicht als Lagerflächen genutzt werden.</p> <p>Wird Bodenmaterial über eine Dauer von mehr als zwei Monaten gelagert ist unmittelbar nach Herstellung der Bodenmiete eine Zwischenbegrünung vorzusehen. Dies dient der Vermeidung von Vernässung, Erosion und zum Schutz vor unerwünschtem Aufwuchs.</p> <p>Bei hoher Erosionsgefährdung und kürzeren Lagerungszeiten sind eventuell weitere geeignete Maßnahmen zum Erosionsschutz zu treffen (z.B. abdecken der Mieten).</p> <p>Bodenmieten aus nicht veredeten Torfen und potenziell oder aktuell sulfatsaure Böden sind feucht zu halten – z.B. durch Folienabdeckung, und ggf. Bewässerung. Beim Vorhandensein von aktuell oder potenziell sulfatsauren Böden ist ein Verweis auf das Maßnahmenblatt ‚sulfatsaure oder potenziell sulfatsaure Böden‘ einzufügen.</p> <p><b>Bodenauftrag</b></p> <p>Oberboden, Unterboden und Untergrund sind fachgerecht und in ihrer ursprünglichen Abfolge nach DIN 19639, 19731, 18915 aufzutragen.</p> <p>Der Einbau sollte in der Regel mit Raupenbaggern erfolgen.</p> <p><b>Maßnahmen bei Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen</b></p> <p>Die Beseitigung von Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen ist in Absprache mit der BBB nach DIN 19639 durchzuführen.</p> <p><b>Zwischenbegrünung zur Oberflächensicherung</b></p> <p>Wenn die vorgesehene Begrünung nicht innerhalb von 2 Monaten auf Abschluss der Bodenarbeiten hergestellt werden kann, ist zur Vermeidung von Vernässung oder Erosion und zum Schutz vor unerwünschtem Aufwuchs eine Zwischenbegrünung vorzunehmen.</p> |                                             |                                                                                                          |

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                          |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br>SuedLink<br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH                                                                                                                                                                                      | <b>Maßnahmennummer</b><br><div style="text-align: center; font-size: 1.5em; font-weight: bold;">V3</div> |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |
| <p><b>Herstellen eines funktionsfähigen Bodengefüges</b></p> <p>Erfordernis, Art, Umfang und Dauer von Maßnahmen zum Herstellen eines funktionsfähigen Bodengefüges richten sich u.a. nach den Standortverhältnissen, nach Art, Intensität und Zeitpunkt der Bodenarbeiten sowie nach der Art der anschließenden Begrünung (siehe auch Maßnahmenblatt V4).</p> <p>Geeignete Maßnahmen zur Herstellung eines funktionsfähigen Bodengefüges sind insbesondere Bodenbearbeitung, Bodenverbesserung und Zwischenbewirtschaftung. Diese erfolgen in Abstimmung mit der Bodenkundlichen Baubegleitung.</p> <p>Soweit die Maßnahmen zur Herstellung eines funktionsfähigen Bodengefüges in Einzelfällen nicht ausreichend sind, sind in Abstimmung mit der Bodenkundlichen Baubegleitung weitere Rekultivierungsmaßnahmen erforderlich.</p> <p>Mögliche Rekultivierungsmaßnahmen sind</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Intensivierung der Maßnahmen zur Herstellung eines funktionsfähigen Bodengefüges</li> <li>Verlängerung des Zeitraums der Zwischenbegrünung</li> <li>erneute Maßnahmen nach Herstellung einer Vegetationstragschicht (Abtrag, Lockerung, Auftrag von Oberboden bzw. Unterboden für Vegetationszwecke)</li> </ul> <p><b>Maßnahmen bei Bodenverunreinigungen</b></p> <p>Mit umweltgefährdenden Stoffen verunreinigter Boden ist zu behandeln oder auszutauschen. Bei Verunreinigung des Bodens mit umweltgefährdenden Stoffen ist nach Maßgabe behördlicher Vorgaben vorzugehen.</p> <p>Vor einer Bodenbearbeitung und nach Abschluss der Baumaßnahmen ist der Boden von störenden, insbesondere pflanzenschädlichen Stoffen, z.B. Baurückstände, Verpackungsresten, schwer verrottbaren Pflanzenteilen, zu säubern.</p> <p>Eingesetzte Maschinen haben dem Stand der Technik zu entsprechen, so dass die Gefahr für den Boden (z.B. durch Schmier- oder Kraftstoffeintrag) minimiert ist.</p> <p>Beim Umgang mit wasser- und bodengefährdenden Stoffen sind die gesetzlichen Anforderungen einzuhalten.</p> <p><b>Überschüssige Bodenmassen</b></p> <p>Überschüssige Bodenmassen sind gemäß den rechtlichen Anforderungen fachgerecht zu verwerten oder zu entsorgen.</p> |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                          |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |
| <p><b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b></p> <p><input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                          |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |
| <p><b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b></p> <p>Eine Begleitung der Arbeiten sowie eine Kontrolle des Maßnahmenerfolgs durch die BBB ist vorzunehmen und zu dokumentieren.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                          |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |
| <p><b>Flächensicherung</b></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%; border: none; vertical-align: top;"> <input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers<br/> <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br/> <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter         </td> <td style="width: 33%; border: none; vertical-align: top;"> <input type="checkbox"/> Grunderwerb<br/> <input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen)<br/> <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (keine dingliche Sicherung, nur temporäre Nutzung)         </td> <td style="width: 33%; border: none; vertical-align: top;">           Dauer der Flächensicherung<br/><br/>           Während der Baumaßnahme         </td> </tr> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                          | <input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers<br><input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter | <input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen)<br><input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (keine dingliche Sicherung, nur temporäre Nutzung) | Dauer der Flächensicherung<br><br>Während der Baumaßnahme |
| <input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers<br><input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen)<br><input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (keine dingliche Sicherung, nur temporäre Nutzung) | Dauer der Flächensicherung<br><br>Während der Baumaßnahme                                                |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |

## 1.3.2 V4: Rekultivierung des Baustreifens nach Abschluss der Bauarbeiten

| Maßnahmenblatt                                                                                                                    |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br>SuedLink<br>PFA A4                                                         | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>V4</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Rekultivierung des Baustreifens nach Abschluss der Bauarbeiten</b>                          |                                             | <b>Maßnahmentyp</b><br><input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> G Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b><br><input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/ Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme<br><input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes<br><input type="checkbox"/> FFH-S Maßnahme zur Schadensbegrenzung<br><input type="checkbox"/> FFH-K Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br><input type="checkbox"/> WE Waldersatz (Ersatzaufforstung)<br><input type="checkbox"/> WV Waldverbessernde Maßnahme (nur in Thüringen, Niedersachsen und Baden-Württemberg (forstrechtlich)) |
| <b>Lageplan der Maßnahme</b><br>Unterlage Nr.: Teil I Gesamter Trassenverlauf<br><br>Karte Nr.: Anlage 01 Gesamter Trassenverlauf |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Auf allen Arbeits- und Bauflächen sowie Zuwegungen entlang der gesamten Trasse.                       |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Konfliktnummern und Bezeichnungen laut Konfliktplänen und LBP</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b><br><b>Bo-2:</b> Funktionsverlust durch Aushub und Verwertung im Kabelgraben<br><b>Bo-3:</b> Funktionsverlust durch Abtrag und Umlagerung<br><b>Bo-2:</b> Im Bereich des Kabelgrabens bzw. der Start- und Zielgruben für die HDD-Bohrungen kommt es durch Aushub und Wiederverfüllung von Boden zu einer Veränderung des Bodenaufbaus. Dadurch entstehen je nach Beschaffenheit des Bodens Auswirkungen unterschiedlicher Schwere. Für die geschlossene Bauweise beschränken sich die Auswirkungen auf den Bereich der Start- und Zielgruben für die HDD-Bohrungen.<br><b>Bo-3:</b> Im Bereich des Kabelgrabens sowie von Baugruben wird der Boden ausgehoben und neben dem Kabelgraben bzw. der Baugrube gelagert. Durch unsachgemäßen Ausbau sowie Wiedereinbau und unsauber getrennter Lagerung der Bodenschichten kann es zu einer Durchmischung der Bodenschichten kommen. Zudem kann eine unsachgemäße Lagerung des Bodenaushubs zu Bodenveränderungen hinsichtlich der chemischen und physikalischen Bodeneigenschaften führen. |
| <b>Umfang</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| Maßnahmenblatt                                                            |                                             |                                         |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br>SuedLink<br>PFA A4 | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>V4</b> |

| Maßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zielsetzung</b><br>Rekultivierung nach dem Stand der Technik (insbesondere entsprechend DIN 18915, DIN 19639, DIN 19731) von bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen (z.B. Arbeitsflächen, Zufahrten, Arbeitsstreifen des Erdkabels, etc.) zur Wiederherstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht unmittelbar nach Abschluss der Bautätigkeiten.<br>Rekultivierung von vorübergehend in Anspruch genommenen Flächen, Minderung von Beeinträchtigungen gewachsener Böden, Wiederherstellen der Flächen in den Ausgangszustand soweit möglich, Entfernung sämtlicher Störstoffe.<br>Ggf. Zwischenbewirtschaftung zur Förderung, Wiederherstellung und Stabilisierung der bodenphysikalischen und bodenchemischen Bedingungen welche an die Rekultivierung anschließt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                              |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b><br>Maßnahme ohne konkreten Biotoptypenbezug                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b><br>Maßnahme ohne konkreten Bezug |
| <b>Umfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                              |
| <b>Maßnahmenbeschreibung</b><br>Nach Abschluss der Bauarbeiten wird das ursprüngliche Bodenprofil soweit technisch möglich wiederhergestellt und der Trassenbereich bzw. die temporär genutzten Arbeitsflächen der zukünftigen Nutzung wieder zugeführt. Fremdmaterialien wie Störstoffe (z.B. Schotter, Abfälle) oder schwer verrottbare Pflanzenteile sind vollständig zu entfernen und sachgemäß zu entsorgen.<br>Bei Rückverfüllung der Baugruben und des Kabelgrabens richten sich die Auftragsmchtigkeiten nach dem Ausgangszustand vor der Baumaßnahme sowie dem Rekultivierungsziel und der anvisierten Folgenutzung. Für das Auftragen des Bodens gelten hinsichtlich Maschineneinsatz, Bodenfeuchtigkeit und Befahrbarkeit generell die gleichen Rahmenbedingungen (vgl. Maßnahme V3).<br>Der in Mieten gelagerte Bodenaushub soll möglichst in einem Arbeitsschritt lageweise in der ursprünglichen Reihenfolge mittels eines Raupenbaggers wieder eingebaut werden. Der Rückbau soll soweit möglich bei trockenen Bedingungen erfolgen. Der Einbau soll streifenförmig rückschreitend ohne Zwischenbefahrung erfolgen.<br>Übermäßige Verdichtung oder Verschmierung des neuverfüllten Unterbodens müssen vermieden, insbesondere bindiges Bodenmaterial darf nicht befahren werden. Nach Einbau des Unterbodenmaterials ist dieses mit der Baggerschaufel anzudrücken und in geeigneter und standortgerechter Weise rückzuverfestigen. Dabei sind bindige Substrate nicht glattzustreichen, um vorhandene Poren nicht zu verschmieren. Dynamische oder vibrierende Verdichtungen sind außerhalb des Bettungsmaterials nicht zulässig. Sollte standörtlich begründet der Einsatz von statischen Verdichtungsgeräten notwendig oder zielführend sein, ist dies vorher mit der BBB anzustimmen.<br>Als abschließende Bodenschicht ist immer kulturfähiger Oberboden aufzutragen und die ursprüngliche Nutzung – soweit möglich und sinnvoll – wiederherzustellen.<br>Bei der Rückverfüllung wird eine geringe Überhöhung empfohlen, um Setzungen auszugleichen.<br>Das neu errichtete Planum, vor allem landwirtschaftlich genutzte feinsandige Marschböden, sind zum Schutz vor Erosion durch Niederschlag oder Wind zügig zu begrünen. Das Überfahren des frisch rekultivierten Bodens soll vermieden bzw. auf unbedingt notwendige Ausnahmen beschränkt werden.<br>Zur Stabilisierung des Bodengefüges des Oberbodens, sollten bei einer Ansaat auf möglichst trockenen Verhältnissen und auf tiefwurzelnde Kulturen/Kulturartenmischungen (z.B. Leguminosen und Saadmischungen mit Leguminosenanteil, siehe DIN 18915, Anhang E) mit guter Durchwurzelungsleistung geachtet werden. Es ist gebietsheimisches (autochthones) Pflanzmaterial zu verwenden. Gelagerter Bewuchs (bei ökologisch wertvollem Grünland) wird mit der Bewuchsseite nach oben zurückgebaut. Ein Andrücken mittels Baggerlöffel oder eine einmalige Überfahrt mit einer leichten Walze bewirken ein Anlegen der Sodenunterkanten an den aufgerauten Unterboden. Gräben, die offen gequert wurden, werden wieder in ihrem ursprünglichen Profil hergestellt.<br>Ggf. ist auch eine Zwischenbewirtschaftung zur Strukturverbesserung zu erwägen, welche an die Rekultivierung anschließt. Die Zwischenbewirtschaftung, dafür geeignetes Saatgut oder Saatgutmischungen sowie bodenschonende Bewirtschaftungsmaßnahmen sind im Rahmen der Ausführungsplanung und der Bauausführung und in Zusammenarbeit mit den Bewirtschaftern zu erarbeiten.<br>Sollten dennoch Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen und Bodeneigenschaften nach der Rekultivierung und erfolgter Zwischenbewirtschaftung eintreten, dann werden diese Beeinträchtigungen mit geeigneten Maßnahmen beseitigt (siehe Anhang I von DIN 19639). Die Maßnahmen werden – je nach Bedarf – unter Berücksichtigung der standörtlichen Verhältnisse sowie der angestrebten Folgenutzung fachkundig geplant und ausgeführt. |                                                                              |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br>SuedLink<br>PFA A4                                                                                                                                                                                                   | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH                                                                                                                                                                                                                | <b>Maßnahmennummer</b><br><div style="text-align: center; font-size: 1.5em;"><b>V4</b></div> |
| <b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b><br><input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                              |
| <b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b><br>Eine Begleitung der Arbeiten sowie eine Kontrolle des Maßnahmen Erfolgs durch die BBB ist vorzunehmen und zu dokumentieren.                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                              |
| <b>Flächensicherung</b>                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                              |
| <input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers<br><input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter                                                                                                       | <input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen)<br><input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (keine dingliche Sicherung, mittels Pflege-/Bewirtschafterverträgen sichern) | <b>Dauer der Flächensicherung</b><br>Im Anschluss an Baumaßnahme                             |

## 1.3.3 V5: Verminderung von Bentoniteinträgen in die Umwelt

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                              |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br>SuedLink<br>PFA A4                                                                                                                   | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>V5</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Verminderung von Bentoniteinträgen in die Umwelt</b>                                                                                                  |                                             | <b>Maßnahmentyp</b><br><input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> G Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b><br><input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/ Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme<br><input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes<br><input type="checkbox"/> FFH-S Maßnahme zur Schadensbegrenzung<br><input type="checkbox"/> FFH-K Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br><input type="checkbox"/> WE Waldersatz (Ersatzaufforstung)<br><input type="checkbox"/> WV Waldverbessernde Maßnahme |
| <b>Lageplan der Maßnahme</b><br>Unterlage Nr.: Teil I gesamter Trassenverlauf im Bereich der HDD Bohrungen<br><br>Karte Nr.: Anlage 01 gesamter Trassenverlauf im Bereich der HDD Bohrungen |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Alle Bohrungen im Bereich der Trasse.                                                                                                                           |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Konfliktnummern und Bezeichnungen laut Konfliktplänen und LBP</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b><br><b>Bo-5/W-6: Beeinträchtigungen durch Bohrungsaktivitäten</b><br><b>T-1: Beeinträchtigung von störungssensiblen Brutvögeln innerhalb und angrenzend an das Baufeld</b><br><b>T-3: Beeinträchtigung von Amphibien</b><br><br>Bei Bohrungen kann es auch außerhalb der ausgehobenen Bentonitauffanggruben zu Spülsaustritten kommen. |
| <b>Umfang</b><br>Eine sinnvolle Angabe des Umfangs ist nicht möglich, da es sich um keine flächenkonkrete Maßnahme handelt und keine Angaben zu potenziellen Ausbläsern gemacht werden kann.                                                                                                                                                                                |

| Maßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zielsetzung</b><br>Ziel der Maßnahme ist eine Erhaltung der natürlichen Bodenfunktionen, insbes. der Bodenfruchtbarkeit, des Biotopentwicklungspotentials und Gewässerfunktionen, durch Vermeidung und Minderung des Eintrags von Fremdstoffen in den Start- und Zielgruben (geschlossene Verlegung) sowie im Bereich des Baufeldes insgesamt. |                                                                               |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b><br>Maßnahme ohne konkreten Biotoptypenbezug                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Zielbiotop/ FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b><br>Maßnahme ohne konkreten Bezug |
| <b>Umfang der Maßnahme</b><br>Aussagen zur Anzahl potenzielle auftretender Ausbläser sind nicht sinnvoll. Über die Notwendigkeit der Maßnahme entscheidet die Umweltbaubegleitung ggf. einzelfallbezogen.                                                                                                                                         |                                                                               |

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                               |                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br>SuedLink<br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH                                                                                                                                   | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><div style="text-align: center; font-size: 1.5em; font-weight: bold;">V5</div> |
| <b>Maßnahmenbeschreibung</b><br><p>Spülsaustritte, bei denen mehr als nur geringfügige Mengen an Bentonit austreten, sind zu beseitigen. Dies kann z.B. nach Abschluss der Bohrung mit einem Bagger erfolgen. Große Ausbläser, die bei Fortführung der Bohrung reaktiviert werden, sind in geeignetem Maß zu umgrenzen (z.B. Ausheben einer kleinen Auffanggrube neben dem Ausbläser und Graben einer Rinne in die Grube) und von dort zu entfernen, beispielsweise durch Abpumpen. Bei Ausbläsern in Gewässern sind sofortige Gegenmaßnahmen zu ergreifen, um ein Ausbreiten der Bohrspülung im Gewässer zu vermeiden. So können beispielsweise Lastverteilplatten in einen Graben beidseitig des Ausbläserts eingebracht und dann der verschmutzte Bereich abgepumpt werden.</p> <p>Sollten Bentoniteinträge in Gehölzbeständen stattfinden, ist darauf zu achten, dass die Gehölze durch die Maßnahmen zur Beseitigung des Bentonits nicht beschädigt werden. Ein Befahren der Gehölzbestände mit einem Minibagger ist zu unterlassen. Im Zweifelsfall ist das Bentonit an solchen Stellen zu belassen.</p> <p>Es wird vorausgesetzt, dass es unter der Anwendung eines geeigneten Havariekonzeptes zur Vermeidung und Minderung von Auswirkungen durch Ausbläser kommt. Die Konkretisierung erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung zum Schutz der Umwelt (z. B. in Wasserschutzgebieten und FFH-Gebieten).</p> <p>Die Maßnahmen aus dem Havariekonzept sind für alle geschlossenen Querungen im HDD-Verfahren zu befolgen.</p> |                                                                                                                                                                               |                                                                                                              |
| <b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b><br><br><div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div><input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten</div> </div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                               |                                                                                                              |
| <b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b><br><p>Die Umweltbegleitung kontrolliert, ob die Schutzmaßnahmen des Havariekonzeptes kurzfristig eingeleitet und fachgerecht umgesetzt wurden sowie ob das durch Ausbläser ausgetretene Bentonit in ausreichendem Maß entfernt wurde.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                               |                                                                                                              |
| <b>Flächensicherung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                               |                                                                                                              |
| <input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers<br><input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen)<br><input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen) | Dauer der Flächensicherung<br><br>Keine Flächensicherung notwendig.                                          |

## 1.3.4 V<sub>AR6</sub>: Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen Wasser

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                       |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                                                                     | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>V<sub>AR6</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen Wasser</b>                                                                                                                                     |                                             | <b>Maßnahmentyp</b><br><input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> G Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b><br><input checked="" type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme<br><input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes<br><input type="checkbox"/> FFH-S Maßnahme zur Schadensbegrenzung<br><input type="checkbox"/> FFH-K Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br><input type="checkbox"/> WE Waldersatz (Ersatzaufforstung)<br><input type="checkbox"/> WV Waldverbessernde Maßnahme |
| <b>Lageplan der Maßnahme</b><br>Unterlage Nr.: Teil I gesamter Trassenverlauf<br><br>Karte Nr.: Anlage 01 gesamter Trassenverlauf                                                                                    |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>In Bereichen mit erforderlicher Wasserhaltung, Entwässerung, Einleitungen oder an kritischen Kreuzungen von Fließgewässern, Bächen sowie Feuchtlebensräumen von störungssensiblen Arten. |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Konfliktnummern und Bezeichnungen laut Konfliktplänen und LBP</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b><br><b>W-1: Temporäre Überformung durch Überführung der Baustraße oder offene Querung des Gewässers</b><br><b>W-2: Hydraulische und chemische Belastung durch Einleitung von Wasser aus der Bauwasserhaltung</b><br><b>W-5: Beeinträchtigung Grundwasserstände durch Grundwasserabsenkung</b><br><b>W-15: Beeinträchtigung Grundwasserstände durch Grundwasserabsenkung innerhalb des Einzugsgebiets von privaten Brauchwasserfassungen</b><br><b>T-3: Beeinträchtigung von Amphibien</b><br><b>T-7: Beeinträchtigungen durch Bauwasser, Entwässerung und Einleitungen</b><br>Bei der Wiedereinleitung von Bauwasser, welches durch eine notwendige Wasserhaltung abgepumpt wurde, muss mit einer verstärkten Trübung des Gewässers sowie einem erhöhten Nähr- und Schadstoffeintrag aus Rücklösungen gerechnet werden (BNetzA 2014). Trübungen durch Feinsedimente, Ausfällungen (z. B. Verockerungen durch Eisenausfällung) und/oder mikrobiologische Verunreinigungen sind möglich. Insbesondere wenn sich Eisen- und Salzkonzentration unterscheiden, kann die Installation von Aufbereitungsanlagen erforderlich werden. Feinsedimente werden oft durch einen unregelmäßigen Wasserstrom an der Einleitungsstelle selbst mobilisiert. Diese Prozesse wirken sich negativ auf Biotop, Arten, Boden und Wasser aus und sind nach Möglichkeit zu minimieren.<br>Durch die Grundwasserabsenkung im Rahmen der Bauwasserhaltung werden die Grundwasserstände verringert, da der Wasserhaushalt durch die Entnahme lokal verändert wird. Damit kann auch eine Beeinträchtigung der grundwasserabhängigen Lebensräume einhergehen.<br><br>In Flächen, die mittels Schlauchleitungen und Versickerungsflächen beansprucht werden, können Bodenstrukturen komprimiert und Habitate europäisch geschützter Arten beeinträchtigt werden. Die Kontrolle der beanspruchten Bereiche unterliegt der ÖBB (V1) sowie BBB (V2). |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                             |                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>VAR6</b> |
| <b>Umfang</b><br>Umfang richtet sich nach der tatsächlichen Beanspruchung der Flächen durch Schlauchleitungen und Versickerungsstellen sowie Einleitstellen. Eine sinnvolle Angabe des Umfangs weiterer Bereiche ist nicht möglich, da es sich im Grunde um entlang des gesamten Trassenverlaufs ablaufende Tätigkeiten handelt. |                                             |                                           |

| Maßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>Zielsetzung</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>Vermeidung vorhabenbedingter Beeinträchtigung von Grund- und Oberflächenwasser</li> <li>Vermeidung von Beeinträchtigungen des Bodens inkl. Habitaten europäisch geschützter Arten</li> <li>Vermeidung vorhabenbedingter Beeinträchtigung von Grund- und Oberflächenwasser inkl. Habitaten europäisch geschützter Arten</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                     |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b><br>Maßnahme ohne konkreten Biotoptypenbezug                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Zielbiotop/ FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b><br>wie Ausgangszustand |
| <b>Umfang der Maßnahme</b><br>Konkrete Angaben erfolgen im Zuge der Ausführungsplanung und Ausführung (UBB, V1 und V2).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                     |
| <b>Maßnahmenbeschreibung</b><br><u>Wasserhaltungsmaßnahmen</u> (RUNGE, K., SCHOMERUS, T., GRONOWSKI, L., MÜLLER, A., RICKERT, C. 2021) <ul style="list-style-type: none"> <li>Beschränkung auf das räumlich und zeitlich notwendige Maß</li> <li>gefördertes Grundwasser oder Niederschlagswasser aus Baugruben wird in nahegelegene Vorfluter eingeleitet oder im Umfeld der Baustellenfläche versickert, wenn die Bodenverhältnisse es zulassen.</li> <li>In Abstimmung mit der Fachbehörde und der Umweltbaubegleitung werden regelmäßig Untersuchungen des in Gewässer einzuleitenden Wassers durchgeführt (z.B. Eisen, Sauerstoffgehalt, Ammonium, pH-Wert, Leitfähigkeit, Trübung und Färbung): <ul style="list-style-type: none"> <li>Anreicherung mit Sauerstoff (bei O<sub>2</sub>-Gehalten unter 4 mg/l) z. B. in einem vorgeschalteten Absatzbecken</li> <li>bei Fe<sub>ges</sub> &gt; 1 mg/l erfolgt eine Enteisung des Grundwassers z. B. durch eine mobile Enteisungsanlage</li> <li>Zur Vermeidung von Auskolkungen sind Einleitstellen böschungsschonende und erosionsarme z. B. durch Ausbringen von Geogittern, Kolkschutzmatten o. Ä. herzustellen.</li> <li>die Einleitungsstellen sind so zu wählen, dass keine bedeutenden oder empfindlichen Biotoptypen betroffen sind</li> <li>Es ist auf eine ausreichende Länge von Pumpschläuchen zu achten.</li> <li>Befreiung von Schwebstoffen:<br/>zur Reduzierung von Schwebstofffrachten, die vor allem zu Beginn des Pumpvorgangs bis zum Klarspülen der Filter anfallen, wird vor der Einleitung ein Absatzbecken mit Stroh- oder Sandfiltern (Körnung 2-32 mm) eingesetzt</li> </ul> </li> <li>Einhaltung der Regeln und Vorschriften zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, insbesondere von Geräte- und Betankungsaufgaben <ul style="list-style-type: none"> <li>Werden durch Unfälle oder unsachgemäßen Umgang wassergefährdende Stoffe freigesetzt, werden angemessene Maßnahmen zur Beseitigung der ggf. entstehenden Bodenkontaminationen eingeleitet z. B. sofortige Auskoffierung</li> </ul> </li> </ul> <b>Weitere Empfehlungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verwendung biologisch abbaubarer und nicht wassergefährdender Schmiermittel und Betriebsstoffe während des Baubetriebs</li> <li>Verwahrung von Vorräten auf befestigten Lagerflächen (z. B. Bauhof)</li> <li>regelmäßige Überprüfung der zum Einsatz kommenden Maschinen, Geräte und Behälter hinsichtlich etwaiger Leckagen, Verwendung von Schutzwannen unter Stromaggregaten</li> <li>Die Zeit, in der die Grundwasserabsenkungstrichter in Folge Entwässerung aktiv sind, liegen bei maximal 30 Tagen (Ausnahme Muffengruben: zusätzlich 14 Tage).</li> </ul> |                                                                     |

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                            |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH                                                                                                                                                                                                                | <b>Maßnahmennummer</b><br><div style="text-align: center; font-size: 1.2em; font-weight: bold;">VAR6</div> |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                               |
| <p><u>Schlauchleitungs- und Versickerungsflächen, Einleitstellen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Flächen sind vor Verlegen der Schlauchleitungen und Inbetriebnahme auf Brutvorkommen zu kontrollieren (ÖBB, V1).</li> <li>Die Flächenbeanspruchung ist so zu gestalten, dass es weder zu relevanten Komprimierungen von Bodenschichten noch zu Gehölz-/Gebüschrodungen oder Beanspruchung ökologisch hochwertiger Biotope (z. B. § 30 Biotope) mit Vorkommen sensibler Arten kommt.</li> <li>Ferner darf es auf den Flächen nicht zur regelmäßigen Anwesenheit von Menschen kommen. Im Zweifelsfall müssen Arbeiten händisch erfolgen, wobei der Transport auch manuell durch Menschen erfolgen kann.</li> <li>In Bereichen ohne besonders schützenswerte Strukturen (reiner Ackerstandort) kommt in Einzelfällen ein schmaler Pritschenwagen zum Auf- und Abbau zum Einsatz. Mit dem Fahrzeug sind nur Ackerstandorte oder bereits befahrene Strecken zu nutzen. Wenn ein Befahren von unbefestigten und nicht regelmäßig befahrenen, ruderalisierten Randbereichen nötig wird, sind in diesen Bereichen die Maßnahmen VAR 36 und VAR 38 durchzuführen.</li> <li>Im Bereich der Versickerungsflächen kommt es zum passiven Auslaufen des Wassers. Erosionen werden im Anfangsbereich durch ein Geotextil, Platten oder Folien vermieden. Auf den Versickerungsflächen ist die Anwesenheit von Menschen nur für kurze Zeit während der Herrichtung zulässig.</li> <li>Schutz der Gewässer vor Erosion an Sohle und Böschung im Bereich der Einleitstellen mittels Prallblechen, Geotextil oder Strohballen, ggf. Verteilung der Wassermengen auf mehrere Einleitungspunkte</li> </ul> <p><u>Grundwasserabsenkungen bauzeitlich</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nur außerhalb von FFH-Gebieten: Bei Bedarf Stützung des Wasserhaushalts von Stillgewässern und Fließgewässern durch Einleitung von aufbereitetem Wasser aus der Wasserhaltung</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                            |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                               |
| <p><b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                            |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                               |
| <p><b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b></p> <p>Durch die ökologische Baubegleitung (V1) ist sicherzustellen, dass die Pumpschläuche ausreichende Längen und Dichtigkeiten bis zur geeigneten Einleitstelle/Versickerungsfläche aufweisen, um eine ungewollte flächenhafte Vernässung zu vermeiden. Zudem muss die ÖBB (V1) den Zustand der aquatischen Tier- und Pflanzenarten an der Einleitungsstelle sowie unterhalb der Einleitungsstelle überwachen, um eine Veränderung der chemischen und ökologischen Qualität im Gewässer frühzeitig zu erkennen und zu vermindern. Einleitungsorte und -mengen müssen dokumentiert und durch die zuständigen Behörden wasserrechtlich genehmigt werden.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                            |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                               |
| <p><b>Flächensicherung</b></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%; border: none; vertical-align: top;"> <input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers<br/> <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br/> <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter </td> <td style="width: 33%; border: none; vertical-align: top;"> <input type="checkbox"/> Grunderwerb<br/> <input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen)<br/> <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (keine dingliche Sicherung, mittels Pflege-/Bewirtschafterverträgen sichern) </td> <td style="width: 33%; border: none; vertical-align: top;"> Dauer der Flächensicherung<br/><br/> Während der Baumaßnahme und im Anschluss an die Baumaßnahme </td> </tr> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                            | <input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers<br><input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter | <input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen)<br><input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (keine dingliche Sicherung, mittels Pflege-/Bewirtschafterverträgen sichern) | Dauer der Flächensicherung<br><br>Während der Baumaßnahme und im Anschluss an die Baumaßnahme |
| <input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers<br><input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen)<br><input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (keine dingliche Sicherung, mittels Pflege-/Bewirtschafterverträgen sichern) | Dauer der Flächensicherung<br><br>Während der Baumaßnahme und im Anschluss an die Baumaßnahme              |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                               |

## 1.4 Maßnahmen zum Arten-, Biotopschutz und Gebietsschutz

### 1.4.1 VAR7: Maßnahmenkomplex – Bauzeitregelung

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>VAR7</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Maßnahmenkomplex - Bauzeitenregelung</b><br>Zugehörige Maßnahmen: VAR7.6, VAR7.7, VAR9.2; VAR9.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                             | <b>Maßnahmentyp</b><br><input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> G Gestaltungsmaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Lageplan der Maßnahme</b><br>Unterlage Nr.: Teil I gesamter Trassenverlauf<br><br>Karte Nr.: Anlage 01 gesamter Trassenverlauf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                             | <b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b><br><input checked="" type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/ Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme<br><input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes<br><input type="checkbox"/> FFH-S Maßnahme zur Schadensbegrenzung<br><input type="checkbox"/> FFH-K Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br><input type="checkbox"/> WE Waldersatz (Ersatzaufforstung)<br><input type="checkbox"/> WV Waldverbessernde Maßnahme |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Trassenabschnitt mit störungsbedingter Betroffenheit von einer oder mehrerer Brutvogelarten inner- oder außerhalb des Baufeldes inkl. Zuwegungen, sofern während der Brutzeit dieser Arten gebaut wird.<br>Gehölzflächen, für die Fledermausquartier- und/oder Haselmausfunde aus den Kartierungen bekannt sind oder auf Grundlage weiterer Daten angenommen werden und die im Zuge der Bauelfreimachung vollständig gerodet werden. |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Konfliktnummern und Bezeichnungen laut Konfliktplänen und LBP</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b><br><b>T-1: Beeinträchtigung von störungssensiblen Brutvögeln innerhalb und angrenzend an das Baufeld</b><br><b>T-2: Beeinträchtigung von störungssensiblen Brutvögeln im Bereich der Zuwegungen</b><br><br>Werden die Kabelverlegearbeiten oder die Herstellung von Zuwegungen im Offenlandbereich bzw. im Bereich von Gehölzbeständen während der Brutzeit durchgeführt, so kann es zur Zerstörung von Gelegen bzw. zur Verletzung oder direkten Tötung von Nestlingen und/oder brütenden Altvögeln insbesondere von Offenlandarten kommen, die sich im Trassenbereich befinden.<br>Auch bei störungsempfindlichen Vogelarten im näheren Umfeld der Baustellen besteht die Gefahr der akustischen und optischen Störung durch den Baubetrieb, welche die Aufgabe der Brut oder die störungsbedingte Verhinderung einer Ansiedlung zur Folge haben können.<br>Hiervon sind bspw. Brutvogelarten des Offenlandes (z. B. Kiebitz, Feldlerche etc.) und Gehölzfrei- bzw. -bodenbrüter oder Großvogelarten wie Greifvögel betroffen.<br>Durch bauzeitliche Inanspruchnahme von Feldhecken und Gehölzen oder Einzelbäumen kann es ebenfalls zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Fledermäusen in ihren Quartieren kommen. |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                             |                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>VAR7</b> |
| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                             |                                           |
| <b>Zielsetzung</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Vermeidung von Verbotstatbeständen gem. § 44 (1) Nr. 1 und Nr. 2 i. V. m. § 44 (5) Nr. 1 BNatSchG (besonderer Artenschutz)<ul style="list-style-type: none"><li>• Vermeidung erheblicher Störungen von störungsempfindlichen Vogelarten</li><li>• Vermeidung der potenziellen Tötung durch Aufgabe der Jungenaufzucht</li></ul></li></ul> |                                             |                                           |

#### 1.4.2 V<sub>AR</sub>7.1: Bauzeitenregelung zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern innerhalb des Baufeldes

Die Maßnahme V<sub>AR</sub>7.1 entfällt.

**1.4.3 V<sub>AR</sub>7.2: Bauzeitregelung zum Schutz von Gehölzfreibrütern, -höhlenbrütern und Bodenbrütern in Gehölzen/Säumen innerhalb des Baufeldes**

Die Maßnahme V<sub>AR</sub>7.2 entfällt.

#### 1.4.4 V<sub>AR</sub>7.3: Bauzeitregelung zum Schutz von störungssensiblen Brutvögeln außerhalb des Baufeldes

Die Maßnahme V<sub>AR</sub>7.3 entfällt.

**1.4.5 V<sub>AR</sub>7.4: Bauzeitenregelung zum Schutz von Fledermäusen in Quartieren**

Die Maßnahme V<sub>AR</sub>7.4 entfällt.

**1.4.6 V<sub>AR</sub>7.5: Bauzeitenregelung zum Schutz der Haselmaus**

Die Maßnahme V<sub>AR</sub>7.5 entfällt.

## 1.4.7 V<sub>AR</sub>7.6: Bauzeit außerhalb der Hauptbrutzeiten

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                               |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                             | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>V<sub>AR</sub>7.6</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Bauzeit außerhalb der Hauptbrutzeiten</b>                                                                              |                                             | <b>Maßnahmentyp</b><br><input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> G Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b><br><input checked="" type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/ Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme<br><input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes<br><input type="checkbox"/> FFH-S Maßnahme zur Schadensbegrenzung<br><input type="checkbox"/> FFH-K Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br><input type="checkbox"/> WE Waldersatz (Ersatzaufforstung)<br><input type="checkbox"/> WV Waldverbessernde Maßnahme |
| <b>Lageplan der Maßnahme</b><br>Unterlage Nr.: Teil I gesamter Trassenverlauf<br><br>Karte Nr.: Anlage 01 gesamter Trassenverlauf                            |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Gesamte Länge der Trasse im Bereich des Arbeitsstreifens und angrenzend, sofern während der Brutzeit (1.3. – 15.8.) gebaut wird. |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Konfliktnummern und Bezeichnungen laut Konfliktplänen und LBP</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b><br><b>T-1: Beeinträchtigung von störungssensiblen Brutvögeln innerhalb und angrenzend an das Baufeld</b><br><br>Aufgrund der prinzipiellen Habitategnung der Standorte im Arbeitsstreifen sowie angrenzend an diesen, ist es möglich, dass Vögel im Bereich der Bauflächen oder angrenzend daran zu brüten beginnen. Werden die Bauarbeiten während der Brutzeit durchgeführt, so kann es zur Zerstörung von Gelegen bzw. zur Verletzung oder direkten Tötung von Nestlingen und/oder brütenden Altvögeln kommen. Auch bei Bruten in unmittelbarer Nähe zu den Baustellen besteht die Gefahr der akustischen und optischen Störung durch den Baubetrieb, welche die Aufgabe der Brut zur Folge haben können.<br>Hiervon sind bspw. Brutvogelarten des Offenlandes (z.B. Kiebitz, Feldlerche etc.) betroffen. |
| <b>Umfang</b><br>Kein flächenkonkreter Konflikt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| Maßnahme                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>Zielsetzung</b><br>Ziel der Maßnahme ist die Vermeidung baubedingter Schädigungen bzw. Tötungen sowie erheblicher Störungen (ggf. in Kombination mit Tötung durch Brut-/Gelegeaufgabe) von Vogelarten während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtphase. |                                                                |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b><br>Maßnahme ohne konkreten Biotoptypenbezug                                                                                                                                                                 | <b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b><br>Alle Vogelarten |

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                             |                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><div style="text-align: center; font-size: 1.2em; font-weight: bold;">VAR7.6</div> |
| <b>Umfang der Maßnahme</b><br>Maßnahme ohne konkreten Flächenbezug                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                             |                                                                                                              |
| <b>Maßnahmenbeschreibung</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Strikte Bauzeitenregelung:</u> Im Bereich festgelegter Trassenkilometer erfolgt die Bauausführung in der Zeit vom 16.08. bis 28.02. außerhalb der Brutzeit der jeweils betroffenen Arten (BAUER et al. 2005; GLUTZ VON BLOTZHEIM &amp; BAUER 1994; SÜDBECK et al. 2005), d. h. Verbot sämtlicher Bauarbeiten maximal im Zeitraum vom 01.03. bis 15.08. eines Jahres (Zeitraum kann in Abhängigkeit betroffener Arten ggf. reduziert werden). Während dieser Zeitspanne sind sämtliche Bauarbeiten im Bereich des Arbeitsstreifens in den aufgeführten Bereichen zu unterlassen.<br/> <u>Betrifft folgende festgelegte Trassenkilometer:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Km 1,9 bis 3,1</li> <li>• Km 8,3 bis 10,2</li> <li>• Km 17,5 bis 18</li> <li>• Km 19,7 bis 20,4</li> <li>• Km 22,2 bis 23,8</li> <li>• Km 26,3 bis 27,7</li> <li>• Km 28,3 bis 29,5</li> <li>• Km 31,9 bis 32,5</li> <li>• Km 36,4 bis Abschnittsende</li> </ul> </li> <br/> <li>2. Außerhalb der im Punkt 1 definierten Trassenkilometer gilt: Sofern die Beeinträchtigung von bekannten Brutstätten der Horstbrüter (maßgeblich ist die artspezifische Unterschreitung der Flucht-/Effekt-/Stördistanzen) gegeben ist oder Standorte erheblich gestört werden könnten, in welchen keine Erfassung von Horsten durchgeführt wurde (und im Zuge des vorliegenden Gutachtens daher unterstellt werden), darf die Bauzeit in den betroffenen Bereichen nicht im Zeitraum vom 1.3. bis 15.08. eines Jahres liegen. Während dieser Zeitspanne sind sämtliche Bauarbeiten in den betroffenen Bereichen zu unterlassen.<br/> Ausnahme:<br/> - Wenn durch eine Vorortkontrolle das Vorhandensein von Horsten in Bereichen, in denen keine Erfassung stattfand, ausgeschlossen werden konnte, löst dieser Bereich keine Einschränkungen aus.<br/> - Wenn durch eine Vorortkontrolle die generelle Eignung eines nachgewiesenen Horstes als Brutplatz für Horstbrüter sicher ausgeschlossen werden konnte (z. B., weil Horst abgängig, zerstört oder nicht vorhanden).<br/> - Wenn im Rahmen einer Einzelfallprüfung in Abhängigkeit der räumlichen Situation (Sichtbeziehungen) und der Gewöhnungswirkung durch benachbarte Strukturen ein konkretes Brutgeschehen oder potenzielle Bruten mit hoher Wahrscheinlichkeit trotz Unterschreitung der Flucht-/Stördistanzen um bis zu maximal 30% nicht gestört wird (Abstimmung mit zuständiger Naturschutzbehörde).<br/> - In Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde: Wenn im Rahmen einer Einzelfallprüfung in Abhängigkeit der räumlichen Situation im Vorfeld sichergestellt wurde, dass ein Ausweichen von sMGI Arten der Klasse C auf andere Horststandorte mit hoher Wahrscheinlichkeit möglich ist und eine Vergrämung (z. B. durch Kunsteier) erfolgreich durchgeführt werden kann. </li> <br/> <li>3. Im Bereich außerhalb der festgelegten Trassenkilometer des Punktes 1 sowie der erläuterten Bereiche des Punktes 2 gilt: Es ist sicherzustellen, dass störungsintensive Tätigkeiten (HDD-Bohrungen, Abgraben des Oberbodens sowie Aufschütten der Oberbodenmieten) sofern möglich auf außerhalb der Hauptbrutzeiten verlagert werden (generelle Vermeidung von Störungen durch den Bau). Falls dies nicht verwirklicht werden kann, müssen Vergrämnungsmaßnahmen durchgeführt werden (oder ggf. Besatzkontrollen durchgeführt werden). Diese sind gemäß Maßnahmenkomplex VAR 9 vorzunehmen.</li> </ol> <p>Das Vorgehen der Maßnahmen muss von der Ökologischen Baubegleitung (V1) kontrolliert und dokumentiert werden. Es kommt maximal nur zum Ausfall einer Brutsaison der Avifauna bzw. zu einer nicht länger als ein Jahr anhaltenden Beeinträchtigung/Störung von Habitaten in einem Bereich (weiterziehende Bautätigkeit). Eine Störung von zwei aufeinanderfolgenden Fortpflanzungsperioden der Avifauna findet nicht statt.</p> |                                             |                                                                                                              |
| <b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b> <div style="margin-top: 5px;"> <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten<br/> <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten<br/> <input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten </div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                             |                                                                                                              |
| <b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                             |                                                                                                              |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                |                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                      | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH                                                                                                                                    | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>VAR7.6</b>                         |
| <b>Flächensicherung</b>                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                |                                                                     |
| <input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers<br><input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter | <input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen)<br><input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): | Dauer der Flächensicherung<br><br>Keine Flächensicherung notwendig. |

## 1.4.8 V<sub>AR</sub>7.7 Herrichtung der Zuwegungen außerhalb der Hauptbrutzeiten

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                 |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                               | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>V<sub>AR</sub>7.7</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Herrichtung der Zuwegungen außerhalb der Hauptbrutzeiten</b>                                             |                                             | <b>Maßnahmentyp</b><br><input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> G Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b><br><input checked="" type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/ Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme<br><input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes<br><input type="checkbox"/> FFH-S Maßnahme zur Schadensbegrenzung<br><input type="checkbox"/> FFH-K Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br><input type="checkbox"/> WE Waldersatz (Ersatzaufforstung)<br><input type="checkbox"/> WV Waldverbessernde Maßnahme |
| <b>Lageplan der Maßnahme</b><br>Unterlage Nr.: Teil I gesamter Trassenverlauf<br><br>Karte Nr.: Anlage 01 gesamter Trassenverlauf              |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Gesamte Länge der Trasse im Bereich der Zuwegungen, sofern während der Brutzeit (1.3. – 15.8.) gebaut werden soll. |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Konfliktnummern und Bezeichnungen laut Konfliktplänen und LBP</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b><br><b>T-2: Beeinträchtigung von störungssensiblen Brutvögeln im Bereich der Zuwegungen</b><br><br>Aufgrund der prinzipiellen Habitatsignung der meisten Standorte im Bereich der Zuwegungen, ist es möglich, dass Vögel im Bereich der über Offenland führenden Zufahrten zum Arbeitsstreifen zu brüten beginnen. Wird die Herstellung von Zuwegungen während der Brutzeit durchgeführt, so kann es zur Zerstörung von Gelegen bzw. zur Verletzung oder direkten Tötung von Nestlingen und/oder brütenden Altvögeln insbesondere von Offenlandarten kommen. Auch bei Bruten in unmittelbarer Nähe zu den Baustellen besteht die Gefahr der akustischen und optischen Störung durch den Baubetrieb, welche die Aufgabe der Brut zur Folge haben können.<br>Hiervon sind bspw. Brutvogelarten des Offenlandes (z.B. Kiebitz, Feldlerche etc.) betroffen. |
| <b>Umfang</b><br>Kein flächenkonkreter Konflikt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Maßnahme                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>Zielsetzung</b><br>Ziel der Maßnahme ist die Vermeidung baubedingter Schädigungen bzw. Tötungen sowie erheblicher Störungen (ggf. in Kombination mit Tötung durch Brut-/Gelegeaufgabe) von Vogelarten während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtphase. |                                                                |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b><br>Maßnahme ohne konkreten Biotoptypenbezug                                                                                                                                                                 | <b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b><br>Alle Vogelarten |

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                |                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH                                                                                                                                    | <b>Maßnahmennummer</b><br><div style="text-align: center; font-size: 1.2em; font-weight: bold;">VAR7.7</div> |
| <b>Umfang der Maßnahme</b><br>Maßnahme ohne konkreten Flächenbezug                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                |                                                                                                              |
| <b>Maßnahmenbeschreibung</b><br><p>Für die Zuwegungen außerhalb des Arbeitsstreifens erfolgen die ggf. erforderlichen Herrichtungs- sowie Rückbau- bzw. Wiederherstellungsarbeiten in der Zeit vom 16.08. bis 28.02. außerhalb der Brutzeit der Arten (BAUER et al. 2005; GLUTZ VON BLOTZHEIM &amp; BAUER 1994; SÜDBECK et al. 2005), d. h. Verbot der Bauarbeiten im maximalen Zeitraum vom 01.03. bis 15.08. eines Jahres (Zeitraum kann in Abhängigkeit betroffener Arten durch Prüfung der ÖBB ggf. reduziert werden).</p> <p>Während dieser Zeitspanne sind sämtliche Bauarbeiten im Bereich der Zuwegungen zu unterlassen. Das kurzzeitige Herrichten von Wegeverbindungen durch einfaches Legen von Lastverteilungsplatten kann auch innerhalb der o.g. Brutzeiten erfolgen. Das Vorgehen der Maßnahmen muss von der Ökologischen Baubegleitung (V1) kontrolliert und dokumentiert werden.</p> |                                                                                                                                                                                |                                                                                                              |
| <b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b><br><div style="margin-top: 5px;"> <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten<br/> <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten<br/> <input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten         </div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                |                                                                                                              |
| <b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                |                                                                                                              |
| <b>Flächensicherung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                |                                                                                                              |
| <input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers<br><input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen)<br><input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): | <b>Dauer der Flächensicherung</b><br><br>Keine Flächensicherung notwendig.                                   |

#### 1.4.9 V<sub>AR</sub>8: Zeitliche Beschränkung der Rammarbeiten (Ramppausen)

Die Maßnahme V<sub>AR</sub>8 entfällt.

## 1.4.10 V<sub>AR</sub>9: Maßnahmenkomplex – Vergrämung

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                     |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                                                                   | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>V<sub>AR</sub>9</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Maßnahmenkomplex - Vergrämung</b><br>Zugehörige Maßnahmen: V <sub>AR</sub> 9.2, V <sub>AR</sub> 9.3                                                                          |                                             | <b>Maßnahmentyp</b><br><input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> G Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b><br><input checked="" type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/ Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme<br><input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes<br><input type="checkbox"/> FFH-S Maßnahme zur Schadensbegrenzung<br><input type="checkbox"/> FFH-K Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br><input type="checkbox"/> WE Waldersatz (Ersatzaufforstung)<br><input type="checkbox"/> WV Waldverbessernde Maßnahme |
| <b>Lageplan der Maßnahme</b><br>Unterlage Nr.: Teil I gesamter Trassenverlauf<br><br>Karte Nr.: Anlage 01 gesamter Trassenverlauf                                                                                  |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Gesamte Länge der Trasse im Bereich des Arbeitsstreifens und angrenzend sofern außerhalb der Trassenkilometer zur strikten Bauzeitenregelung aus Maßnahme V <sub>AR</sub> 7.6 Punkt 1. |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Konfliktnummern und Bezeichnungen laut Konfliktplänen und LBP</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b><br><b>T-1: Beeinträchtigung von störungssensiblen Brutvögeln innerhalb und angrenzend an das Baufeld</b><br><br>Durch die Bauarbeiten zur Errichtung des Erdkabels kommt es auf Arbeits- und Schutzstreifen sowie Zuwegungen zu teils starken Beeinträchtigungen der vorhandenen Vegetation bzw. zur Störung angrenzender Bereiche. Insgesamt ist durch den Bau des Erdkabels und dem dazugehörigen Baustellenverkehr von Beeinträchtigungen der Brutvögel auszugehen. |

| Maßnahme                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zielsetzung</b><br>Ziel dieser Maßnahme ist störungsempfindliche Vogelarten vor baubedingten Verletzungen oder Tötungen zu bewahren, indem diese temporär aus dem Baufeld sowie aus angrenzenden Bereichen vertrieben werden. |

#### 1.4.11 V<sub>AR</sub>9.1: Vergrämnungsmaßnahmen zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern

Die Maßnahme V<sub>AR</sub>9.1 entfällt.

## 1.4.12 V<sub>AR</sub>9.2: Vergrämuungsmaßnahmen zum Schutz von Bodenbrütern

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                                                                                                                                        | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>V<sub>AR</sub>9.2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Vergrämuungsmaßnahmen zum Schutz von Bodenbrütern</b>                                                                                                                                                                                             |                                             | <b>Maßnahmentyp</b><br><input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> G Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b><br><input checked="" type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/ Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme<br><input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes<br><input type="checkbox"/> FFH-S Maßnahme zur Schadensbegrenzung<br><input type="checkbox"/> FFH-K Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br><input type="checkbox"/> WE Waldersatz (Ersatzaufforstung)<br><input type="checkbox"/> WV Waldverbessernde Maßnahme |
| <b>Lageplan der Maßnahme</b><br>Unterlage Nr.: Teil I in ausgewählten sektoralen Abschnitten (Abgrenzung siehe Maßnahmenplan) im gesamten Trassenverlauf<br><br>Karte Nr.: Anlage 01 in ausgewählten sektoralen Abschnitten (Abgrenzung siehe Maßnahmenplan) im gesamten Trassenverlauf |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Gesamte Länge der Trasse im Bereich des Arbeitsstreifens und angrenzend sofern außerhalb der Trassenkilometer zur strikten Bauzeitenregelung aus Maßnahme V <sub>AR</sub> 7.6 Punkt 1.                                                                      |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Konfliktnummern und Bezeichnungen laut Konfliktplänen und LBP</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b><br><b>T-1: Beeinträchtigung von störungssensiblen Brutvögeln innerhalb und angrenzend an das Baufeld</b><br><br>Aufgrund der prinzipiellen Habitategnung der meisten Standorte außerhalb der geschlossenen Waldbereiche für am Boden brütende Vogelarten ist es möglich, dass diese im direkten Trassenbereich inkl. der daran angrenzenden Bereiche zu brüten beginnen bzw. durch den Baubetrieb während der Brut beeinträchtigt werden könnten. Werden die Bautätigkeiten aus zwingenden Gründen des Bauablaufs während der Brutzeit durchgeführt (vgl. Maßnahme V <sub>AR</sub> 7.6 Punkt 3), können Gelege zerstört bzw. aufgegeben werden. |
| <b>Umfang</b><br>Je nach Umsetzung der Bauzeitenregelung (Maßnahme V <sub>AR</sub> 7.6). Maßgeblich sind die artspezifischen Fluchtdistanzen/kritischer Lärmpegel und die Verortung durch die Übertragungsmethodik Fauna (vgl. Unterlage Teil L05 Anlage 15).<br>Maximalumfang der Kernflächen 188 ha: ca. 575 m <sup>2</sup> Steinschmätzer, ca. 2,10 ha Wiesenpieper, ca. 750 m <sup>2</sup> Feldschwirl, ca. 26 ha Rebhuhn, ca. 63,5 ha Kiebitz, ca. 26,50 ha Feldlerche (die in den Maßnahmenplänen dargestellten Vergrämuungsflächen haben aus Gründen der Bewirtschaftbarkeit eine verhältnismäßige Erweiterung erfahren)                                                       |

| Maßnahme                                                                                                                                                                                                               |                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Zielsetzung</b><br>Ziel dieser Maßnahme ist Vogelarten des Offenlandes vor baubedingten Verletzungen oder Tötungen zu bewahren, indem diese temporär aus dem Baufeld sowie angrenzender Bereiche vertrieben werden. |                                             |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b>                                                                                                                                                                            | <b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b> |

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                             |                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><div style="text-align: center; font-size: 1.2em;"><b>VAR9.2</b></div> |
| Maßnahme ohne konkreten Biotoptypenbezug (Offenland)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                             | Steinschmätzer, Wiesenpieper, Feldschwirl, Rebhuhn, Kiebitz, Feldlerche                              |
| <b>Umfang der Maßnahme</b><br>Im Bereich von Offenlandlebensräumen gemäß artspezifischer Fluchtdistanz/kritischer Lärmpegel und Übertragungsmethodik Fauna (vgl. Unterlage Teil L05 Anlage 15), wenn dort während der Brutzeit gebaut wird.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                             |                                                                                                      |
| <b>Maßnahmenbeschreibung</b><br><br><p>Diese Maßnahme darf nur unter Berücksichtigung der Maßnahme VAR 7.6 angewendet werden.</p> <p>Die Maßnahme ist als Kaskade geplant.</p> <p>Grundsätzlich gilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Eine Vergrämung innerhalb der Bereiche der strikten Bauzeitenregelung (vgl. Maßnahme VAR7.6 Punkt 1 sowie VAR7.7), ist nicht erforderlich und wird daher nicht vorgesehen. Es kommt zu einem indirekten Schutz über die Förderung der Umsetzung der genannten Maßnahmen</li> <li>Vergrämungsflächen für die Arten Rebhuhn, Wiesenpieper, Steinschmätzer und Feldschwirl, welche innerhalb eines artspezifischen Flucht-/Stördistanzpuffers zu bekannten Brutstätten der Horstbrüter liegen, dürfen nicht zur Hauptbrutzeit durch Mensch/Hund begangen werden (vgl. Maßnahme VAR7.6 Punkt 2).</li> </ul> <p><u>Maßnahmenkaskade:</u></p> <p>a) <b>Passive Vergrämung - Baubeginn vor Brutbeginn.</b><br/> Arbeiten die eine relevante Störung/Vergrämung auslösen sind vor dem 1.3. eines Jahres zu beginnen, sodass es in Folge der regelmäßigen Bautätigkeiten zu einer passiven Vergrämung kommt.<br/> <i>Wenn nicht möglich; weiter mit b)</i></p> <p>b) <b>Aktive Vergrämung:</b><br/> Für Offenlandbrüter sind artspezifisch unterschiedliche Vergrämungsmaßnahmen durchzuführen. Im Zuge der Vergrämung sind vor Beginn der Brutzeit für den jeweils zu vergrämenden Bereich geeignete Vergrämungsmaßnahmen durchzuführen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Waldstaudenroggen und Flatterband (auf Ackerstandorten in Nähe zu Reptilien/Amphibienpotenzialflächen)</li> <li>2) Waldstaudenroggen und Flatterband inkl. Julen (auf allen weiteren Ackerstandorten)</li> <li>3) Flatterband und Mahdregulation (auf Standorten mit geschlossener Vegetationsnarbe, es gilt Mahdverbot bis Ende Juli, sofern die Flächen nicht intensiv beweidet werden)</li> <li>4) Kontrolle/Strukturelle Entwertung (nur für Rebhuhn, Wiesenpieper, Steinschmätzer und Feldschwirl): Für die genannten Arten ist ein regelmäßiges Ablaufen (mind. 3x/Woche) der Flächen (wahlweise mit Hund) insbesondere während der Gelegefindung, sowie für die Arten Wiesenpieper, Steinschmätzer und Feldschwirl die strukturelle Entwertung (außerhalb der Gehölzvegetation) durch Freischneiden einzelner Bereiche nötig. Für Letzteres sind nach Bedarf insbesondere nur solche Flächen zulässig welche kein potenzielles Reptilien-, oder Nachtkerzenschwärmerhabitat darstellen.</li> </ol> <p>In Bereichen, die nur für das Rebhuhn ausgewiesen wurden, findet keine strukturelle Entwertung statt.</p> <p>Die jeweils zu verwendende Vergrämungsmethode kann den Maßnahmenplänen zum LBP entnommen werden. Die Waldstaudenroggeneinsaat muss zu Beginn der Brutzeit bereits aufgewachsen sein, weshalb eine Ansaat im herbstlichen Vorjahr nötig ist. Die Flächen der Waldstaudenroggeneinsaat sind konventionell zu bewirtschaften.</p> <p>Sog. Flatterbänder (rot-weiße Kunststoffbänder) sind mit einer Mindestlänge von 1 Meter <del>an</del> mindestens 1,5 m hoch so anzubringen, dass sie sich frei bewegen, also flattern können. Die Stangen sind in einem Abstand von max. 10 m zueinander auf der gesamten Fläche zu positionieren, wobei zwingend jeweils Stangen auf den Grenzen der Baufelder aufzustellen sind, um eine hinreichende Wirkung auf angrenzende Flächen sicherzustellen.</p> <p>Julen sind in den dargestellten Flächen (vgl. Maßnahmenpläne) zwingend an den Grenzen insbesondere den Eckpunkten einer Fläche und darüber hinaus in regelmäßigem Abstand auch im Innenraum einer Fläche zu installieren.</p> |                                             |                                                                                                      |

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                             |                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><div style="text-align: center; font-size: 1.2em; font-weight: bold;">VAR9.2</div> |
| <p><b>Für alle aktiven</b> Vergrämuungsmaßnahmen gilt: Die Maßnahmen ist sind vor Beginn der Brutzeit der jeweils zu vergrämenden Art, i. d. R. zwischen 01.03. bis 15.08. (Bauer et al. 2005; Glutz von Blotzheim und Bauer 1994; Südbeck et al. 2005), durchzuführen und während der gesamten Brutzeit bis zum Beginn eines kontinuierlichen Bauablaufs aufrecht zu erhalten. Sind nach Beginn der Bauausführung längere Ruhephasen abzusehen (&gt; 5 Tage), sind die oben beschriebenen Maßnahmen wieder aufzunehmen. Mit Einsetzen und während der kontinuierlichen Bautätigkeit müssen Vergrämuungsmaßnahmen – mit Ausnahme o. g. längerer Baupausen – nicht mehr durchgeführt werden, da die Bauausführung wie eine Vergrämuung wirkt.</p> <p>Die Vergrämuungsmaßnahmen sind durch einen qualifizierten Biologen oder Ökologen (vgl. V1) durchzuführen bzw. zu begleiten und im Rahmen der ÖBB (V1) mittels regelmäßiger Umsetzungs- und Besatzkontrolle zu überprüfen und zu dokumentieren. Die ÖBB(V1) prüft zusätzlich vor Beginn der Bauarbeiten, ob sich dennoch Vögel im Trassenbereich angesiedelt haben, und gibt die Trasse artenschutzrechtlich frei, sofern keine Nester vorhanden sind.<br/> <i>Wenn nicht möglich bzw. nicht erfolgreich; weiter mit c)</i></p> <p>c) <b>Kontrolle vor Baubeginn.</b> Falls die aktiven Vergrämuungsmaßnahmen nicht bereits vor Beginn der Brutzeit (maximaler Zeitraum 01.03. bis 15.08.) durchgeführt werden können, sind entsprechende Bereiche mit Lebensraumpotenzial für Bodenbrüter vor Baubeginn auf Anwesenheit und Brutaktivitäten zu prüfen (vgl. auch RUNGE ET AL. 2021). Die Prüfung auf Besatz erfolgt über die Erfassung revieranzeigender Altvögel, Nest bauender bzw. fütternder Altvögel und ggf. über die gezielte Suche nach Nestern. Die zu überprüfenden Bereiche sind zunächst vom Flächenrand her und ggf. von mehreren Standorten zu kontrollieren. Später müssen die Flächen direkt begangen werden, um auffliegende Vögel zu erfassen und ggf. nach Nestern zu suchen.</p> <p>Die Dauer der Besatzkontrolle ist standortabhängig und richtet sich in erster Linie nach der Bestandsstruktur (Art, Höhe und Deckung der Grünland- und Ackervegetation, Vorhandensein angrenzender Gehölzvegetation etc.). Die Besatzkontrolle ist bei günstigen Witterungsverhältnissen und bevorzugt in den Morgenstunden durchzuführen. Für die Prüfung sind i. d. R. ein bis zwei Geländeerfassungen notwendig. Eine einmalige Kontrolle ist ausreichend, wenn eindeutig nachgewiesen werden kann, dass keine besetzten Reviere im Bereich der Flächen vorhanden sind. Sofern während der ersten Begehung Unsicherheiten bezüglich eines Besatzes bestehen, wird eine zweite Geländekontrolle erforderlich. Die zweite Begehung kann bereits am Folgetag durchgeführt werden, es können jedoch maximal 7 Tage Abstand zwischen beiden Begehungen liegen.</p> <p>Fällt die Besatzkontrolle negativ aus, muss innerhalb von 3 Tagen nach Besatzkontrolle im Falle von Baupausen entweder eine Vergrämuung installiert werden oder mit der Bauausführung begonnen werden. Andernfalls muss eine weitere Besatzkontrolle durchgeführt werden.</p> <p>Das Ergebnis der Besatzkontrolle ist im Rahmen der ÖBB (V1) zu dokumentieren.</p> <p>Wird hingegen ein Brutverhalten nachgewiesen, so sind in Abstimmung mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde, in Abhängigkeit der Lage des Nestfundes, geeignete Schutzmaßnahmen (Anpassung der Bauaktivitäten z. B. Reduzierung der Arbeiten auf einzelne Tage oder Ausschluss bestimmter Tätigkeiten) durchzuführen oder ist die Bauausführung an der betroffenen Baufläche bis zur Beendigung der Brut der lokalen nachgewiesenen Brutvögel (Flüggeworden der Jungvögel) auszusetzen. Nachweise der Beendigung der Brut sind von fachlich geschultem Personal durchzuführen und zu dokumentieren.</p> |                                             |                                                                                                              |
| <b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten</li> <li><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten</li> <li><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                             |                                                                                                              |
| <b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b> <p>Die Einhaltung der Bauzeitenregelung bzw. der artspezifischen Vorgaben zur Baufeldfreimachung/Vergrämuung sind durch die ÖBB (V1) sicherzustellen. Die Berücksichtigung der Belange des Bodenschutzes sind zwischen der ÖBB (V1) und der Bodenkundlichen Baubegleitung (BBB, V2) abzustimmen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                             |                                                                                                              |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><b>Flächensicherung</b></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                             |                                                                                                              |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                      | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH                                                                                                                                                                                   | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>VAR9.2</b>                         |
| <input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers<br><input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter | <input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen):<br><input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (keine dingliche Sicherung, temporäre Nutzung) | Dauer der Flächensicherung<br><br>Keine Flächensicherung notwendig. |

## 1.4.13 VAR9.3: Vergrämuungsmaßnahmen zum Schutz von Gehölzbrütern

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                                                                                                                                        | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>VAR9.3</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Vergrämuungsmaßnahmen zum Schutz von Gehölzbrütern</b>                                                                                                                                                                                            |                                             | <b>Maßnahmentyp</b><br><input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> G Gestaltungsmaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Lageplan der Maßnahme</b><br>Unterlage Nr.: Teil I in ausgewählten sektoralen Abschnitten (Abgrenzung siehe Maßnahmenplan) im gesamten Trassenverlauf<br><br>Karte Nr.: Anlage 01 in ausgewählten sektoralen Abschnitten (Abgrenzung siehe Maßnahmenplan) im gesamten Trassenverlauf |                                             | <b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b><br><input checked="" type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/ Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme<br><input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes<br><input type="checkbox"/> FFH-S Maßnahme zur Schadensbegrenzung<br><input type="checkbox"/> FFH-K Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br><input type="checkbox"/> WE Waldersatz (Ersatzaufforstung)<br><input type="checkbox"/> WV Waldverbessernde Maßnahme |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Gesamte Länge der Trasse im Bereich des Arbeitsstreifens und angrenzend sofern außerhalb der Trassenkilometer zur strikten Bauzeitenregelung aus Maßnahme VAR 7.6 Punkt 1.                                                                                  |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Konfliktnummern und Bezeichnungen laut Konfliktplänen und LBP</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b><br><b>T-1: Beeinträchtigung von störungssensiblen Brutvögeln innerhalb und angrenzend an das Baufeld</b><br><br>Aufgrund der in Teilen vorhandenen Habitateignung von Standorten für in Gehölzen brütende Vogelarten ist es möglich, dass diese in an den Arbeitsstreifen angrenzenden Bereichen zu brüten beginnen bzw. durch den Baubetrieb während der Brut (15.April-31.Juli) beeinträchtigt werden könnten. Werden die Bautätigkeiten aus zwingenden Gründen des Bauablaufs während der Brutzeit durchgeführt (vgl. Maßnahme VAR7.6 Punkt 3), können Gelege aufgegeben werden. |
| <b>Umfang</b><br>Je nach Umsetzung der Bauzeitenregelung (Maßnahme VAR 7.6). Maßgeblich sind die artspezifischen Fluchtdistanzen/kritischer Lärmpegel und die Verortung durch die Übertragungsmethodik Fauna (vgl. Unterlage Teil L05 Anlage 15).<br>Maximalumfang ca. 17,5 ha.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| Maßnahme                                                                                                                                                                                                    |                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>Zielsetzung</b><br>Ziel dieser Maßnahme ist es Gehölzbrüter vor baubedingten Verletzungen oder Tötungen zu bewahren, indem diese temporär aus dem Baufeld sowie angrenzender Bereiche vertrieben werden. |                                                             |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b><br>Maßnahme ohne konkreten Biotoptypenbezug                                                                                                                     | <b>Zielbiotop/ FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b><br>Turteltaube |

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                             |                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><div style="text-align: center; font-size: 1.2em; font-weight: bold;">VAR9.3</div> |
| <b>Umfang der Maßnahme</b><br>Im Bereich der durch diese Maßnahme zu schützenden Gehölzbrüter gemäß artspezifischer Fluchtdistanz/kritischer Lärmpegel und Übertragungsmethodik Fauna (vgl. Unterlage Teil L05 Anlage 15), wenn dort während der Brutzeit (15.April-31.Juli) gebaut wird.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                             |                                                                                                              |
| <b>Maßnahmenbeschreibung</b><br><p>Diese Maßnahme darf nur unter Berücksichtigung der Maßnahme VAR 7.6 angewendet werden.</p> <p>Die Maßnahme ist als Kaskade geplant.</p> <p>Grundsätzlich gilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ein artenschutzrechtlicher Konflikt innerhalb der Bereiche der strikten Bauzeitenregelung (vgl. Maßnahme VAR 7.6 Punkt 1), ist nicht gegeben. Es kommt zu einem indirekten Schutz über die Forderung der Umsetzung der Maßnahme VAR 7.6 Punkt 1.</li> </ul> <p><u>Maßnahmenkaskade:</u></p> <p>a) <b>Passive Vergrämung - Baubeginn vor Brutbeginn.</b><br/> Sämtliche Arbeiten sind vor dem 15. April eines Jahres zu beginnen, sodass es in Folge der Bautätigkeiten zu einer passiven Vergrämung kommt.<br/> <i>Wenn nicht möglich; weiter mit b)</i></p> <p>b) <b>Aktive Vergrämung</b><br/> Zur Vermeidung einer bauzeitlichen Beeinträchtigung während der Brut der Turteltaube sind Vergrämnungsmaßnahmen durchzuführen:</p> <p>-regelmäßige Drohnenbefliegung mit Gitterkäfig (ca. 3x / Woche) der Gehölzbestände von außen und innen während der artspezifisch sensiblen Paarungsfindungs- und Brutzeiten (tag und wenn nötig nachts).<br/> -Abspielen von (Warn-)Rufen relevanter Prädatoren die für die zu vergrämnenden Arten eine natürliche Gefahr darstellen. Die Töne müssen in den Gehölzbeständen auf der zu vergrämnenden Fläche für die Arten wahrnehmbar sein. Dies kann über feste Installationen in mindestens 4-6 Meter Höhe und einer Zeitschaltuhr gewährleistet werden.<br/> -Regelmäßiges Ablaufen mit Hund der Gehölzbestände inkl. Einsatz weiterer Lärmquellen<br/> Die Vergrämnungsmaßnahmen sind durch einen qualifizierten Biologen oder Ökologen (vgl. V1) durchzuführen bzw. zu begleiten und im Rahmen der ÖBB (V1) zu überprüfen und zu dokumentieren. Die ÖBB(V1) gibt die Trasse artenschutzrechtlich frei, sofern keine Nester der zu vergrämnenden Turteltaube vorhanden sind.<br/> Wenn nicht möglich bzw. nicht erfolgreich; weiter mit c)</p> <p>c) <b>Kontrolle vor Baubeginn:</b> Entsprechende Bereiche mit Lebensraumpotenzial sind vor Baubeginn auf Anwesenheit und Brutaktivitäten zu prüfen (vgl. auch RUNGE ET AL. 2021). Die Prüfung auf Besatz erfolgt über die Erfassung revieranzeigender Altvögel, Nest bauender bzw. fütternder Altvögel und ggf. über die gezielte Suche nach Nestern. Die Dauer der Besatzkontrolle ist standortabhängig und richtet sich in erster Linie nach der Standortstruktur. Die Besatzkontrolle ist bei günstigen Witterungsverhältnissen und bevorzugt in den Morgenstunden durchzuführen. Für die Prüfung sind i. d. R. ein bis zwei Geländeerfassungen notwendig. Eine einmalige Kontrolle ist ausreichend, wenn eindeutig nachgewiesen werden kann, dass keine besetzten Reviere im Bereich der Flächen vorhanden sind. Sofern während der ersten Begehung Unsicherheiten bezüglich eines Besatzes bestehen, wird eine zweite Gelände-kontrolle erforderlich. Die zweite Begehung kann bereits am Folgetag durchgeführt werden, es können jedoch maximal 7 Tage Abstand zwischen beiden Begehungen liegen.<br/> Fällt die Besatzkontrolle negativ aus, muss innerhalb von 3 Tagen nach Besatzkontrolle im Falle von Baupausen mit der Bauausführung begonnen werden. Andernfalls muss eine weitere Besatzkontrolle durchgeführt werden. Das Ergebnis der Besatzkontrolle ist im Rahmen der ÖBB (V1) zu dokumentieren.<br/> Wird hingegen ein Brutverhalten nachgewiesen, so ist in Abstimmung mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde, in Abhängigkeit der Lage des Nestfundes, geeignete Schutzmaßnahmen (Anpassung der Bauaktivitäten z. B. Reduzierung der Arbeiten auf einzelne Tage oder Ausschluss bestimmter Tätigkeiten) durchzuführen oder die Bauausführung an der betroffenen Baufläche bis zur Beendigung der Brut der lokalen nachgewiesenen Brutvögel (Flüggeworden der Jungvögel) auszusetzen. Nachweise der Beendigung der Brut sind von fachlich geschultem Personal durchzuführen und zu dokumentieren.</p> |                                             |                                                                                                              |
| <b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                             |                                                                                                              |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                                                                       | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH                                                                                                                                                                                   | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>VAR9.3</b>                         |
| <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                     |
| <b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b><br>Die Einhaltung der Bauzeitenregelung bzw. der artspezifischen Vorgaben zur Baufeldfreimachung sind durch die ÖBB (V1) sicherzustellen.     |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                     |
| <br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                     |
| Flächensicherung                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                     |
| <input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers<br><input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter                                                  | <input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen):<br><input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (keine dingliche Sicherung, temporäre Nutzung) | Dauer der Flächensicherung<br><br>Keine Flächensicherung notwendig. |

**1.4.15 V<sub>AR</sub>10: Vermeidung der Beeinträchtigung der Haselmaus**

Die Maßnahme V<sub>AR</sub>10 entfällt.

**1.4.16 V<sub>AR</sub>11: Vermeidung der Beeinträchtigung des Feldhamsters**

Die Maßnahme V<sub>AR</sub>11 entfällt.

#### 1.4.17 V<sub>AR</sub>12: Vermeidung der Beeinträchtigung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings

Die Maßnahme V<sub>AR</sub>12 entfällt.

**1.4.18 V<sub>AR</sub>13: Vermeidung der Beeinträchtigung von Reptilien**

Die Maßnahme V<sub>AR</sub>13 wird durch die Maßnahme V<sub>AR</sub> 38 ersetzt.

**1.4.19 V<sub>AR</sub>14: Amphibienschutzzaun**

Die Maßnahme V<sub>AR</sub>14 wird durch die Maßnahme V<sub>AR</sub>35 ersetzt.

#### 1.4.20 V<sub>AR</sub>15: Absuchen der offen gequerten Gräben nach Amphibienlaich und Amphibien

Die Maßnahme V<sub>AR</sub>15 entfällt.

## 1.4.21 V<sub>AR</sub>16: Kartierung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br>SuedLink<br>PFA A4                                                                                                                                                                                                               | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>V<sub>AR</sub>16</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Kartierung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen</b>                                                                                                                                                                                          |                                             | <b>Maßnahmentyp</b><br><input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> G Gestaltungsmaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Lageplan der Maßnahme</b><br>Unterlage Nr.: Teil I in ausgewählten sektoralen Abschnitten (Abgrenzung siehe Maßnahmenplan) im gesamten Trassenverlauf<br><br>Karte Nr.: Anlage 01 in ausgewählten sektoralen Abschnitten (Abgrenzung siehe Maßnahmenplan) im gesamten Trassenverlauf |                                             | <b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b><br><input checked="" type="checkbox"/> AR = Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/ Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br><input type="checkbox"/> FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes<br><input type="checkbox"/> FFH-S Maßnahme zur Schadensbegrenzung<br><input type="checkbox"/> FFH-K Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br><input type="checkbox"/> WE Waldersatz (Ersatzaufforstung)<br><input type="checkbox"/> WV Waldverbessernde Maßnahme |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Gesamte Länge der Trasse im Bereich des Arbeitsstreifens und Zuwegungen.                                                                                                                                                                                    |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Konfliktnummern und Bezeichnungen laut Konfliktplänen und LBP</i>                                                                                                                                                           |
| <b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b><br><b>T-8: Beeinträchtigung von Fledermäusen</b>                                                                                                                                         |
| Im Bereich zu rodender Gehölze kann es in Folge der Entfernung von Quartieren für der Fledermäuse zu Beeinträchtigungen der Arten kommen.                                                                                      |
| <b>Umfang</b><br>2910 lfd. m in verschiedenen Transekten entlang des Trassenverlaufes und der Zuwegungen. Zusätzlicher Bedarf ergibt sich ggf. aus den Ausholungsbereichen im Bereich des Arbeitsstreifens und den Zuwegungen. |

| Maßnahme                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zielsetzung</b><br>Ziel dieser Maßnahme ist der vorsorgliche Schutz von Baumhöhlen bewohnenden Fledermausarten zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gem. § 44 (1) Nr. 1, 2 und 3 BNatSchG. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b><br>Maßnahme ohne konkreten Biotoptypenbezug                                                                                                         | <b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b><br>Fledermäuse (Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Franzenfledermaus, Große Bartfledermaus, Großer Abendsegler, Kleine Bartfledermaus, Kleiner Abendsegler, Mückenfledermaus, Nordfledermaus, Rauhautfledermaus, Teichfledermaus, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus) |

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br>SuedLink<br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH                                                                                                                                                                                   | <b>Maßnahmennummer</b><br><div style="text-align: center; font-size: 1.2em; font-weight: bold;">VAR16</div> |
| <b>Umfang der Maßnahme</b><br>2910 lfd. m Transektkontrollen in verschiedenen Transekten (strukturbedingt relevante Bereiche) entlang des Trassenverlaufs. Entlang der Zuwegungen sind Transektlängen nicht nennbar. Stückzahl der zu kontrollierenden Bäume ebenfalls nicht nennbar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                             |
| <b>Maßnahmenbeschreibung</b><br>Feststellung von Gehölzbeständen mit Quartierpotential (Höhlen), Kartierung, Kontrolle und Verschluss von Baumhöhlen vor Beginn der Fällarbeiten durch Sachverständige <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kartierung</b> von Höhlenbäumen in den festgelegten Transekten</li> <li><b>Markierung</b> von Höhlenbäumen               <ul style="list-style-type: none"> <li>Abstimmung der <i>Art und Weise</i> der Markierung mit TenneT und Forst</li> </ul> </li> <li><b>Kontrolle</b> der Höhlen durch Fachgutachter mittels Endoskop, Spiegel, etc.</li> <li><b>Verschluss</b> von unbesetzten Höhlen               <ul style="list-style-type: none"> <li>Verschluss von besetzten Höhlen unmittelbar nach abendlichem Verlassen der Höhlen</li> <li>Es werden nur die Höhlen verschlossen, die sich in zu fällenden Bäumen befinden (zuvor ist ein Abgleich mit der Bauausführungsplanung erforderlich).</li> </ul> </li> <li><b>Fällzeitraum</b> von Höhlenbäumen <b>ab 01.10. – 29.2.</b>, aber erst nach Verschluss der Höhlen oder (in Einzelfällen) nach Bestätigung von Nicht-Besatz</li> <li>Vermeidung der vollständigen Entnahme von Höhlenbäumen durch Kappung der Bäume und Erhalt der Höhle (so weit sinnvoll und möglich).</li> <li>Grundsätzlich: Überwachung durch die ÖBB (V1)</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                             |
| <b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b><br><div style="margin-left: 20px;"> <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten<br/> <input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten<br/> <input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten           </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kartierung und Markierung von Baumhöhlen vorlaufend vor Verschluss und Fällung</li> <li>- Besatzkontrolle und Verschluss in der Phase der Auflösung von Wochenstubenquartieren der Fledermäuse und nach Ende der Brutzeit von Vögeln bis vor Beginn der Frostperiode, d. h. ab 1. September bis spätestens 31. Oktober.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                             |
| <b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b><br>Die Einhaltung der Maßnahme ist durch die ÖBB (V1) sicherzustellen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                             |
| <b>Flächensicherung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                             |
| <input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers<br><input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen):<br><input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (keine dingliche Sicherung, temporäre Nutzung) | <b>Dauer der Flächensicherung</b><br><br>Keine Flächensicherung notwendig.                                  |

#### 1.4.22 V<sub>AR</sub>17: Einsatz von mobilen Lärmschutzwänden

Die Maßnahme V<sub>AR</sub>17 entfällt.

#### **1.4.23 V18: Einsatz störungsarmer Baustellenbeleuchtung**

Die Maßnahme V18 entfällt.

**1.4.24 V<sub>AR</sub> #: Vogelschutzmarkierungen an Freileitung**

Die Maßnahme entfällt.

#### **1.4.25 V19: Ökologisches Trassenmanagement**

Die Maßnahme V19 entfällt.

## 1.4.26 V20: Trennung von hochwertigen Biotopen und Arbeitsflächen

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>V20</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Trennung von hochwertigen Biotopen und Arbeitsflächen</b>                                                                                                                                                                                                                                                   |                                             | <b>Maßnahmentyp</b><br><input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> G Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b><br><input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/ Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme<br><input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes<br><input type="checkbox"/> FFH-S Maßnahme zur Schadensbegrenzung<br><input type="checkbox"/> FFH-K Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br><input type="checkbox"/> WE Waldersatz (Ersatzaufforstung)<br><input type="checkbox"/> WV Waldverbessernde Maßnahme (nur in Thüringen, Niedersachsen und Baden-Württemberg (forstrechtlich)) |
| <b>Lageplan der Maßnahme</b><br>Unterlage Nr.: Teil I<br><br>Karte Nr.: Anlage 01, Blatt-Nr.: alle Blatt-Nr.                                                                                                                                                                                                                                      |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>In allen Bereichen, in denen Gehölze nahe der Arbeitsflächen vorhanden sind (entlang der gesamten Trasse und Zuwegungen). In allen Bereichen mit in Verbindung mit Bauverkehren erforderlichen Ertüchtigungs- und Ausbaumaßnahmen an öffentlichen Straßen und Wegen.<br>Die Verortung erfolgt in den Maßnahmenplänen. |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Konfliktnummern und Bezeichnungen laut Konfliktplänen und LBP</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b><br><b>B-1: Beeinträchtigung von Gehölzbiotopen</b><br><b>B-2: Beeinträchtigung von Offenlandbiotopen</b><br><b>B-3: Beeinträchtigung von §30-Biotopen</b><br>Konflikte ergeben sich in Bereichen, in denen die Trasse bzw. die Zuwegungen nah an hochwertigen Biotopen vorbeiführen. Hier sind ohne Berücksichtigung der nachfolgend beschriebenen Maßnahmen Beeinträchtigungen z.B. durch die Beschädigung des Wurzel- oder Kronenbereichs bei Gehölzen möglich. |
| <b>Umfang</b><br>ca. 2.088 lfd. m Biotopschutzzaun                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Maßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zielsetzung</b><br>Ziel dieser Maßnahme ist der Schutz vor Beeinträchtigungen durch SuedLink von hochwertigen Biotopen wie bspw. Gehölzen, Gewässer, Sonderstandorte, bei denen im Extremfall schon eine geringfügige Beeinträchtigung artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auslösen kann.<br>Im PFA A4 ist der Schutz von Gehölzbeständen vor bauzeitlichen Beeinträchtigungen vorzusehen. Die zu schützenden Bereich sind den Maßnahmenplänen zu entnehmen. Die abschließende Verortung der Maßnahme erfolgt durch die ÖBB (V1). |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH                                                                                                                                                                                  | <b>Maßnahmennummer</b><br><div style="text-align: center; font-size: 1.5em; font-weight: bold;">V20</div> |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b><br>Feldgehölze, Feldhecken, Baumreihen, Waldbestände, Streuobstbestände, Heiden, Steinhäufen, Grünland, wertvolle Sandäcker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b><br>Erhalt/Schutz der Ausgangsbiotope vor bauzeitlichen Beschädigungen                                                                                                            |                                                                                                           |
| <b>Umfang der Maßnahme</b><br>ca. 2.088 lfd. m Biotopschutzzaun                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                           |
| <b>Maßnahmenbeschreibung</b><br><p>Vor Beginn der Bauarbeiten sind Bautabuzonen abzugrenzen, d. h. es sind Bereiche, in denen schutzwürdige Vegetationsbestände/Biotope/Habitate an das Baufeld, die BE-Flächen sowie an Zuwegungen angrenzen oder innerhalb dieser liegen, durch bspw. durch das Aufstellen von stabilen Bau- bzw. Schutzzäunen (bis zu 2 m Höhe, ohne Fundamentierung; in Absprache mit der ÖBB (V1)) aktiv vor baubedingten Beeinträchtigungen zu schützen.</p> <p>Für diese Bereiche sind folgenden Tätigkeiten untersagt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Kein Befahren</li> <li>○ Kein Betreten</li> <li>○ Kein Lagern von Baumaterialien</li> <li>○ Kein Abstellen von Baumaschinen und –fahrzeugen</li> <li>○ Keine Bodenanschlüßungen oder –abgrabungen</li> </ul> <p>Die DIN 18920 zum Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen sowie die Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen („RAS-LP 4“) wird verbindlich festgelegt. Diese beinhaltet, dass in den Abschnitten, in denen die Trasse bzw. Zuwegungen bspw. nah an Gehölzbeständen vorbeiführen, ein Mindestabstand zwischen Arbeitsflächen und Gehölzen von der Kronenbreite plus 1,5 m eingehalten werden muss. Die Grenzen der Wurzelbereiche werden vor Ort z.B. durch mobile Bauzaunelemente gesondert gekennzeichnet und eingezäunt. Die korrekte Lage der Absperrung bzw. die Einhaltung des erforderlichen Abstandes zu den Gehölzen wird von der ÖBB (V1) kontrolliert.</p> <p>Bei wertvollen Vegetationsbeständen, geschützten Biotopen und Lebensräumen wird ein Pflanzenschutzzaun mit einem Sicherheitsabstand von mindestens 0,5 m zu der Baustraße vorgesehen. Dieser kann bspw. aus 2 m hohen und 3,5 m langen Bauzaunelementen bestehen. Zum Schutz vor Verunreinigungen von Gewässern bspw. durch aufgewirbelten Staub kann der Bauzaun durch eine Plane ergänzt werden. Diese ist den Maßen des Bauzauns entsprechend anzupassen.</p> <p>Nach Abschluss der Bauarbeiten sind die Abgrenzungen (Zäune) zeitnah zurückzubauen und vollständig von der Baustelle zu entfernen.</p> |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                           |
| <b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b><br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                           |
| <b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b><br>Die Festlegung der abzugrenzenden Flächen erfolgt im Detail in Absprache mit der ÖBB (V1).<br>Die Schutzzäune sind durch die ÖBB (V1) regelmäßig auf ihre Funktionalität zu überprüfen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                           |
| Flächensicherung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                           |
| <input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen)<br><input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (keine dingliche Sicherung, temporäre Nutzung) | <b>Dauer der Flächensicherung</b><br><br>Vor und während der Baumaßnahme                                  |

## 1.4.27 V21: Bauzeitlicher Baumschutz

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                             |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br>SuedLink<br>PFA A4                                                                                                                                                                                  | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>V21</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Bauzeitlicher Baumschutz</b>                                                                                                                                                                                         |                                             | <b>Maßnahmentyp</b><br><input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> G Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b><br><input type="checkbox"/> AR = Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/ Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br><input type="checkbox"/> FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes<br><input type="checkbox"/> FFH-S Maßnahme zur Schadensbegrenzung<br><input type="checkbox"/> FFH-K Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br><input type="checkbox"/> WE Waldersatz (Ersatzaufforstung)<br><input type="checkbox"/> WV Waldverbessernde Maßnahme (nur in Thüringen, Niedersachsen und Baden-Württemberg (forstrechtlich)) |
| <b>Lageplan der Maßnahme</b><br>Unterlage Nr.: Teil I                                                                                                                                                                                                      |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>In allen Bereichen, in denen Einzelbäume nahe der Arbeitsflächen vorhanden sind.<br>In allen Bereichen mit in Verbindung mit Bauverkehren erforderlichen Ertüchtigungs- und Ausbaumaßnahmen an öffentlichen Straßen und Wegen. |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Konfliktnummern und Bezeichnungen laut Konfliktplänen und LBP</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b><br><b>B-1: Beeinträchtigung von Gehölzbiotopen</b><br>Konflikte ergeben sich in Bereichen, in denen die Trasse bzw. die Zuwegungen nah an Einzelbäumen, Baumreihen oder Alleen vorbeiführen. Hier sind ohne Berücksichtigung der nachfolgend beschriebenen Maßnahmen Beeinträchtigungen z.B. durch die Beschädigung des Stamm-, Wurzel- oder Kronenbereichs der Bäume möglich. |
| <b>Umfang</b><br>Derzeit nicht quantifizierbar.<br>Festlegung erfolgt im Gelände jeweils fortschreitend mit dem Baufortschritt bzw. für die jeweils aktuellen Baubereiche und genutzte Zufahrten durch die ÖBB (V1).                                                                                                                                                                                                 |

| Maßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zielsetzung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schutz der Gehölze im Bereich der Zuwegungen und Baustellenflächen</li> <li>• Minimierung des baubedingten Gehölzverlustes</li> <li>• Schutz nicht-einzuschlagender Gehölze vor Beschädigungen</li> <li>• Schutz des Unterwuchses in Waldschneisen</li> </ul> |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                   |                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br>SuedLink<br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH                                                                       | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>V21</b> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Vermeidung/Verminderung der Zerstörung schutzwürdiger Einzelbäume/flächiger Gehölzstrukturen und wertvoller Lebensraumstrukturen (Brutvögel, Fledermäuse) durch die Bauarbeiten</li> </ul> <p>Im PFA A4 ist der Schutz von Einzelbäumen/Baumreihen und Alleen vor bauzeitlichen Beeinträchtigungen vorzusehen. Die Verortung der Maßnahme erfolgt durch die ÖBB (V1).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                   |                                          |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b><br>Einzelbaum, Baumreihe, Allee                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b><br>Erhalt/Schutz der Ausgangsbiotope vor bauzeitlichen Beschädigungen |                                          |
| <b>Umfang der Maßnahme</b><br><br>Die abschließende Verortung und Festlegung von ggf. zusätzlichen Bereichen der Maßnahme erfolgt durch die ÖBB (V1).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                   |                                          |
| <b>Maßnahmenbeschreibung</b><br><b>Einzelbaumschutz/Schutz von Gehölzen:</b><br>Schutz der an die Baustelle (inkl. Zuwegungen, Provisorien) angrenzenden naturschutzfachlich wertvollen Gehölze (Hecken, Baumreihen, Einzelbäume, Feldgehölze) gemäß den einschlägigen Richtlinien, insbesondere der DIN 18920 (Stamm-, Wurzel- und Kronenschutz), RAS-LP4, ELA 2013 und ZTV Baumpflege, durch die Errichtung von Schutzzäunen sowie Einzelbaumschutzmaßnahmen. Vor Beginn der Fällarbeiten/Bauarbeiten sind die betroffenen Flächen im Rahmen der ÖBB (V1) zu überprüfen und vor Ort die erforderlichen Einzelmaßnahmen mittels Baumschutzkonzept festzulegen. D.h. Konkretisierung von Bedarf und Umfang der Schutzmaßnahmen und soweit erforderlich Abstimmung mit zuständigen Behörden und Flächeneigentümern.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                   |                                          |
| <u>Vor Beginn der Fäll- und Bauarbeiten:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Markierung der betreffenden Standorte. Diese dürfen während der Bauphase nicht befahren oder beeinträchtigt werden. Wertvolle Einzelbäume und Gehölze bleiben möglichst erhalten und werden geschützt.</li> <li>Falls nötig Sicherung mit Schutzzaun oder Absperranlage (jeweils ohne Fundamentierung).</li> <li>Geeigneter Stammschutz an Stamm und Wurzelhals (z.B. Ummantelung aus Brettern mit Polsterung zum Stamm hin) gem. RAS-LP 4,</li> <li>Schutz der Bodenflächen im Kronentraufbereich vor Belastung gem. DIN 18920 bzw. ZTV Baumpflege (z. B. durch Schutzaufbauten, Eingriffsfläche minimieren), ggf. Vorschachten.</li> <li>Wurzelschutzmaßnahmen im Bedarfsfall: Schutz des Wurzelbereichs vor Befahrung oder Anschnitt der Wurzeln, z.B. Wurzelbereiche außerhalb des Schutzzaunes werden mit einer druckmindernden Auflage abgedeckt (Trennvlies aus Geotextil mit mind. 20 cm Rindenmulchschicht).</li> <li>Im Wurzelbereich dürfen keine Baumaschinen eingesetzt oder abgestellt, keine Baumaterialien gelagert und keine Bodenanschlüßungen oder –abgrabungen durchgeführt werden.</li> <li>Im Bedarfsfall: Hochbinden tiefhängender Äste, fallweise Aufastung.</li> </ul> |                                                                                                                   |                                          |
| <u>Während der Fäll- und Bauarbeiten:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Begleitung der Maßnahme durch Baumfachleute, Dokumentation, Integration in ÖBB (V1).</li> <li>Vorsichtige Durchführung von wurzelnahen Eingriffen, bei Bedarf Wurzelschutzmaßnahmen (Schutzbandagen, Wurzelrückschnitt etc.), ggf. ausgleichender Kronenrückschnitt im Einzelfall, Bewässerung angrenzender Bäume bei Bedarf.</li> <li>Ggf. Auflockerung von Verdichtungen im Wurzelraum (5cm).</li> <li>Freigelegt starke Wurzeln, die in Gruben hineinreichen, sind mit einem Wurzelvorhang abzudecken und feucht zu halten.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                   |                                          |
| <u>Nach Abschluss der Baumaßnahme:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rückbau der genannten Schutzeinrichtungen</li> <li>Ggf. ausgleichender Kronenschnitt</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                   |                                          |

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br>SuedLink<br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH                                                                                                                                                                                  | <b>Maßnahmennummer</b><br><div style="text-align: center; font-size: 1.5em; font-weight: bold;">V21</div> |
| <b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b><br><div style="margin-top: 10px;"> <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten<br/> <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten<br/> <input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten         </div>                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                           |
| <b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b><br><p>Die fachlich korrekte Herstellung der bauzeitlichen Schutzmaßnahmen ist durch die ÖBB (V1) zu kontrollieren und ggf. anzuweisen.</p> <p>Die Funktionstüchtigkeit ist während der gesamten Bauphase sicher zu stellen und ggf. wiederherzustellen oder unverzüglich nachzubessern. Es erfolgen in regelmäßigen Abständen der Funktionstüchtigkeit durch die ÖBB (V1).</p> |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                           |
| <b>Flächensicherung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                           |
| <input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter                                                                                                                                                                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen)<br><input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (keine dingliche Sicherung, temporäre Nutzung) | <b>Dauer der Flächensicherung</b><br><br>Vor und während der Baumaßnahme                                  |

## 1.4.28 V22: Maßnahmenkomplex - Wiederherstellung von Biotoptypen auf Bauflächen

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                             |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                           | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>V22</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Maßnahmenkomplex - Wiederherstellung von Biotoptypen auf Bauflächen</b><br>Zugehörige Maßnahmen: V22.1, V22.2, V22.3 |                                             | <b>Maßnahmentyp</b><br><input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> G Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b><br><input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/ Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme<br><input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes<br><input type="checkbox"/> FFH-S Maßnahme zur Schadensbegrenzung<br><input type="checkbox"/> FFH-K Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br><input type="checkbox"/> WE Waldersatz (Ersatzaufforstung)<br><input type="checkbox"/> WV Waldverbessernde Maßnahme |
| <b>Lageplan der Maßnahme</b><br>Unterlage Nr.: Teil I gesamter Trassenverlauf<br><br>Karte Nr.: Anlage 01 gesamter Trassenverlauf                          |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Arbeitsflächen (Arbeitsstreifen, Schutzstreifen, Zuwegungen) im gesamten Trassenverlauf                                        |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Konfliktnummern und Bezeichnungen laut Konfliktplänen und LBP</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b><br><b>T-1: Beeinträchtigung von störungssensiblen Brutvögeln innerhalb und angrenzend an das Baufeld</b><br><b>T-2: Beeinträchtigung von störungssensiblen Brutvögeln im Bereich der Zuwegungen</b><br><b>T-4: Beeinträchtigung von Reptilien</b><br><b>B-1: Beeinträchtigung von Gehölzbiotopen</b><br><b>B-2: Beeinträchtigung von Offenlandbiotopen</b><br><b>B-3: Beeinträchtigung von §30-Biotopen</b>                                                                                                                                                                          |
| <p>Durch die Bauarbeiten zur Errichtung des Erdkabels kommt es auf Arbeits- und Schutzstreifen sowie Zuwegungen zu einer temporären Flächeninanspruchnahme und damit einhergehenden temporären Verlust der vorhandenen Vegetation. Für Gehölzflächen ist im Zuge der Baufeldfreimachung eine vollständige Rodung in den Arbeitsbereichen vorgesehen. Für andere Biotoptypen wie Grünländer oder Ackerflächen kann ggf. eine Mahd erforderlich werden. Insgesamt ist durch die Baufeldfreimachung sowie den Bau des Erdkabels und den dazugehörigen Baustellenverkehr von Beeinträchtigungen der Vegetation auszugehen.</p> |

| Maßnahme                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zielsetzung</b><br>Ziel dieses Maßnahmenkomplexes ist die Rekultivierung der baubedingt in Anspruch genommenen Flächen und die Wiederherstellung der ursprünglichen Nutzungs- und Biotoptypen. |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                  |                                             |                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                                | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>V22</b> |
| Im Bereich des Schutzstreifens ist die Wiederherstellung von Gehölzbiotopen nicht möglich. Aufgrund dessen wird ein neuer Biotoptyp als biotopgestaltenden Maßnahme entwickelt. |                                             |                                          |

## 1.4.29 V22.1: Wiederherstellung von Gehölzen

| Maßnahmenblatt                                                                                                      |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                    | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>V22.1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Wiederherstellung von Gehölzen</b>                                            |                                             | <b>Maßnahmentyp</b><br><input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> G Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b><br><input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/ Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme<br><input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes<br><input type="checkbox"/> FFH-S Maßnahme zur Schadensbegrenzung<br><input type="checkbox"/> FFH-K Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br><input type="checkbox"/> WE Waldersatz (Ersatzaufforstung)<br><input type="checkbox"/> WV Waldverbessernde Maßnahme (nur in Thüringen, Niedersachsen und Baden-Württemberg (forstrechtlich)) |
| <b>Lageplan der Maßnahme</b><br>Unterlage Nr.: Teil I<br><br>Karte Nr.: Anlage 01                                   |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Arbeitsflächen (Arbeitsstreifen, Schutzstreifen, Zuwegungen) im gesamten Trassenverlauf |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b><br><b>B-1: Beeinträchtigung von Gehölzbiotopen</b><br>Im exemplarischen Bereich km 25,92 ist eine Nachpflanzung einer Wall-/Feldhecke (HWB) notwendig.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Umfang</b><br>Entlang der gesamten Trasse und Zuwegungen sind Gehölzbiotope betroffen:<br>BMS - Mesophiles Weißdorn-/Schlehengebüsch (140 qm)<br>BZE - Ziergebüsch aus überwiegend einheimischen Gehölzarten (43 qm)<br>BRS - Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch (17 qm)<br>HSE - Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten (216 qm)<br>HWB - Baum-Wallhecke (25 qm)<br>HWM – Strauch-Baum-Wallhecke (297 qm)<br>HWS – Strauch-Wallhecke (136 qm)<br>HEA - Allee/Baumreihe des Siedlungsbereichs (627 qm)<br>HEB - Einzelbaum/Baumgruppe des Siedlungsbereichs (361 qm)<br>HBE - Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe (487 qm)<br>HF – Sonstige Feldhecke (551 qm)<br>HFB – Baumhecke (2.477 qm)<br>HFM – Strauchbaumhecke (8.978 qm)<br>HFS – Strauchhecke (405 qm)<br>HFX - Feldhecke mit standortfremden Gehölzen (21 qm) |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                            |                                             |                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                          | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>V22.1</b> |
| HX – Standortfremdes Feldgehölz (204 qm)<br>HBA – Allee/Baumreihe (10.401 qm)<br>HPG – Standortgerechte Gehölzpflanzung (466 qm)<br>HN – Naturnahes Feldgehölz (1.554 qm) |                                             |                                            |

| Maßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zielsetzung</b><br>Die Verluste bzw. Beeinträchtigungen von linearen Gehölzbiotopen im Rahmen der Baufeldfreimachung sollen nach Abschluss der Bauarbeiten durch diese Maßnahme vor Ort, also innerhalb bzw. unmittelbar angrenzend an den Arbeitsstreifen, wiederhergestellt werden.<br>Die vollständige Wiederherstellung der bauzeitlich beeinträchtigten bzw. gerodeten Feldgehölze ist im PFA A4 nicht möglich. Zur Kompensation der entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft ist daher die Maßnahme E27 Flächenpool Schwingetal im Landkreis Stade vorgesehen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                   |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b><br>Wallhecken, Knick verschiedener Ausprägungen (HWB, HWM, HWS), Sonstige Hecken (HF, HFB, HFM, HFS), Gehölzanpflanzungen (HX), etc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b><br>Wallhecke, Knick junge Ausprägung (HWN), Sonstige Hecken (HFM), Feldgehölz frischer Standorte (HN) |
| <b>Umfang der Maßnahme</b><br>Die wiederherstellbaren Gehölzbiotope können dem Anhang 01 entnommen werden (siehe Spalte Maßnahme „WH“).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                   |
| <b>Maßnahmenbeschreibung</b><br><u>Nachpflanzung Wall-/Feldhecke</u><br>Gerodete Knicks/Feldhecken/sonstige Gehölze werden nach Abschluss der Bauarbeiten innerhalb des bauzeitlich beanspruchten Arbeitsstreifens sowie entlang der benötigten bauzeitlichen Zuwegungen in gleicher Art und Weise (oder höherwertiger bei standortfremden Gehölzen) neu gepflanzt. Es sind gebietsheimische und standortgerechte Gehölze zu verwenden. Abschließend werden die Gehölzflächen mit Strohmulch abgedeckt und zum Schutz vor Wildverbiss eingezäunt (1 m Entfernung zu den neu gepflanzten Sträuchern und Bäumen). Zudem ist je nach Witterungsbedingungen eine regelmäßige Bewässerung bis zum sichern Anwachsen der neu gepflanzten Bäume vorzusehen.<br><br><u>Einzelbäume</u><br>Für gerodete Einzelbäume oder Bäume aus Baumreihen werden nach Abschluss der Bauarbeiten am selben Ort und Bäume der gleichen Art neu gepflanzt. Dafür sind ältere Bäume (mindestens dreimal verpflanzt, Stammumfang 12/14 cm) vorzusehen. Zum Schutz vor Wildverbiss und Wind sind diese mit entsprechenden Sicherungsmaßnahmen zu schützen. Zudem ist je nach Witterungsbedingungen eine regelmäßige Bewässerung bis zum sichern Anwachsen der neu gepflanzten Bäume vorzusehen.<br><br><u>Flächige Gehölze</u><br>Für temporäre Rodungen von kleineren Gehölzflächen (HGY) sind in Abstimmung mit dem Eigentümer der Fläche und ggf. der Forstbehörde für die Wiederherstellung standortgerechte Arten (möglichst das ursprüngliche Artenspektrum) nachzupflanzen. Diese können unterschiedliche Altersstadien aufweisen. Abschließend werden die Gehölzflächen mit Strohmulch abgedeckt und zum Schutz vor Wildverbiss eingezäunt (1 m Entfernung zu den neu gepflanzten Sträuchern und Bäumen). Hierbei ist der Schutzstreifen auf Grund seiner Nutzungsfunktion gesondert zu betrachten, eine Anpflanzung von tiefwurzelnden Gehölzen ist aufgrund der technischen Schutzbestimmungen nicht zulässig.<br><br>Die künftige Unterhaltung bei allen wiederhergestellten Gehölzen erfolgt durch den bisherigen Eigentümer. |                                                                                                                                                   |
| <b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b><br><input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                   |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                                 | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>V22.1</b>                                                           |
| <b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b><br>Die korrekte Umsetzung der Maßnahmen ist durch die ÖBB (V1) zu kontrollieren und dokumentieren.      |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                      |
| <b>Flächensicherung</b>                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                      |
| <input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter | <input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen)<br><input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (keine dingliche Sicherung, temporäre Nutzung, ggf. mittels Pflege-/Bewirtschafterverträgen sichern) | <b>Dauer der Flächensicherung</b><br><br>Während der Baumaßnahme und im Anschluss an die Baumaßnahme |

## 1.4.30 V22.2: Wiederherstellung von Grünländern und Ackerflächen

| Maßnahmenblatt                                                                                                                    |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                  | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>V22.2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Wiederherstellung von Grünländern und Ackerflächen</b>                                      |                                             | <b>Maßnahmentyp</b><br><input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> G Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b><br><input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme<br><input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes<br><input type="checkbox"/> FFH-S Maßnahme zur Schadensbegrenzung<br><input type="checkbox"/> FFH-K Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br><input type="checkbox"/> WE Waldersatz (Ersatzaufforstung)<br><input type="checkbox"/> WV Waldverbessernde Maßnahme |
| <b>Lageplan der Maßnahme</b><br>Unterlage Nr.: Teil I gesamter Trassenverlauf<br><br>Karte Nr.: Anlage 01 gesamter Trassenverlauf |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Arbeitsflächen (Arbeitsstreifen, Schutzstreifen, Zuwegungen) im gesamten Trassenverlauf               |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Konfliktnummern und Bezeichnungen laut Konfliktplänen und LBP</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b><br><b>T-1: Beeinträchtigung von störungssensiblen Brutvögeln innerhalb und angrenzend an das Baufeld</b><br><b>T-2: Beeinträchtigung von störungssensiblen Brutvögeln im Bereich der Zuwegungen</b><br><b>T-4: Beeinträchtigung von Reptilien</b><br><b>B-2: Beeinträchtigung von Offenlandbiotopen</b><br><br>Durch die baubedingten Flächenbeanspruchungen stehen die Funktionen von Grünland- oder Ackerflächen für den Naturhaushalt während der Bauphase nicht oder nur eingeschränkt zur Verfügung. |
| <b>Umfang</b><br>Gesamter Arbeitsstreifen inkl. neu herzurichtender Zuwegungen in den Acker- und Grünlandstandorten bzw. Ruderalfluren.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| Maßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zielsetzung</b><br>Diese Maßnahme beinhaltet die Rekultivierung der baubedingt temporär in Anspruch genommenen terrestrischen Offenlandlebensräume (Acker, Grünland, Ruderalfluren) innerhalb des Baufeldes (Arbeitsstreifen, Lagerflächen, Zuwegung). Die Möglichkeiten und Notwendigkeiten der zu ergreifenden Wiederherstellungsmaßnahmen sind von der Regenerationsfähigkeit des jeweiligen Biotops bzw. Habitats abhängig. Diese unterscheidet sich für unterschiedliche Biotoptypen z. T. erheblich (RIECKEN et al. 2017). Die überwiegend landwirtschaftlich genutzten Biotop- bzw. Nutzungstypen, auf die diese Maßnahme abstellt, weisen generell eine hohe Regenerationsfähigkeit auf, wobei darunter sowohl das biotopeigene Potenzial zur Regeneration nach Beendigung der Beeinträchtigungen als auch die Möglichkeit einer Wiederentwicklung durch gestaltendes Eingreifen zu verstehen ist (RUNGE ET AL. 2021). |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>V22.2</b>                                                                                                                           |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b><br>Ackerstandorte, Grünländer sowie Ruderalfluren                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b><br>Überwiegend Ackerflächen und Intensivgrünland, Ruderalfluren mit Relevanz für Bodenbrüter der Avifauna und Reptilien. |
| <b>Umfang der Maßnahme</b><br>Gesamter Arbeitsstreifen inkl. neu herzurichtender Zuwegungen in den Acker- und Grünlandstandorten bzw. Ruderalfluren.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                      |
| <b>Maßnahmenbeschreibung</b><br>Nach Räumen der Baustellen und Zufahrten erfolgt in Abstimmung mit der ÖBB (V1) bzw. Bodenkundlichen Baubegleitung (BBB, V2) eine Wiederherstellung der betroffenen terrestrischen Offenlandflächen.<br><u>Landwirtschaftliche Nutzflächen:</u> In Abstimmung mit der ÖBB (V1) sowie dem Eigentümer und Nutzer der Fläche erfolgt ggf. eine Tiefenlockerung des Bodens. Dafür ist im Vorfeld eine Prüfung auf Bodendenkmäler durchzuführen, diese sind bei der Tiefenlockerung auszusparen. Danach werden Ackerflächen wieder in Nutzung genommen, wobei je nach Standort eine Zwischenbewirtschaftung erforderlich werden kann (z. B. bodenschonende Bewirtschaftung und Einsaat von Saatgutmischungen mit unterschiedlichen Wurzeltypen und -tiefen, DIN 19639).<br><u>Grünlandflächen:</u> Diese werden soweit erforderlich mit regionalem Saatgut gem. § 40 BNatSchG neu eingesät, ggf. ist eine Einsaat von Pflanzen zur Förderung der struktur- und gefügebildenden Prozesse empfehlenswert (RUNGE ET AL. 2021).<br><u>Biototypen, die keiner wirtschaftlichen Nutzung unterliegen (z. B. Ruderalfluren):</u> Die betroffenen Ruderalflächen werden der Sukzession überlassen.<br>Die Abstimmung der Wiederherstellung mit den Eigentümern/Nutzern ist Bestandteil des LAP. |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                      |
| <b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b><br><input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                      |
| <b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b><br>Die Durchführung der Maßnahme erfolgt im Rahmen der ÖBB (V1).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                      |
| <b>Flächensicherung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                      |
| <input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers<br><input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen):<br><input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (keine dingliche Sicherung, ggf. mittels Pflege-/Bewirtschafterverträgen sichern, temporäre Nutzung) | Dauer der Flächensicherung:<br><br>Während der Baumaßnahme                                                                                                           |

## 1.4.31 V22.3: Wiederherstellung von Gewässern

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>V22.3</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Wiederherstellung von Gewässern</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                             | <b>Maßnahmentyp</b><br><input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> G Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b><br><input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/ Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme<br><input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes<br><input type="checkbox"/> FFH-S Maßnahme zur Schadensbegrenzung<br><input type="checkbox"/> FFH-K Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br><input type="checkbox"/> WE Waldersatz (Ersatzaufforstung)<br><input type="checkbox"/> WV Waldverbessernde Maßnahme |
| <b>Lageplan der Maßnahme</b><br>Unterlage Nr.: Teil I gesamter Trassenverlauf<br><br>Karte Nr.: Anlage 01 gesamter Trassenverlauf                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Arbeitsflächen (Arbeitsstreifen, Schutzstreifen, Zuwegungen) im gesamten Trassenverlauf im Bereich der offenen Gewässerquerungen und der Zuwegungen (km 5,29; km 5,47; km 7,93; km 9,61; km 9,8; km 9,97-10,06; km 10,01-10,1; km 11,02; km 12,2-12,25; km 16,88; km 22,38; km 24,5; km 26,86-26,9; km 27,9-28; km 28,37; km 29,4-29,45; km 29,59; km 30,21; km 32,38-32,4; km 33,19; km 33,85; km 34,53; km 36,33) |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Konfliktnummern und Bezeichnungen laut Konfliktplänen und LBP</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b><br><b>W-1: Temporäre Überformung durch Überführung der Baustraße oder offene Querung des Gewässers</b><br>Durch die Bauarbeiten zur Errichtung des Erdkabels kommt es auf Arbeits- und Schutzstreifen sowie Zuwegungen zu einer temporären Flächeninanspruchnahme und damit einhergehenden temporären Verlust der vorhandenen Vegetation. Für Gewässer entstehen Konflikte im Bereich der offenen Querungen und bei der Errichtung temporärer Überfahrten mittels Verrohrungen. Die betroffenen Gewässer werden innerhalb des Arbeitsstreifens komplett überbaut/überprägt bzw. natürliche Strukturen vorübergehend beseitigt. Hierbei wird das Gewässer an Sohle und Ufer unterbrochen, die vorhandene Vegetation entfernt und die Gewässersohle verschlossen oder gänzlich entfernt. Dies führt zu einer Beseitigung der gewässerbezogenen Habitate und darüber hinaus eine Verminderung der Durchgängigkeit für aquatische Organismen. |
| <b>Umfang</b><br>Arbeitsstreifen im Bereich der Gewässer einschließlich der Gewässerrandstreifen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| Maßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zielsetzung</b><br>Diese Maßnahme beinhaltet die Rekultivierung der baubedingt temporär in Anspruch genommenen Gewässerabschnitte einschließlich Gewässerrandstreifen innerhalb des Baufeldes (Arbeitsstreifen, Lagerflächen, Zuwegung).<br>Die Verluste der Gewässerbiotope im Rahmen der offenen Querung oder Herstellung der Zuwegungen soll nach Abschluss der Bauarbeiten durch diese Maßnahme vor Ort, also innerhalb bzw. unmittelbar angrenzend an den Arbeitsstreifen, wiederhergestellt werden. |

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Maßnahmennummer</b><br><div style="text-align: center; font-size: 1.2em; font-weight: bold;">V22.3</div> |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b><br>Nährstoffreiche Gräben oder sonstige vegetationsarme Gräben mit begleitender halbruderaler Gras- und Staudenflur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b><br>Nährstoffreiche Gräben oder sonstige vegetationsarme Gräben mit begleitender halbruderaler Gras- und Staudenflur (Wiederherstellung des Ausgangszustands)                                                                            |                                                                                                             |
| <b>Umfang der Maßnahme</b><br>Gewässerabschnitte mit offener Querung bzw. Zuwegungen einschließlich Gewässerrandstreifen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                             |
| <b>Maßnahmenbeschreibung</b><br><p>Nach Räumen der Baustellen und Zufahrten erfolgt in Abstimmung mit der ÖBB (V1) bzw. Bodenkundlichen Baubegleitung (BBB, V2) eine Wiederherstellung der betroffenen Gewässerabschnitte. Die Wiederherstellung erfolgt in enger Abstimmung mit den zuständigen Gewässerunterhaltungsverbänden bzw. den Wasser- und Bodenverbänden.</p> <p><u>Offene Gewässerquerung:</u></p> <p>Das Gewässerprofil (Tiefe, Sohlgefälle, Böschungsneigung, Sohlbreite) soll in der gleichen Dimension wiederhergestellt werden. Das bei Bauarbeiten abgetrennte Sohlsubstrat wird wieder an der Sohle eingebracht. Bei Bedarf ist Erosionsschutz auf den noch nicht bewachsenen Böschungen vorzusehen. Temporäre Gewässerumleitungen oder Wasserhaltungen sind vollständig zurückzubauen. Die Ruderalflächen an der Böschung und im Gewässerrandstreifen werden der Sukzession überlassen.</p> <p><u>Temporäre Gewässerverrohrung für Zuwegungen:</u></p> <p>Die Verrohrung wird vollständig zurückgebaut. Bereits beim Einbau ist darauf zu achten, dass das Baumaterial zu Profilverfüllung nicht mit dem anstehenden Gewässerboden (Ufer und Sohle) vermischt wird (Trennlage aus Geotextil). Beim Rückbau sind das Füllmaterial, das Rohr, das Geotextil sowie sonstige eingebaute Fremdstoffe vollständig aus dem Gewässerprofil zu entfernen. Hinsichtlich der Verdichtung sind die Anforderungen aus dem Bodenschutz zu berücksichtigen. Die Ruderalfluren an den Böschungen und im Gewässerrandstreifen werden der Sukzession überlassen.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                             |
| <b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b><br><div style="margin-top: 5px;"> <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten<br/> <input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten<br/> <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten           </div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                             |
| <b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b><br>Die Durchführung der Maßnahme erfolgt im Rahmen der ÖBB (V1). Die Wiederherstellung der bauzeitlich beanspruchten Gewässer ist außerhalb des Aktivitätszeitraums von Amphibien durchzuführen. Die Vorgaben zum Schutz von Brutvögeln nach Maßnahme V <sub>AR</sub> 7.6 sowie des Amphibienschutz nach Maßnahme V <sub>AR</sub> 35 sind bei der Wiederherstellung zu beachten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                             |
| <b>Flächensicherung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                             |
| <input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers<br><input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen):<br><input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (keine dingliche Sicherung, ggf. mittels Pflege-/Bewirtschafterverträgen sichern, temporäre Nutzung) | Dauer der Flächensicherung:<br><br>Während der Baumaßnahme                                                  |

**1.4.32 V<sub>AR33</sub>: Maßnahmen zur Verminderung von Fluchtreaktionen**

Die Maßnahme V<sub>AR33</sub> entfällt.

## 1.4.33 V<sub>AR</sub>34: Kontrolle auf Wiesenweihenvorkommen

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                                                                                                                                        | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>V<sub>AR</sub>34</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Kontrolle auf Wiesenweihenvorkommen</b>                                                                                                                                                                                                           |                                             | <b>Maßnahmentyp</b><br><input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> G Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b><br><input checked="" type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/ Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme<br><input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes<br><input type="checkbox"/> FFH-S Maßnahme zur Schadensbegrenzung<br><input type="checkbox"/> FFH-K Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br><input type="checkbox"/> WE Waldersatz (Ersatzaufforstung)<br><input type="checkbox"/> WV Waldverbessernde Maßnahme |
| <b>Lageplan der Maßnahme</b><br>Unterlage Nr.: Teil I in ausgewählten sektoralen Abschnitten (Abgrenzung siehe Maßnahmenplan) im gesamten Trassenverlauf<br><br>Karte Nr.: Anlage 01 in ausgewählten sektoralen Abschnitten (Abgrenzung siehe Maßnahmenplan) im gesamten Trassenverlauf |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>In ausgewählten Bereichen angrenzend an den Arbeitsstreifen sofern die Bautätigkeiten aus zwingenden Gründen des Bauablaufs während der Brutzeit durchgeführt werden (vgl. Maßnahme V <sub>AR</sub> 7.6 Punkt 3). Maximalumfang: 103,50 ha                  |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Konfliktnummern und Bezeichnungen laut Konfliktplänen und LBP</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b><br><b>T-1: Beeinträchtigung von störungssensiblen Brutvögeln innerhalb und angrenzend an das Baufeld</b><br><br>Aufgrund der in Teilen vorhandenen Habitatsignung der Standorte außerhalb der geschlossenen Waldbereiche für Wiesenweihen ist es möglich, dass diese in den an den Arbeitsstreifen angrenzenden Bereichen zu brüten beginnen bzw. durch den Baubetrieb während der Brut beeinträchtigt werden könnten. Werden die Bautätigkeiten aus zwingenden Gründen des Bauablaufs während der Brutzeit durchgeführt (vgl. Maßnahme V <sub>AR</sub> 7.6 Punkt 3), können Gelege zerstört bzw. aufgegeben werden. |
| <b>Umfang</b><br>Je nach Umsetzung der Bauzeitenregelung (Maßnahme V <sub>AR</sub> 7.6).<br>Maximalumfang 103,50 ha.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| Maßnahme                                                                                                                                                                                                    |                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Zielsetzung</b><br>Ziel dieser Maßnahme ist es Wiesenweihen vor baubedingten Verletzungen oder Tötungen zu bewahren, indem diese temporär aus dem Baufeld sowie angrenzender Bereiche vertrieben werden. |                                                            |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b><br>Maßnahme ohne konkreten Biotoptypenbezug (Offenland)                                                                                                         | <b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b><br>Wiesenweihe |

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                             |                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><div style="text-align: center; font-size: 1.2em; font-weight: bold;">VAR34</div> |
| <div style="border: 1px solid black; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                             |                                                                                                             |
| <b>Umfang der Maßnahme</b><br><p>Im Bereich der festgelegten Maßnahmenflächen im Bereich von Offenlandlebensräumen, wenn dort während der Brutzeit (01.05 bis 31.7) gebaut wird. Umfang: Je nach Umsetzung der Bauzeitenregelung (Maßnahme VAR 7.6). Maximalumfang 103,50 ha.</p> <p><u>Betrifft folgende festgelegte Trassenkilometer:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Km 10,2 bis 10,9</li> <li>Km 17,0 bis 17,6</li> <li>Km 18,0 bis 19,3</li> <li>Bei Km 19,9</li> <li>Km 20,3 bis 20,6</li> <li>Km 21,1 bis 22,4</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                             |                                                                                                             |
| <b>Maßnahmenbeschreibung</b><br><p>Die Maßnahme ist als Kaskade geplant.</p> <p>Grundsätzlich gilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Eine Kontrolle auf Wiesenweihen innerhalb der Bereiche der strikten Bauzeitenregelung (vgl. Maßnahme VAR 7.6 Punkt 1), ist nicht erforderlich und wird daher nicht vorgesehen. Es kommt zu einem indirekten Schutz über die Forderung der Umsetzung der Maßnahme VAR 7.6 Punkt 1.</li> <li>Außerhalb der festgelegten Trassenkilometer sind durch die ökologische Baubegleitung bei beobachtetem Vorkommen von Brutaktivität der Wiesenweihe unverzüglich Schutzmaßnahmen (wie z.B. Aussetzen der Bauaktivität) umzusetzen.</li> </ul> <p><u>Maßnahmenkaskade:</u></p> <p>a) <b>Passive Vergrämung - Baubeginn vor Brutbeginn.</b><br/> Sämtliche Arbeiten sind vor dem 1.5 eines Jahres zu beginnen, sodass es in Folge der Bautätigkeiten zu einer passiven Vergrämung kommt.<br/> <i>Wenn nicht möglich; weiter mit b)</i></p> <p>b) <b>Kontrolle vor Baubeginn.</b> Falls die Bauaktivitäten nicht bereits vor Beginn der Brutzeit (01.05. bis 31.07.) begonnen werden können, sind festgestellte Bereiche mit Lebensraumpotenzial vor Baubeginn auf Anwesenheit und Brutaktivitäten zu prüfen (vgl. auch RUNGE ET AL. 2021). Die Prüfung auf Besatz erfolgt über die Erfassung revieranzeigender Altvögel, Nest bauender bzw. fütternder Altvögel und ggf. über die gezielte Suche nach Nestern fußläufig oder bei hohem Bewuchs mittels Drohne.<br/> Die Dauer der Besatzkontrolle ist standortabhängig und richtet sich in erster Linie nach der Bestandsstruktur (Art, Höhe und Deckung der Grünland- und Ackervegetation, Vorhandensein angrenzender Gehölzvegetation etc.). Die Besatzkontrolle ist bei günstigen Witterungsverhältnissen und bevorzugt in den Morgenstunden durchzuführen.<br/> Für die Prüfung sind i. d. R. ein bis zwei Geländeerfassungen notwendig. Eine einmalige Kontrolle ist ausreichend, wenn eindeutig nachgewiesen werden kann, dass keine besetzten Reviere im Bereich der Flächen vorhanden sind (z.B. Videokontrolle von Drohnenflugmaterial). Sofern während der ersten Begehung Unsicherheiten bezüglich eines Besatzes bestehen, wird eine zweite Geländekontrolle erforderlich. Die zweite Begehung kann bereits am Folgetag durchgeführt werden, es können jedoch maximal 7 Tage Abstand zwischen beiden Begehungen liegen.<br/> Fällt die Besatzkontrolle negativ aus, muss innerhalb von 3 Tagen nach der Kontrolle mit der Bauausführung begonnen werden. Andernfalls muss eine weitere Besatzkontrolle durchgeführt werden.<br/> Das Ergebnis der Besatzkontrolle ist im Rahmen der ÖBB (V1) zu dokumentieren.</p> <p>Wird hingegen ein Brutverhalten nachgewiesen, so sind in Abstimmung mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde, in Abhängigkeit der Lage des Nestfundes, geeignete Schutzmaßnahmen (Anpassung der Bauaktivitäten z. B. Reduzierung der Arbeiten auf einzelne Tage oder Ausschluss bestimmter Tätigkeiten) durchzuführen oder die Bauausführung an der betroffenen Baufläche bis zur Beendigung der Brut der lokalen nachgewiesenen Individuen (Flüggeworden der Jungvögel) auszusetzen. Nachweise der Beendigung der Brut sind von fachlich geschultem Personal durchzuführen und zu dokumentieren.</p> |                                             |                                                                                                             |
| <b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                             |                                                                                                             |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                                                                       | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH                                                                                                                                                                                  | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>VAR34</b>                          |
| <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                     |
| <b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b><br>Die Einhaltung der Kontrollen sind durch die ÖBB (V1) sicherzustellen.                                                                     |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                     |
| <b>Flächensicherung</b>                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                     |
| <input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers<br><input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter                                                  | <input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen)<br><input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (keine dingliche Sicherung, temporäre Nutzung) | Dauer der Flächensicherung<br><br>Keine Flächensicherung notwendig. |

## 1.4.34 V<sub>AR35</sub>: Maßnahmen zum Schutz europäisch geschützter Amphibienarten

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                              |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                                                                                                            | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>V<sub>AR35</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Maßnahmen zum Schutz europäisch geschützter Amphibienarten</b>                                                                                                                                                        |                                             | <b>Maßnahmentyp</b><br><input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> G Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b><br><input checked="" type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/ Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme<br><input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes<br><input type="checkbox"/> FFH-S Maßnahme zur Schadensbegrenzung<br><input type="checkbox"/> FFH-K Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br><input type="checkbox"/> WE Waldersatz (Ersatzaufforstung)<br><input type="checkbox"/> WV Waldverbessernde Maßnahme |
| <b>Lageplan der Maßnahme</b><br>Unterlage Nr.: Teil I gesamter Trassenverlauf, Schutzzäune in sektoralen Abschnitten (siehe Maßnahmenplan)<br><br>Karte Nr.: Anlage 01 gesamter Trassenverlauf, Schutzzäune in sektoralen Abschnitten (siehe Maßnahmenplan) |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Gesamte Länge der Trasse im Bereich des Arbeitsstreifens und angrenzend.                                                                                                                                                        |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b><br><b>T-3: Beeinträchtigung von Amphibien</b><br><br>Durch die Bautätigkeiten können sich Beeinträchtigungen von Amphibien ergeben, wenn die Bauausführung innerhalb der Aktivitätsperiode dieser Arten erfolgt und sie in das Baufeld gelangen. In PFA A4 betrifft dies die Arten Laubfrosch, Kreuzkröte, Knoblauchkröte, Kammmolch und Moorfrosch. |
| <b>Umfang</b><br>Siehe Angabe der jeweiligen Maßnahmen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| Maßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zielsetzung</b><br>Zur Vermeidung des Eintretens des Verbotstatbestandes gemäß § 44 BNatSchG werden vorsorglich Maßnahmen zum Schutz von Amphibien vorgenommen.<br><br>Schutzzäune sind dazu geeignet, Amphibien insbesondere während der Wandersaison von der Querung des Baufelds abzuhalten. Sie können zudem verwendet werden, um nach Vergrämuungs- oder Umsiedelungsmaßnahmen ein erneutes Einwandern von Individuen in eine Baustellenfläche oder ein Abwandern aus dem Ersatzhabitat zu unterbinden. |                                                                                                                 |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b><br>Maßnahme ohne konkreten Biotoptypenbezug                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b><br>Laubfrosch, Kreuzkröte, Knoblauchkröte, Kammmolch und Moorfrosch |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                             |                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>VAR35</b>                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                             | (National geschützten Arten sind ebenfalls von dieser Maßnahme abgedeckt.) |
| <b>Umfang der Maßnahme</b><br><p>Siehe Angabe der in der Maßnahmenbeschreibung aufgeführten Unterpunkte.</p> <p>Amphibienschutzzaun: Km 7,30 bis 8,00 / Km 16,80 bis 17,20 / Km 18,0 bis 18,50</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                             |                                                                            |
| <b>Maßnahmenbeschreibung</b> <ol style="list-style-type: none"> <li> <b>Kontrolle auf Individuen:</b> Vor Herrichtung des Arbeitsstreifens sind alle potenziellen Habitatstrukturen, die für Amphibien Lebensraum (auch Ausbreitungskorridor) darstellen könnten, auf Individuen zu überprüfen. Dies betrifft alle Gewässer (auch Gräben), wenn sie direkt durch das Baufeld betroffen sind. Die durch diese Maßnahme zu schützenden Arten werden ggf. abgesammelt und in benachbarte Lebensräume verbracht. </li> <li> <b>Aufstellen von Amphibienschutzzäunen:</b> (Km 7,30 bis 8,00 / Km 16,80 bis 17,20 / Km 18,20 bis 18,50) <p><u>Material und Mindesthöhe:</u> Undurchsichtiges witterungsbeständiges Polyesterträrgewebe. Mindesthöhe von 60 cm, mind. 0,3 mm starke Folie. In besonders windreichen Regionen ggf. alternatives Material wählen (Winddurchlässigkeit) oder Folienzaun verstärkt befestigen. Es ist möglichst glattes Material zu verwenden, sodass ein Überklettern verhindert bzw. maximal erschwert ist.</p> <p><u>Standortvorbereitungen und Bodenarbeiten:</u> Fräsen ist während der Aktivitätszeit von Amphibien (01.03. bis 31.10.) nicht erlaubt</p> <p><u>Oberkante:</u> Die Oberkante muss nach außen umgebogen oder mit einer überstehenden Abdeckung versehen sein, die zwingend nach außen (in Richtung Habitat) gerichtet einzubauen ist (Überkletterungsschutz).</p> <p><u>Bodenbündigkeit:</u> Der am Boden liegende Folienstreifen auf der nach außen zeigenden Seite ist mit Oberboden aus angrenzenden oder naheliegenden Bereichen oder Sandschläuchen zu beschweren und auf gesamter Länge bodenbündig und lückenlos abzudecken.</p> <p><u>Verlegung:</u> Der Folienstreifen darf nicht zu breit ausgelegt werden, damit die Zuglast auf die Überwölbung nicht zu hoch wird (sonst häufiges Nachspannen erforderlich).</p> <p><u>Zufahrt:</u> Im Bereich der Zufahrt ist mit geeigneten Maßnahmen sicherzustellen, dass keine „Durchschlupflöcher“ entstehen (optimal: in Sand gelagerte, durch Pfosten aufrecht gehaltene bodenbündige Holzbohle).</p> <p><u>Graben und Rohrleitungen:</u> Gequerte Gräben und Gräben müssen durch geeignete Maßnahmen gegen das Einwandern von Amphibien in das Baufeld gesichert werden, z.B. durch ein Kunststoffgitter (angemessene Feinmaschigkeit, die auch kleine Jungtiere abhält, einen ausreichenden Wasserdurchlass jedoch gewährt). Dasselbe gilt auch für verwendete Rohre.</p> <p><u>Sonstiges:</u> Abhängig vom Zeitpunkt des Aufstellens und der Größe des Amphibienbestandes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Auslegung künstlicher Verstecke</li> <li>Ausstiegs-, Überstiegshilfen/Rampen innerhalb des Baufeldes</li> <li><u>Sammeleimer</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Notwendigkeit ist von der ÖBB (V1) abzuschätzen</li> <li>Müssen unmittelbar (lückenlos) am Zaun positioniert werden</li> <li>Die Eimer sind bodenbündig und ohne Abstand zwischen Boden und Eimer einzugraben.</li> <li>Gegen eindringendes Regenwasser ist unter dem eingegrabenen Eimer ca. 10 cm Platz zu lassen und der Boden des Eimers mit Löchern zu versehen.</li> <li>Zum Schutz vor Sonneneinstrahlung und als Versteckmöglichkeit muss etwas Gras, Moos oder Laub im Eimer platziert werden.</li> <li>Um Kleintieren den Ausstieg zu ermöglichen, müssen Ausstiegshilfen in Form von Ästen oder Holzplatten hineingelegt werden.</li> <li>Wenn die Eimer mehrere Tage nicht kontrolliert werden (können), müssen sie dicht abgedeckt und die Deckel beschwert werden.</li> <li>Die Eimer müssen täglich morgens und abends auf Individuen kontrolliert werden.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ol> |                                             |                                                                            |

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH                                                                                                                                                                                   | <b>Maßnahmennummer</b><br><div style="text-align: center; font-size: 1.2em; font-weight: bold;">VAR35</div> |
| <div style="margin-left: 20px;"> <p>○ Zusätzlich werden die Bauflächen im gleichen Zeitraum sorgfältig nach sich dort aufhaltenden Individuen abgesucht. Alle gefundenen Individuen werden sofort an geeigneten Rückzugsmöglichkeiten ausgesetzt. In Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde können statt der Zufahrten und Arbeitsflächen auch die potenziellen Abwanderungsgebiete abgegrenzt werden (z.B. Gewässer, Gräben, Feuchtgrünland), wenn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ein effektiver Schutz der Individuen gegeben ist</li> <li>▪ es der Praktikabilität dient</li> <li>▪ die Funktionalität der Maßnahme weiterhin gegeben ist</li> <li>▪ dabei der Übersteigschutz nach innen gerichtet ist</li> <li>▪ In jedem Fall muss der Übersteigschutz zum Habitat hin ausgerichtet sein.</li> </ul> <p>Die Funktionstüchtigkeit der Zäune wird regelmäßig durch die ÖBB (V1) kontrolliert. Eine Mahd außen entlang des Zaunes ist vorgesehen. Die Zäune sind bis Ende Januar aufzustellen und bleiben bis zum Ende der Baumaßnahmen stehen.</p> <p>Geöffnete Fundamentgruben und Erdkabelgräben sind vor der Verfüllung mit Beton und Erdmaterial durch die ÖBB (V1) gezielt abzusuchen. Gefundene Tiere sind in geeigneten Lebensräumen wieder auszusetzen.</p> <p>3. <b>Kontrolle auf Wanderaktivitäten:</b> Die ÖBB (V1) hat im gesamten Trassenverlauf und auf allen beanspruchten Flächen während der Bauzeit und des Rückbaus der Flächen, zu kontrollieren, ob Amphibien von außen in die Flächen einwandern. Hierzu sind ggf. Absprachen mit den zuständigen Behörden in Bezug auf bereits bekannte Amphibienwanderkorridore zu treffen, sodass ein präventives Durchführen des Maßnahmenpunktes Nr. 2 auch außerhalb der dort genannten Bereiche stattfinden kann.</p> </div> |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                             |
| <b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                             |
| <div style="margin-left: 20px;"> <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten<br/> <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten<br/> <input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten         </div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                             |
| <b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                             |
| <p>Die Durchführung der Maßnahme erfolgt im Rahmen der ÖBB (V1).</p> <p>Die ÖBB (V1) hat insbesondere an den durch Arbeitsstreifen und Zuwegungen gequerten Bächen, Gräben oder Kanälen bei denen bauzeitlich benötigte Verrohrungen temporär zu Beeinträchtigungen der Abflussdynamik führen können, nach Bedarf Schutzmaßnahmen (z. B. Amphibienschutzzäune) umzusetzen bzw. zu veranlassen (Abstimmung ÖBB (V1) mit der technischen Planung in der Ausführungsplanung). Es ist sicher zu stellen, dass keine Individuen ins Baufeld gelangen oder angrenzend daran durch Barrierewirkungen während der Wanderzeiten zu Schaden kommen. Die regelmäßige Kontrolle des Wasserstandes von durch die bauzeitliche Grundwasserabsenkung betroffenen Stillgewässern obliegt der ÖBB (V1).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                             |
| <b>Flächensicherung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                             |
| <input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers<br><input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen):<br><input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (keine dingliche Sicherung, temporäre Nutzung) | Dauer der Flächensicherung:<br><br>Vor und während der Baumaßnahme                                          |

## 1.4.35 V<sub>AR</sub>36: Kontrolle auf Nachtkerzenschwärmervorkommen

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                                                                                                                                        | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>V<sub>AR</sub>36</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Kontrolle auf Nachtkerzenschwärmervorkommen</b>                                                                                                                                                                                                   |                                             | <b>Maßnahmentyp</b><br><input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> G Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b><br><input checked="" type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme<br><input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes<br><input type="checkbox"/> FFH-S Maßnahme zur Schadensbegrenzung<br><input type="checkbox"/> FFH-K Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br><input type="checkbox"/> WE Waldersatz (Ersatzaufforstung)<br><input type="checkbox"/> WV Waldverbessernde Maßnahme |
| <b>Lageplan der Maßnahme</b><br>Unterlage Nr.: Teil I in ausgewählten sektoralen Abschnitten (Abgrenzung siehe Maßnahmenplan) im gesamten Trassenverlauf<br><br>Karte Nr.: Anlage 01 in ausgewählten sektoralen Abschnitten (Abgrenzung siehe Maßnahmenplan) im gesamten Trassenverlauf |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>In ausgewählten Bereichen im Baufeld.                                                                                                                                                                                                                       |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Konfliktnummern und Bezeichnungen laut Konfliktplänen und LBP</i>                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b><br><b>T-5: Beeinträchtigung des Nachtkerzenschwärmers</b><br><br>Aufgrund der in Teilen vorhandenen Habitateignung der Standorte für Nachtkerzenschwärmer ist es möglich, dass diese durch die Beanspruchung der Standorte getötet werden können. |
| <b>Umfang</b><br>In Potenzialbereichen gemäß Maßnahmenbeschreibung                                                                                                                                                                                                                      |

| Maßnahme                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>Zielsetzung</b><br>Durch die nachfolgend beschriebene Maßnahme soll für die Art der mögliche Individuenverlust (Eier/Raupen) bzw. baubedingte Lebensraumverlust ausgeschlossen werden.                                                |                                                                     |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b><br>Vorkommen von Weidenröschen ( <i>Epilobium spec.</i> , einschließlich des Schmalblättrigen Weidenröschen ( <i>Chamaenerion angustifolium</i> ) und Nachtkerzen ( <i>Oenothera spec.</i> ) | <b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b><br>Nachtkerzenschwärmer |
| <b>Umfang der Maßnahme</b><br>Nach aktuellem Kenntnisstand nicht erforderlich, Umfang je nach Ergebnis der Nachkartierung                                                                                                                |                                                                     |
| <b>Maßnahmenbeschreibung</b>                                                                                                                                                                                                             |                                                                     |

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                             |                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><div style="text-align: center; font-size: 1.2em; font-weight: bold;">VAR36</div> |
| <p>Durch die Maßnahme wird im Jahr vor der Baudurchführung eine Neu- bzw. Wiederansiedlung des Nachtkerzenschwärmers verhindert, aber gleichzeitig bereits vom Vorjahr überwinternden Puppen ein Ausschlüpfen ermöglicht. Als Wanderfalter verlässt der Nachtkerzenschwärmer seine Fortpflanzungsstätte nach dem Ausschlüpfen. Dazu ist folgender Ablauf einzuhalten:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Wärme liebenden Raupen des Nachtkerzenschwärmers sind im Vorhabenbereich nur an mikroklimatisch begünstigten Stellen (warm und luftfeucht) zu erwarten. Besonnte Bachufer und Wiesengraben sowie Sandgruben und Kiebsabbaustellen mit feuchtem Grund sind im Jahr vor der Baudurchführung im Frühjahr (März bis April) auf Vorkommen von Weidenröschen (<i>Epilobium spec.</i>, einschließlich des Schmalblättrigen Weidenröschen (<i>Chamaenerion angustifolium</i>) und Nachtkerzen (<i>Oenothera spec.</i>) zu prüfen.</li> <li>2. In Bereichen in denen keine Raupenfutterpflanzen gefunden wurden ist keine weitere Einschränkung durch diese Maßnahme erforderlich.</li> <li>3. Dort wo die benannten Raupenfutterpflanzen vorkommen, sind sie bis spätestens Ende April durch Jäten aus dem vom Vorhaben beanspruchten Bereich zu entfernen. Dabei sind insbesondere die Wurzeln möglichst vollständig zu entfernen. Eingriffe in den Boden wie z. B. Abschieben des Oberbodens haben dabei zu unterbleiben um potenziell vorhandene Puppen aus dem Vorjahr nicht zu Töten und ihr Ausschlüpfen zu gewährleisten.</li> <li>4. Zur Sicherheit erfolgt eine Nachkontrolle in den Bereichen wo diese Pflanzen entfernt wurden im Abstand von 4 Wochen im Zeitraum zwischen Mai und Ende Juli (Falterflugzeit von Ende April und bis Ende Juli) und Jäten, sofern Raupenfutterpflanzen noch vorhanden sind.</li> <li>5. Falls ausgedehntere Wurzelgeflechte wie beispielsweise vom Schmalblättrigen Weidenröschen (<i>Chamaenerion angustifolium</i>) vorhanden sind, können diese ab Mitte August durch Abschieben des Oberbodens entfernt werden.</li> <li>6. Ein Baubeginn vor Ende April des Folgejahres ist dann ohne weitere Kontrollen möglich.</li> <li>7. Bei Baubeginn ab Mai des Folgejahres ist Ende April nochmal auf Raupenfutterpflanzen zu kontrollieren und zu Jäten bzw. der Oberboden abzuschieben, sofern Raupenfutterpflanzen angetroffen werden. Im Abstand von 4 Wochen im Zeitraum zwischen Mai und Ende Juli ist diese Maßnahme zu wiederholen, wenn der Baubeginn nicht spätestens 4 Wochen nach der letzten Kontrolle erfolgt.</li> </ol> <p>(Beachtung von Maßnahme VAR 6).</p> |                                             |                                                                                                             |
| <b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b><br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                             |                                                                                                             |
| <b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b><br>Die Einhaltung der Kontrollen sind durch die ÖBB (V1) sicherzustellen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                             |                                                                                                             |

| <b>Flächensicherung</b>                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                              |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers<br><input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter | <input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen)<br><input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (keine dingliche Sicherung, temporäre Nutzung) | Dauer der Flächensicherung |

## 1.4.36 V<sub>AR</sub>37: Kontrolle auf Eremit-/Heldbock-Vorkommen

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                                                                                                                                        | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>V<sub>AR</sub>37</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Kontrolle auf Eremit- und Heldbockvorkommen</b>                                                                                                                                                                                                   |                                             | <b>Maßnahmentyp</b><br><input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> G Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b><br><input checked="" type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/ Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme<br><input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes<br><input type="checkbox"/> FFH-S Maßnahme zur Schadensbegrenzung<br><input type="checkbox"/> FFH-K Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br><input type="checkbox"/> WE Waldersatz (Ersatzaufforstung)<br><input type="checkbox"/> WV Waldverbessernde Maßnahme |
| <b>Lageplan der Maßnahme</b><br>Unterlage Nr.: Teil I in ausgewählten sektoralen Abschnitten (Abgrenzung siehe Maßnahmenplan) im gesamten Trassenverlauf<br><br>Karte Nr.: Anlage 01 in ausgewählten sektoralen Abschnitten (Abgrenzung siehe Maßnahmenplan) im gesamten Trassenverlauf |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>In ausgewählten Bereichen in direkt zu rodenden Bereichen.                                                                                                                                                                                                  |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Konfliktnummern und Bezeichnungen laut Konfliktplänen und LBP</i>                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b><br><b>T-6: Beeinträchtigung von Heldbock und Eremit</b><br><br>Aufgrund der in Teilen vorhandenen Habitataignung der Standorte für Eremit und Heldbock ist es möglich, dass diese durch die Rodung von Gehölzen getötet werden könnten. |
| <b>Umfang</b><br>Ca. 600 m Transektstrecke (20 Transekte)                                                                                                                                                                                                                     |

| Maßnahme                                                                                                                                                                                    |                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>Zielsetzung</b><br>Ziel dieser Maßnahme ist es, Eremit und Heldbock vor baubedingten Verletzungen oder Tötungen zu bewahren, indem deren Vorkommen im Baufeld gezielt kontrolliert wird. |                                                                 |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b><br>Maßnahme ohne konkreten Biotoptypenbezug                                                                                                     | <b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b><br>Eremit, Heldbock |
| <b>Umfang der Maßnahme</b><br>Im Bereich der festgelegten Maßnahmenflächen im Bereich von zu rodenden Gehölzen.                                                                             |                                                                 |
| <b>Maßnahmenbeschreibung</b>                                                                                                                                                                |                                                                 |

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH                                                                                                                                                                                  | <b>Maßnahmennummer</b><br><div style="text-align: center; font-size: 1.2em; font-weight: bold;">V<sub>AR</sub>37</div> |
| <p>In festgelegten Bereichen ist das Vorkommen der Arten durch geeignete Kontrollen der im Bauablauf zu rodenden Gehölze sicher auszuschließen. Der Nachweis von Brutbäumen des Heldbocks kann durch den Nachweis geeigneter Schlupflöcher erfolgen. Die Erfassungsarbeiten erfolgen in zwei Begehungen vor und nach der Flugzeit der Käfer. Für den Eremiten sind vorhandene Mulmhöhlen zu untersuchen.</p> <p>Sofern ein Vorkommen von Eremit oder Heldbock nachgewiesen wurde, ist Maßnahme A<sub>CEF</sub> 23.4 durchzuführen.</p> |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                        |
| <b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b><br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten<br><br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten<br><br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                        |
| <b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b><br>Die Einhaltung der Kontrollen sind durch die ÖBB (V1) sicherzustellen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                        |
| <b>Flächensicherung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers<br><input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen)<br><input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (keine dingliche Sicherung, temporäre Nutzung) | Dauer der Flächensicherung                                                                                             |

## 1.4.37 V<sub>AR</sub>38: Vermeidung der Beeinträchtigung von Reptilien

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br>SuedLink<br>PFA A4                                                                                                                                                                                                               | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>V<sub>AR</sub>38</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Vermeidung der Beeinträchtigung von Reptilien</b>                                                                                                                                                                                                 |                                             | <b>Maßnahmentyp</b><br><input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> G Gestaltungsmaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Lageplan der Maßnahme</b><br>Unterlage Nr.: Teil I in ausgewählten sektoralen Abschnitten (Abgrenzung siehe Maßnahmenplan) im gesamten Trassenverlauf<br><br>Karte Nr.: Anlage 01 in ausgewählten sektoralen Abschnitten (Abgrenzung siehe Maßnahmenplan) im gesamten Trassenverlauf |                                             | <b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b><br><input checked="" type="checkbox"/> AR = Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br><input type="checkbox"/> FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes<br><input type="checkbox"/> FFH-S Maßnahme zur Schadensbegrenzung<br><input type="checkbox"/> FFH-K Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br><input type="checkbox"/> WE Waldersatz (Ersatzaufforstung)<br><input type="checkbox"/> WV Waldverbessernde Maßnahme |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Gesamte Länge der Trasse im Bereich des Arbeitsstreifens und der Zuwegungen.                                                                                                                                                                                |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Konfliktnummern und Bezeichnungen laut Konfliktplänen und LBP</i>                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b><br><b>T-4: Beeinträchtigung von Reptilien</b><br><br>Während der Bautätigkeiten können potenzielle Habitate der europäisch geschützten Reptilienarten (Zauneidechse, Schlingnatter), durch die Herrichtung des Arbeitsstreifens und der Zuwegungen beeinträchtigt bzw. zerstört werden. |
| <b>Umfang</b><br>Schutzzaun: ca. 1.150 lfd. m, Kontrollflächen: ca. 0,9 ha, temporäre Aufwertungsflächen: ca. 2.200 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                            |

| Maßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zielsetzung</b><br>Ziel dieser Maßnahme ist der Schutz von Reptilien hinsichtlich Bautätigkeit, Baustellenverkehr, baubedingte Beseitigung von Vegetation/Habitaten, Fallenwirkung und Individuenverlust und damit die Vermeidung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 (1) Nr. 1 und 3 BNatSchG. |                                                                            |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b><br>Ackerflächen, Grünländer, Ruderalfluren und Böschungen                                                                                                                                                                                             | <b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b><br>Zauneidechse, Schlingnatter |
| <b>Umfang der Maßnahme</b><br>Schutzzaun: 1.100 lfd. m, Kontrollflächen: 0,9 ha, temporäre Aufwertungsflächen: 2.200 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                               |                                                                            |
| <b>Maßnahmenbeschreibung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                            |

## Maßnahmenblatt

### Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung

SuedLink  
PFA A4

### Vorhabenträger/in

TenneT TSO GmbH

### Maßnahmennummer

**VAR38**

Im Falle eines geringfügigen Habitatpotenzials in Verbindung mit einer geringfügigen Flächeninanspruchnahme wird lediglich eine strukturelle Vergrämung durchgeführt (Maßnahmenteil A). Im Falle eines moderaten, potenziellen Habitats mit moderater Flächeninanspruchnahme oder einem bereits bestehenden Habitat, wird diese Vergrämung ergänzt durch eine strukturelle Aufwertung des Umfeldes (Maßnahmenteil B). Beide Maßnahmenteile werden in festgelegten Flächen durchgeführt. Das Setzen von Reptilienschutzzäunen ist generell nur bei bereits nachgewiesenen Vorkommen oder nach Bedarfsfeststellung durch die ÖBB (V1) nötig. Vorrangig ist die Bautätigkeit grundsätzlich auf Zeiten innerhalb der Aktivitätsperiode der Arten zu beschränken.

#### 1) Maßnahmenteil A (innerhalb des Arbeitsstreifens): Kontrolle und Vergrämung

**Kontrolle:** In festgelegten Bereichen werden bauzeitlich benötigte Flächen (vor allen Inanspruchnahmen) auf grundsätzliche strukturelle Eignung kontrolliert. Ein Ausschluss ist nur bei grundsätzlich fehlender Habitateignung (versiegelte oder stark komprimierte sowie verschattete Bereiche) möglich.

**Vergrämung:** In festgelegten Bereichen werden bauzeitlich benötigte Flächen im Jahr der Bautätigkeit sowie außerhalb des Aktivitätszeitraumes der Reptilien (ggf. händisch) von Gehölzen freigestellt und gemäht, damit evtl. vorhandene Individuen während der Aktivitätsphase keine geeigneten Habitatstrukturen vorfinden und versuchen werden, auf benachbarte Flächen abzuwandern (Vergrämung). Die Vegetation wird innerhalb der freigestellten Flächen niedrig gehalten (mit händischer Mahd und größtmöglicher Vorsicht!). Sobald das sichere Abwandern aller Individuen erfolgt ist (Beurteilung ÖBB), ist vorsorglich sicherzustellen, dass ggf. vereinzelt vorkommende Schlupflöcher (Winterquartiere) auszuschließen sind. Dafür sind die Flächen bei Bedarf innerhalb derselben Aktivitätsperiode und vor dem frühesten Beginn der Winterruhe im Hinblick auf ihre Winterquartierseignung zu entwerten (z. B. Komprimierung der obersten Bodenschichten). Diese Entwertung ist bis zum Baubeginn aufrechtzuerhalten. Reptilienschutzzäune sind in Bereichen, in denen nur eine vorsorgliche Vergrämung erfolgt, nur nach besonderem Bedarf nötig und in Abstimmung mit der ÖBB (V1) umzusetzen.

#### 2) Maßnahmenteil B (außerhalb des Arbeitsstreifens): Aufwertung direkt benachbarter Flächen

In ebenfalls festgelegten Bereichen findet eine vorsorgliche Aufwertung statt, deren Funktionserfüllung zum Zeitpunkt der Baufeldherrichtung garantiert werden muss: Totholz wird außerhalb der Bauflächen zu Totholzhaufen aufgeschichtet. Nach Möglichkeit werden 1-2 Totholzhaufen pro Baufläche sowie nach festgestelltem Bedarf in Maßnahmenteil A frostfreie Quartiere, angelegt. Die Anlage von Totholzhaufen / Quartieren erfolgt im Winter. Die Funktionsfähigkeit der Totholzhaufen / Quartiere muss mind. 3 Jahre lang garantiert sein. Jährlicher Bericht und Kontrolle durch die ÖBB (V1). Es erfolgt eine regelmäßige Funktionskontrolle durch die ÖBB (V1). Der Rückbau der temporär hergerichteten Strukturen hat außerhalb der Aktivitätszeit der Arten schonend zu erfolgen.

#### 3) Maßnahmenteil C (innerhalb des Arbeitsstreifens): Kontrolle der rückzubauenden Baufeldbereiche:

Grundsätzlich ist ein Einwandern von Individuen in das Baufeld auszuschließen (ggf. Reptilienschutzzaun, s.u.). Vor Rückbau von Flächen, die längere Zeit der Sukzession ausgesetzt waren, sind potenzielle Habitatstrukturen in den temporär angelegten Baufeldbereichen auf Vorkommen von Individuen zu untersuchen. Werden keine Nachweise erbracht, kann der Rückbau beginnen. Dabei ist darauf zu achten, die Flächen artgerecht wiederherzustellen (Lockerung des Bodens, artenreiche Wiederansaat, ggf. Schüttung von kleineren Sandlinsen), sodass ein schnelles Rückwandern in die vom Vorhaben beanspruchten Bereiche gewährleistet ist.

**Reptilienschutzzaun** bei nachgewiesenem Vorkommen oder nach besonderem Bedarf:

Abgrenzen der Flächen, die bauzeitlich in Anspruch genommen werden (Arbeitsflächen, Zuwegungen, etc.) mit 60 cm hohen Amphibien-/Reptilienschutzzäunen bei Betroffenheit von Reptilienhabitaten.

- In Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde
- Aufstellen der Zäune außerhalb der Aktivitätsphase der Reptilien
- Der Übersteigschutz muss in Richtung der geeigneten Habitate weisen.

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                             |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br>SuedLink<br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Maßnahmennummer</b><br><div style="text-align: center; font-size: 1.2em; font-weight: bold;">VAR38</div> |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                    |
| <div style="margin-left: 20px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Regelmäßige Überprüfung der Funktionalität durch die ÖBB (V1)</li> <li>○ Keine Schutzzäune nötig bei Arbeiten zwischen dem 01. Nov. und dem 28. Feb.</li> </ul> </div> <p><u>Hinweis:</u> Sämtliche Zuwegungen sind nur dort zu befahren, wo offensichtlich bereits regelmäßiger landwirtschaftlicher oder KFZ-Verkehr stattfindet. Eine Befahrung von daran angrenzenden Bereichen (insbesondere unbefestigte Straßenrandbereiche) ist nicht gestattet. In Bereiche in denen dies nicht möglich ist, ist zusätzlich zu den bereits festgelegten Bereichen, wie in Punkt Nr. 2 bzw. bei Bedarf Nr. 3. beschrieben zu verfahren.</p>                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                             |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                    |
| <b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten</li> <li>• Aufstellen des Schutzzaunes vor Beginn der Bauarbeiten außerhalb der Aktivitätsphase von Reptilien (von Anfang November bis Ende Februar)</li> <li>• Etablierung der Totholzhaufen im Winter (während der Fällarbeiten)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                             |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                    |
| <b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b><br>Beibehaltung der Habitatstruktur nach Beendigung der Bauarbeiten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                             |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                    |
| <b>Flächensicherung</b> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%; border: none; vertical-align: top;"> <input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers<br/> <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br/> <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter         </td> <td style="width: 33%; border: none; vertical-align: top;"> <input type="checkbox"/> Grunderwerb<br/> <input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen)<br/> <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (keine dingliche Sicherung, mittels Pflege-/Bewirtschafterverträgen sichern, teilweise temporäre Nutzung)         </td> <td style="width: 33%; border: none; vertical-align: top;">           Dauer der Flächensicherung<br/><br/>           Vor und während der Baumaßnahme, im Anschluss an die Baumaßnahme         </td> </tr> </table> |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                             | <input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers<br><input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter | <input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen)<br><input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (keine dingliche Sicherung, mittels Pflege-/Bewirtschafterverträgen sichern, teilweise temporäre Nutzung) | Dauer der Flächensicherung<br><br>Vor und während der Baumaßnahme, im Anschluss an die Baumaßnahme |
| <input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers<br><input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen)<br><input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (keine dingliche Sicherung, mittels Pflege-/Bewirtschafterverträgen sichern, teilweise temporäre Nutzung) | Dauer der Flächensicherung<br><br>Vor und während der Baumaßnahme, im Anschluss an die Baumaßnahme          |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                    |

## 1.4.38 V<sub>AR</sub>41: Baufeldfreimachung im Winterhalbjahr

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                   |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                 | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>V<sub>AR</sub>41</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Baufeldfreimachung im Winterhalbjahr</b>                                                                   |                                             | <b>Maßnahmentyp</b><br><input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> G Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b><br><input checked="" type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/ Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme<br><input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes<br><input type="checkbox"/> FFH-S Maßnahme zur Schadensbegrenzung<br><input type="checkbox"/> FFH-K Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br><input type="checkbox"/> WE Waldersatz (Ersatzaufforstung)<br><input type="checkbox"/> WV Waldverbessernde Maßnahme |
| <b>Lageplan der Maßnahme</b><br>Unterlage Nr.: Teil I gesamter Trassenverlauf<br><br>Karte Nr.: Anlage 01 gesamter Trassenverlauf                |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Gesamte Länge der Trasse inkl. Zuwegungen sowie Bauflächen oberirdischer Bauwerke und deren Zuwegungen im Offenland. |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Konfliktnummern und Bezeichnungen laut Konfliktplänen und LBP</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b><br><b>T-1: Beeinträchtigung von störungssensiblen Brutvögeln innerhalb und angrenzend an das Baufeld</b><br><b>T-2: Beeinträchtigung von störungssensiblen Brutvögeln im Bereich der Zuwegungen</b><br><b>T-8: Beeinträchtigung von Fledermäusen</b><br>Aufgrund der potenziellen Habitatsignung der Gehölzstrukturen für Fledermäuse und Vögel ist es möglich, dass Arten im direkten Trassenbereich inkl. der über Offenland führenden Zufahrten zum Arbeitsstreifen durch Rückschnitts- und Rodungsarbeiten beeinträchtigt bzw. getötet werden. Auch bei Brutten in unmittelbarer Nähe zu den Baustellen besteht die Gefahr der akustischen und optischen Störung durch die Baufeldfreimachung, welche die Aufgabe der Brut zur Folge haben können. |
| <b>Umfang</b><br>Kein flächenkonkreter Konflikt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Maßnahme                                                                                                                                                   |                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zielsetzung</b><br>Ziel der Maßnahme ist die Vermeidung erheblicher baubedingter Schädigungen, Tötungen bzw. Störungen von Vogelarten und Fledermäusen. |                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b><br>Maßnahme ohne konkreten Biotoptypenbezug                                                                    | <b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b><br>Vogelarten, Fledermäuse |
| <b>Umfang der Maßnahme</b><br>Maßnahme ohne konkreten Flächenbezug                                                                                         |                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                               |                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                                                                                                                 | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH                                                                                                                                   | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>VAR41</b>                          |
| <b>Maßnahmenbeschreibung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rückschnitt bzw. Entnahme/Rodung von Gehölzen nach § 44: Gebüsche und andere Gehölze und Röhrichte sind außerhalb der Zeit vom 1. März bis zum 30. September zu roden.</li> </ul>            |                                                                                                                                                                               |                                                                     |
| <b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b><br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten |                                                                                                                                                                               |                                                                     |
| <b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                               |                                                                     |
| <b>Flächensicherung</b>                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                               |                                                                     |
| <input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers<br><input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input type="checkbox"/> Flächen Dritter                                                                                                       | <input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen)<br><input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen) | Dauer der Flächensicherung<br><br>Keine Flächensicherung notwendig. |

## 1.4.39 V<sub>AR</sub>42: Verminderung lärmbedingter Fluchtreaktionen

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                                                                                                                                        | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>V<sub>AR</sub>42</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Verminderung lärmbedingter Fluchtreaktionen</b>                                                                                                                                                                                                   |                                             | <b>Maßnahmentyp</b><br><input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> G Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b><br><input checked="" type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/ Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme<br><input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes<br><input type="checkbox"/> FFH-S Maßnahme zur Schadensbegrenzung<br><input type="checkbox"/> FFH-K Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br><input type="checkbox"/> WE Waldersatz (Ersatzaufforstung)<br><input type="checkbox"/> WV Waldverbessernde Maßnahme |
| <b>Lageplan der Maßnahme</b><br>Unterlage Nr.: Teil I in ausgewählten sektoralen Abschnitten (Abgrenzung siehe Maßnahmenplan) im gesamten Trassenverlauf<br><br>Karte Nr.: Anlage 01 in ausgewählten sektoralen Abschnitten (Abgrenzung siehe Maßnahmenplan) im gesamten Trassenverlauf |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Gesamte Länge der Trasse im Bereich der Lärmquellen und ausgewählter Bereiche                                                                                                                                                                               |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Konfliktnummern und Bezeichnungen laut Konfliktplänen und LBP</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b><br><b>T-1: Beeinträchtigung von störungssensiblen Brutvögeln innerhalb und angrenzend an das Baufeld</b><br><br>Bei Bruten von empfindlichen Vogelarten in unmittelbarer Nähe zu den Lärmquellen außerhalb des Arbeitsstreifens besteht die Gefahr der akustischen Störung. Desweiteren sind Fluchtreaktionen durch die Anwesenheit von Menschen möglich. |
| <b>Umfang</b><br>Kein flächenkonkreter Konflikt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| Maßnahme                                                                                                                                                                                                        |                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zielsetzung</b><br>Ziel der Maßnahme ist die Vermeidung baubedingter erheblicher Störungen störungssensibler Vogelarten infolge baubedingter artspezifisch relevanter Lärmimmissionen oder Fluchtreaktionen. |                                                                                           |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b><br>Maßnahme ohne konkreten Biotoptypenbezug                                                                                                                         | <b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b><br>Empfindliche Vogelarten (z.B. Turteltaube) |
| <b>Umfang der Maßnahme</b><br>Maßnahme ohne konkreten Flächenbezug                                                                                                                                              |                                                                                           |
| <b>Maßnahmenbeschreibung</b><br>Um Beeinträchtigungen von empfindlichen Vogelarten zu vermeiden, sind Schutzmaßnahmen vorzusehen.                                                                               |                                                                                           |

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                               |                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH                                                                                                                                   | <b>Maßnahmennummer</b><br><div style="text-align: center; font-size: 1.2em; font-weight: bold;">VAR42</div> |
| <p><b>1) Lärmquellen die im Zuge der Wasserhaltung entstehen</b><br/>           Durch geeignete Lärmschutzmaßnahmen (z. B. doppelwandige Lärmschutzelemente) ist die Reichweite der kritischen Lärmbelastungs-Isophone (58db(A) tags) für störungsempfindliche Brutvögel tagsüber auf den Bereich des Arbeitsstreifens zu begrenzen. Es dürfen über diesen hinaus keine relevanten Lärmbelastungen auftreten, sodass eine Vergrämungswirkung sicher ausgeschlossen wird.</p> <p><b>2) Lärmquellen die im Zuge der HDDs entstehen</b><br/>           Eine vollständige Vermeidung von Lärm außerhalb des Arbeitsstreifens ist nicht durchführbar. Dennoch müssen relevante Lärmquellen in ihrer Reichweite durch geeignete Lärmschutzmaßnahmen begrenzt werden (Vermeidungsgebot).</p> <p><b>3) Kabelauslegeflächen</b><br/>           Die schmalen Kabelauslegeflächen mit Anschluss an den Arbeitsstreifen insbesondere nahe km 4 (ca. 400m abseits des Arbeitsstreifens) und km 33,5 (ca. 300m abseits des Arbeitsstreifens) sind während Hauptbrutzeiten durch Menschen nicht regelmäßig zu begehen. Es kommt zu keiner regelmäßigen Anwesenheit von Menschen.</p> <p>Die jeweils technisch durchführbaren Varianten der Lärminderung sind mit der ÖBB (V1) abzustimmen.</p> |                                                                                                                                                                               |                                                                                                             |
| <b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                               |                                                                                                             |
| <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                               |                                                                                                             |
| <b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                               |                                                                                                             |
| <b>Flächensicherung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                               |                                                                                                             |
| <input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers<br><input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input type="checkbox"/> Flächen Dritter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen)<br><input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen) | Dauer der Flächensicherung<br><br>Keine Flächensicherung notwendig.                                         |

## 1.4.40 V<sub>AR</sub>43: Anlage von temporären Blühstreifen

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br>SuedLink<br>PFA A4                                                                                     | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>V<sub>AR</sub>43</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Anlage von temporären Blühstreifen</b>                                                                                  |                                             | <b>Maßnahmentyp</b><br><input checked="" type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> G Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b><br><input checked="" type="checkbox"/> AR = Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/ Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br><input type="checkbox"/> FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes<br><input type="checkbox"/> FFH-S Maßnahme zur Schadensbegrenzung<br><input type="checkbox"/> FFH-K Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br><input type="checkbox"/> WE Waldersatz (Ersatzaufforstung)<br><input type="checkbox"/> WV Waldverbessernde Maßnahme |
| <b>Lageplan der Maßnahme</b><br>Unterlage Nr.: Teil I gesamter Trassenverlauf in Suchräumen<br><br>Karte Nr.: Anlage 01 gesamter Trassenverlauf in Suchräumen |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Gesamte Länge der Trasse in zusammenhängenden Suchräumen der Arten.                                                               |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Konfliktnummern und Bezeichnungen laut Konfliktplänen und LBP</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b><br><b>T-1: Beeinträchtigung von störungssensiblen Brutvögeln innerhalb und angrenzend an das Baufeld</b><br><b>T-2: Beeinträchtigung von störungssensiblen Brutvögeln im Bereich der Zuwegungen</b><br><br>Durch die Anlage der Arbeitsflächen und Bauflächen entstehen temporäre Verluste bzw. Beeinträchtigungen von Lebensräumen (gefährdeter) Brutvogelarten des Offenlandes. |
| <b>Umfang</b><br>In ausgewählten Bereichen angrenzend an den Arbeitsstreifen, sofern die Bautätigkeiten aus zwingenden Gründen des Bauablaufs während der Brutzeit durchgeführt werden (vgl. Maßnahme V <sub>AR</sub> 7.6 Punkt 3). Maximalumfang je nach Bauzeit: 5 ha                                                                                                                                                 |

| Maßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zielsetzung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ausgleich des Nahrungshabitatverlustes gefährdeter Brutvogelarten des Offenlandes</li> <li>Verbesserung der Habitatstruktur</li> <li>Auflaufen blütenreicher Ackerwildkrautfluren als Lebensraum von Insekten</li> </ul> |                                                                                                 |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b><br>landwirtschaftlich genutzte Flächen bzw. Ackerflächen                                                                                                                                                                               | <b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b><br>Feldlerche<br>Arten/Blütenreiche Ersatzstandorte |

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                             |                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br>SuedLink<br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><div style="text-align: center; font-size: 1.2em; font-weight: bold;">VAR43</div> |
| ausgedehnte, weitgehend ausgeräumte Ackerfluren sowie Ruderalfluren, Böschungen und Gräben.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                             |                                                                                                             |
| <b>Umfang der Maßnahme</b><br>Maximalumfang je nach Bauzeit: 5 ha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                             |                                                                                                             |
| <b>Maßnahmenbeschreibung</b><br><b>Anlage von Blühstreifen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Breite der Blühstreifen, Spanne von min. 6,00 m bis max. 30,00 m Breite oder max. 2 ha</li> <li>Mindestens 200 m Abstand zum nächsten Blühstreifen</li> <li>Lage der Maßnahme möglichst entfernt von (un)befestigten Wegen, Straßen.</li> <li>Angaben zu der Herkunft und Zusammensetzung des Saatgutes: blütenreiche Saatgutmischung; Regio-Saatgut von zertifizierten Betrieben mit Angabe des Ursprungsgebiets</li> <li>auf das Saatgut abgestimmte Bearbeitung               <ul style="list-style-type: none"> <li>- lückige Ansaat: z. B. 5-10 kg pro ha</li> <li>- Ansaat bis spätestens 15. Mai, Funktionalität muss vor Baubeginn gewährleistet sein</li> </ul> </li> <li>kein Düngemittel- oder Pestizideinsatz</li> <li>Eine Nutzung ist nicht erlaubt. Ein Befahren der Fläche ist zu Pflegezwecken erlaubt.</li> <li>jährlicher Pflegeschnitt auf 30 bis max. 70 % der Fläche</li> <li>Pflegeschnitt nur zwischen 01.07. und Mitte März</li> </ul><br><b>Anlage von Schwarzbrache</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>direkt an den Blühstreifen angrenzend</li> <li>aufkommender Pflanzenwuchs wird während der Brutzeit der Feldlerche (Mitte / Ende März bis Ende Mai) alle drei bis vier Wochen durch mechanische Bodenbearbeitungsmaßnahmen entfernt</li> <li>kein Düngemittel- oder Pestizideinsatz</li> </ul> |                                             |                                                                                                             |
| <b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b><br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                             |                                                                                                             |
| <b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                             |                                                                                                             |

| <b>Flächensicherung</b>                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers<br><input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter | <input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen):<br><input checked="" type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (keine dingliche Sicherung, ggf. mittels Pflege-/Bewirtschafterverträgen sichern, temporäre Nutzung) | <b>Dauer der Flächensicherung:</b><br><br>Vor und während der Baumaßnahme |

## **1.5      Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**

### **1.5.1    A<sub>CEF</sub>23: Maßnahmenkomplex – Tierkästen**

### **1.5.2    A<sub>CEF</sub>23.1: Anbringung von Vogelnistkästen**

Die Maßnahme A<sub>CEF</sub>23.1 entfällt.

## 1.5.3 A<sub>CEF</sub>23.2: Anbringung von Fledermauskästen

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                            |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br>SuedLink<br>PFA A4                                                                                                                                                 | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><b>A<sub>CEF</sub> 23.2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Anbringung von Fledermauskästen</b>                                                                                                                                                 |                                             | <b>Maßnahmentyp</b><br><input type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input checked="" type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> G Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b><br><input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/ Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input checked="" type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme<br><input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes<br><input type="checkbox"/> FFH-S =Maßnahme zur Schadensbegrenzung<br><input type="checkbox"/> FFH-K =Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br><input type="checkbox"/> WE =Waldersatz (Ersatzaufforstung)<br><input type="checkbox"/> WV =Waldverbessernde Maßnahme |
| <b>Lageplan der Maßnahme</b><br><br>Unterlage Nr.: Teil I in ausgewählten sektoralen Abschnitten im gesamten Trassenverlauf<br><br>Karte Nr.: Anlage 01 in ausgewählten sektoralen Abschnitten im gesamten Trassenverlauf |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Umfeld der Ausholungsbereichen bei Wegfall potentieller Quartierbäume (Höhlenbäume).                                                                                                          |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Konfliktnummern und Bezeichnungen laut Konfliktplänen und LBP</i>                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b><br><b>T-8: Beeinträchtigung von Fledermäusen</b><br><br>Im Bereich des Arbeitsstreifen und der Zuwegungen, sowie im Bereich der Baustellenflächen der LWL-Station kann es durch die unvermeidbare Rodung von Gehölzen zu einem Verlust von Quartierbäumen kommen. |
| <b>Umfang</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

Der Umfang ergibt sich aus den Ausholungsbereichen im Bereich des Arbeitsstreifens und den Zuwegungen, sowie den Baustellenflächen im Bereich der LWL-Station bzw. aus dem im Zuge der Höhlenbaumkontrollen (V<sub>AR</sub> 16) festgestellten Bedarf.

| Maßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zielsetzung</b><br>Durch die CEF-Maßnahme soll der Verlust von Quartierbäumen vorgezogen ausgeglichen werden, um den betroffenen Arten ausreichend Ausweichmöglichkeiten zu geben. Die Maßnahme wird daher im räumlichen Zusammenhang durchgeführt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b><br>Maßnahme ohne konkreten Biotoptypenbezug                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Zielbiotop/ FFH-Lebensraumtyp/ Zielart</b><br>Baumhöhlenbewohnende Fledermausarten:<br>Bechsteinfledermaus ( <i>Myotis bechsteinii</i> ), Braunes Langohr ( <i>Plecotus auritus</i> ), Fransenfledermaus ( <i>Myotis nattereri</i> ), Große Bartfledermaus oder Brandtfledermaus ( <i>Myotis brandtii</i> ), Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> ), Kleine Bartfledermaus ( <i>Myotis mystacinus</i> ), Kleiner Abendsegler ( <i>Nyctalus leisleri</i> ), Mückenfledermaus ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> ), Nordfledermaus ( <i>Eptesicus nilssonii</i> ), Rauhautfledermaus ( <i>Pipistrellus nathusii</i> ), Teichfledermaus ( <i>Myotis dasycneme</i> ), Wasserfledermaus ( <i>Myotis daubentonii</i> ), Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> ) |
| <b>Umfang der Maßnahme</b><br>Ausgleich im Verhältnis 1:3<br>Der tatsächliche Umfang (Anzahl der vorgesehenen Kästen) ergibt sich aus dem im Zuge der Baumhöhlenkartierung (V <sub>AR</sub> 16) festgestellten Bedarf.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Maßnahmenbeschreibung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bei erforderlicher Fällung von Quartier-/ Höhlenbäumen Schaffung von Ersatz durch <b>Nisthilfen für Fledermäuse</b> vor Beginn der Fällarbeiten.</li> <li>- Als Ersatz für Astlöcher und Rindenspalten als potenzielle Quartiere kann durch Anbohren von Bäumen bzw. <b>Fräsen von Initialhöhlen</b> in ausgewählten Bäumen künstlich ein zusätzliches Höhlenangebot geschaffen werden.</li> <li>• <b>Fledermauskästen</b> werden als Ausgleich rodungsbedingter Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten vor Beginn der Arbeiten jedoch spätestens bis zu Beginn der Fällarbeiten in geeigneten, angrenzenden Wald- oder Offenlandbeständen (entsprechend der Art des beeinträchtigten Habitats) im räumlich-funktionalen Zusammenhang zum Eingriffsort fachgerecht angebracht und mittels GPS eingemessen.</li> <li>- Als Orientierungswert wird empfohlen: <b>3 Fledermauskästen pro Baumhöhle</b> (Kastentypen gemäß Angaben des Fachgutachters sowie nach Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde) und <b>1 gefräste Initialhöhle pro Astloch /Rindenspalte</b></li> <li>- Die Menge erforderlicher Nisthilfen wird vor Baubeginn durch die Höhlenbaumkartierung überprüft.</li> <li>• Anbringen der Kästen und Nisthilfen im entsprechenden Habitat (Wald oder Offenland)</li> <li>• Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde:</li> <li>- Suchraum inkl. Abstand zu Windkraftanlagen und anderen Gefahrenquellen: 1000 m</li> <li>• Säuberung, Funktionskontrolle und Austausch beschädigter Kästen jährlich zwischen November und Februar</li> <li>- Grundsätzlich: Überwachung durch die ÖBB</li> </ul> <p>Die Funktionsfähigkeit muss für mindestens 20 Jahre gewährleistet sein und alle 2-3 Jahre sind Funktionskontrollen durchzuführen.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/><br><br><input type="checkbox"/><br><br><input checked="" type="checkbox"/>                                                        | Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten<br><br>Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten<br><br>Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten |
| - Aufhängen der Kästen und Nisthilfen: vor Beginn der Fällarbeiten<br><br>- Unterhaltung der Kästen und Nisthilfen für mind. 20 Jahre                                 |                                                                                                                               |
| <b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b><br><br>Die Umsetzung der Maßnahme ist durch die ÖBB (V1) zu kontrollieren und dokumentieren. |                                                                                                                               |

| Flächensicherung                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                       |                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers<br><br><input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><br><input type="checkbox"/> Flächen Dritter | <input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><br><input type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen)<br><br><input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen) | Dauer der Flächensicherung |

#### **1.5.4    A<sub>CEF</sub>23.3: Anbringung von Haselmauskästen**

Die Maßnahme A<sub>CEF</sub>23.3 entfällt.

## 1.5.5 A<sub>CEF</sub>23.4: Verbringung von Brutbäumen (Heldbock/Eremit)

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                         |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                                                                                       | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><h3>A<sub>CEF</sub>23.4</h3>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><h3>Verbringung von Brutbäumen (Heldbock/Eremit)</h3>                                                                                                                                               |                                             | <b>Maßnahmentyp</b><br><input type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input checked="" type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> G Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b><br><input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/ Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input checked="" type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme<br><input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes<br><input type="checkbox"/> FFH-S Maßnahme zur Schadensbegrenzung<br><input type="checkbox"/> FFH-K Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br><input type="checkbox"/> WE Waldersatz (Ersatzaufforstung)<br><input type="checkbox"/> WV Waldverbessernde Maßnahme |
| <b>Lageplan der Maßnahme</b><br>Unterlage Nr.: Teil I<br><br>Karte Nr.: Anlage 01, Blattnr.: 27                                                                                                                                        |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Etwa km 36,95 sowie 37,15<br>Landkreis Rotenburg (Wümme), Gemarkung Helvesiek, Flur 4, Flurstück 52/3 (teilweise)<br>Landkreis Rotenburg (Wümme), Gemarkung Scheeßel, Flur 1, Flurstück 236/50 (teilweise) |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Konfliktnummern und Bezeichnungen laut Konfliktplänen und LBP</i>                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b><br><b>T-6: Beeinträchtigung von Heldbock und Eremit</b><br>In Bereichen in welchen im Rahmen der Maßnahme V <sub>AR</sub> 37 Vorkommen von Heldbock und/oder Eremit nachgewiesen wurden, käme es in Folge der unvermeidbaren Rodung ohne Maßnahme zur Tötung der Individuen. |
| <b>Umfang</b><br>Fläche 1- ca. 1.300 m <sup>2</sup> , Fläche 2- ca. 1.400 m <sup>2</sup> . Gesamtumfang: ca. 2.700 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                  |

| Maßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>Zielsetzung</b><br>Durch die CEF-Maßnahme (Verortung i. Z. V <sub>AR</sub> 37) wird der Verlust der Brutbäume von Heldbock sowie Eremit vorgezogen ausgeglichen, um Beeinträchtigungen der Arten vollständig zu vermeiden.                                               |                                                                 |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b><br>Die Flächen sind Ackerstandorte am nördlichen sowie südlichen Rand des FFH-Gebietes „Wümmeniederung“. Die dort vorhandenen böschungsexponierten alten Eichen sowie die direkte Nähe zum FFH Gebiet mit schützenswertem Baum- | <b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b><br>Heldbock, Eremit |

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH                                                                                                                                                          | <b>Maßnahmennummer</b><br><div style="text-align: center; font-size: 1.2em; font-weight: bold;">ACEF23.4</div> |
| bestand, sorgen für die optimale Eingliederung der schützenswerten Käferarten in einen gesamträumlich hochwertigen Lebensraum.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                |
| <b>Umfang der Maßnahme</b><br>50 m² je Stammpyramide (Anzahl der Stammpyramiden ergibt sich aus der Bestandskontrolle i. Z. VAR37)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                |
| <b>Maßnahmenbeschreibung</b> (vgl. Landesbetrieb Mobilität (LBM) Rheinland-Pfalz (Februar 2021))<br><br><p>Besiedelte Stammabschnitte werden abgesägt und in ein geeignetes Biotop verbracht. Die Fällung bzw. das Absägen besiedelter Stammabschnitte erfolgt möglichst schonend. Ein Herunterfallen bzw. Umfallen oder Herabstürzen während der Fällung ist zu verhindern. Die betreffenden Stammabschnitte/Bäume sind zu sichern und schonend (möglichst ohne stärkere Erschütterungen) abzulegen. Die Stammabschnitte sind während des Transports zum Maßnahmenort zu sichern und soweit erkennbar mit den vorhandenen Bohrlöchern/offenen Mulmhöhlungen nach oben zu transportieren.</p> <p><u>Anforderungen an den Maßnahmenstandort</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Geeignete Biotope zeichnen sich aus durch lichte Eichenbestände mit Altbäumen mit eingeschränkter Vitalität, die einen Mindeststammdurchmesser von 80 cm (Brusthöhendurchmesser) erreicht haben.</li> </ul> <p><u>Anforderungen an Qualität und Menge:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Auf eine ausreichende Länge des Stammabschnittes (mind. 3-4 m lange Teilstücke des Stammes) ist zu achten: der gesamte besetzte Bereich wird umgesiedelt.</li> <li>besiedelte Stammteile (senkrecht oder in Pyramidenform aneinander gelehnt) an einem besonnten Platz innerhalb eines geeigneten Habitats aufstellen. Geschlüpfte Käfer können sich dann fliegend oder laufend zu ihren neuen Brutbäumen in unmittelbarer Umgebung bewegen.</li> </ul> <p>Die Maßnahme muss die Beeinträchtigung mindestens im Verhältnis 1:1 ausgleichen (Größe und Qualität).<br/> Die Bestände werden ihrem natürlichen Alterungs-/Absterbeprozess überlassen.<br/> Die Maßnahme muss zum Eingriffszeitpunkt bereits wirksam sein (Beurteilung ÖBB).</p> |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                |
| <b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b><br><br><div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 10px;"> <div><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten</div> <div><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten</div> <div><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten</div> </div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                |
| <b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b><br>Die korrekte Umsetzung der Maßnahmen ist durch die ÖBB (V1) zu kontrollieren und dokumentieren.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                |
| <b>Flächensicherung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                |
| <input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers<br><input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input checked="" type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (dauerhafte Belastung)<br><input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen) | Dauer der Flächensicherung                                                                                     |

#### **1.5.6 A24: Anlage von dauerhaften Blühstreifen mit Schwarzbrache**

Die Maßnahme A24 entfällt.

## 1.5.7 A25: Grünlandextensivierung und Anlage von Blänken

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                          |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br>SuedLink<br>PFA A4                                                                                                                                               | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><div style="text-align: center; font-size: 1.5em;"><b>A25</b></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Grünlandextensivierung und Anlage von Blänken</b>                                                                                                                                 |                                             | <b>Maßnahmentyp</b><br><input type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input checked="" type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> G Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b><br><input type="checkbox"/> AR = Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/ Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br><input type="checkbox"/> FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes<br><input type="checkbox"/> FFH-S Maßnahme zur Schadensbegrenzung<br><input type="checkbox"/> FFH-K Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br><input type="checkbox"/> WE Waldersatz (Ersatzaufforstung)<br><input type="checkbox"/> WV Waldverbessernde Maßnahme (nur in Thüringen, Niedersachsen und Baden-Württemberg (forstrechtlich)) |
| <b>Lageplan der Maßnahme</b><br>Unterlage Nr.: Teil I<br><br>Karte Nr.: Anlage 01                                                                                                                                       |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Flächenpool Lauenbrück, Niederung der Wümme zwischen Lauenbrück und Scheeßel. ca. km 37,00<br>Landkreis Rotenburg (Wümme), Gemarkung Lauenbrück, Flur 1, Flurstück 124/6 (teilweise), 144/5 |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Konfliktnummern und Bezeichnungen laut Konfliktplänen und LBP</i>                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b><br><b>B-2: Beeinträchtigung von Offenlandbiotopen</b><br>Verlust wertvoller Biotop- und Habitatstrukturen<br><br>Verlust hochwertiger Biotoptypen im Zuge der Baufeldfreimachung und bauzeitlichen Beanspruchung im Schutz- und Arbeitsstreifen. |
| <b>Umfang</b><br>Vegetationsverlust:<br>Grünland-/Offenlandbiotop (z.B. GIF, GEF) – ca. 248.000 m <sup>2</sup> (davon ca. 1.300 m <sup>2</sup> für LWL-ZS sowie ca. 80 m <sup>2</sup> für Linkboxen)                                                                                   |

| Maßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zielsetzung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kompensation für den Vegetations- und Habitatverlust (Schaffung hochwertiger Grünlandlebensräume)</li> <li>- Kompensation von Eingriffen in den Boden</li> <li>- Aufwertung von Böden mit eingeschränkter Funktion</li> <li>- Verbesserung des Wasserrückhalts in der Niederung der Wümme</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes</li> </ul> |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                |                                                     |                                                            |                                                                                                   |                         |             |                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------|-----------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br>SuedLink<br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH         |                                                            | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><span style="font-size: 1.5em; font-weight: bold;">A25</span>       |                         |             |                                   |
| <p>Der Flächenpool Lauenbrück befindet sich in der Niederung der Wümme zwischen Lauenbrück und Scheeßel im Landkreis Rotenburg (Wümme) in unmittelbarer Nähe zum PFA A4 bzw. dem Bauende bei ca. km 37,4. Die Maßnahmenflächen weisen somit einen unmittelbaren räumlichen Bezug zum Vorhaben auf und erfüllen zudem die rechtlichen Anforderungen nach der Lage innerhalb des von dem Vorhaben PFA A4 betroffenen Naturraum D27 – Stader Geest. Durch das Vorhaben ergeben sich Vegetationsverluste von artenreichen, frischen Mähwiesen, sonstigen extensiv genutzten Feuchtgrünland sowie weiterer krautiger Vegetation auf überwiegenden frischen Standorten. Somit ist durch die Maßnahme zur Grünlandextensivierung auf feuchten bis nassen Standorten auch ein funktionaler Zusammenhang zwischen dem entstehenden Eingriff und der Ausgleichsmaßnahme gegeben. Die vorgesehenen Grünlandextensivierungen sind daher geeignet die vorhabensbedingt entstehenden Vegetationsverluste auszugleichen.</p> <p>Durch die Extensivierung der derzeit intensiv genutzten feuchten Dauergrünländer soll ein artenreiches extensiv bewirtschaftetes Feucht-/Nassgrünland (Zielbiotoptyp: 35.02.03a.01) hergestellt werden.</p>                                                                                                |                                                                |                                                     |                                                            |                                                                                                   |                         |             |                                   |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b><br>Ist-Zustand: intensiv genutztes Dauergrünland auf feuchten bis nassen Standorten (GIF)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                |                                                     |                                                            | <b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b><br>Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF) |                         |             |                                   |
| <b>Umfang der Maßnahme</b><br>ca. 3 ha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                |                                                     |                                                            |                                                                                                   |                         |             |                                   |
| <b>Maßnahmenbeschreibung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Offenhaltung der Maßnahmenflächen durch regelmäßige Mahd oder Beweidung z. B. durch Schafe oder Ziegen. Zur Gewährleistung von Kurzrasigkeit auch in der Rastzeit ggf. Durchführung einer Mahd vor der Herbstrast.</li> <li>- Die Bewirtschaftung der Fläche ist jeweils im Sinne der Erreichung des Maßnahmenziels anzupassen (ggf. Wechsel von Mahd zu Beweidung etc.).</li> <li>- Offenhaltung des Gebietes von Vertikalstrukturen; Entfernen von Gehölzen je nach deren Aufkommen im mehrjährigen Abstand.</li> <li>- Ggf. Aushagerung der Fläche durch mehrfache Mahd mit Abfuhr des Mahdgutes über 3 Jahre. Anschließende Beweidung mit geringer Viehdichte (1-1,5 (max. 2) GVE/ha) möglich. Alternativ zweimalige Mahd, erste Mahd nicht vor dem 15.6., zweite Mahd nach dem 01.08.</li> <li>- Keine Düngung, keine Biozide</li> <li>- Kein Walzen, kein Schleppen, kein Umbruch</li> <li>- Anlage von Blänken mit unterschiedlicher Tiefe</li> <li>- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis Ende Juni)</li> <li>- Drainagen sind zu entfernen bzw. unwirksam zu machen.</li> </ul> <p>Die Maßnahmenflächen sind Bestandteil des Flächenpool Lauenbrück. Der Flächenpool befindet sich im Eigentum der Familie von Bothmer.</p> |                                                                |                                                     |                                                            |                                                                                                   |                         |             |                                   |
| <b>Ermittlung des Aufwertungspotenzials und der Wertpunkte nach Bundeskompensationsverordnung (BKOMPV):</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                |                                                     |                                                            |                                                                                                   |                         |             |                                   |
| Biotoptyp Ausgangszustand nach Biotopwertverfahren Nds.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Wert Ausgangszustand nach Übersetzungsschlüssel BKompV (WP/m²) | Biotoptyp Zielzustand nach Biotopwertverfahren Nds. | Wert Zielzustand nach Übersetzungsschlüssel BKompV (WP/m²) | Aufwertungspotenzial der Maßnahme (WP/m²)                                                         | Beanspruchtes Flurstück | Fläche (m²) | Biotopwertpunkte nach BKompV (WP) |
| 9.6.4 GIF                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 10                                                             | 9.1.1 GMF                                           | 19                                                         | <b>9</b>                                                                                          | 124/6                   | 6.800       | 61.200                            |
| 9.6.4 GIF                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 10                                                             | 9.1.1 GMF                                           | 19                                                         | <b>9</b>                                                                                          | 144/5                   | 23.201      | 208.809                           |
| <b>270.009</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                |                                                     |                                                            |                                                                                                   |                         |             |                                   |
| <p>Die angegebenen Wertpunkte beziehen sich jeweils auf den Übersetzungsschlüssel Niedersachsen zur BKompV.</p> <p>Die Maßnahme gleicht den biotopwertbezogenen Kompensationsbedarf durch Flächeninanspruchnahme sowie durch mittelbare Beeinträchtigungen i. V. m. Maßnahme E27 (384 WP) aus.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                |                                                     |                                                            |                                                                                                   |                         |             |                                   |

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br>SuedLink<br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH                                                                                                                                                                                                                          | <b>Maßnahmennummer</b><br><div style="text-align: center; font-size: 1.5em; font-weight: bold;">A25</div> |
| <b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b><br><div style="margin-top: 10px;"> <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten<br/> <input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten<br/> <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten         </div> <p style="margin-top: 10px;">Durchführung bis spätestens 1 Jahr nach Fertigstellung der Baumaßnahme für 30 Jahre.</p>                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                           |
| <b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b><br><p>Ein Jahr Fertigstellungspflege nach DIN 18917 und mindestens zwei Jahre Entwicklungspflege nach DIN 18919. Anschließend jährliche Unterhaltungspflege gem. der Maßnahmenbeschreibung für 30 Jahre. Insofern das Maßnahmenziel nach Fertigstellungs- und Entwicklungspflege nicht erreicht werden könnte, sind geeignete Maßnahmen bzw. Änderungen an der geänderten Bewirtschaftung vorzunehmen. Hierfür erfolgen jährliche Begehungen zusammen mit der UNB des Landkreis Rotenburg und eine Festlegung zu ggf. erforderlichen Änderungen.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                           |
| <b>Flächensicherung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                           |
| <input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers<br><input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input checked="" type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen):<br>Grundbucheintrag einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit, Reallast<br><input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen): | <b>Dauer der Flächensicherung:</b><br>30 Jahre ab Umsetzungsbeginn                                        |

#### 1.5.8 A44: Pflanzung von Hecken

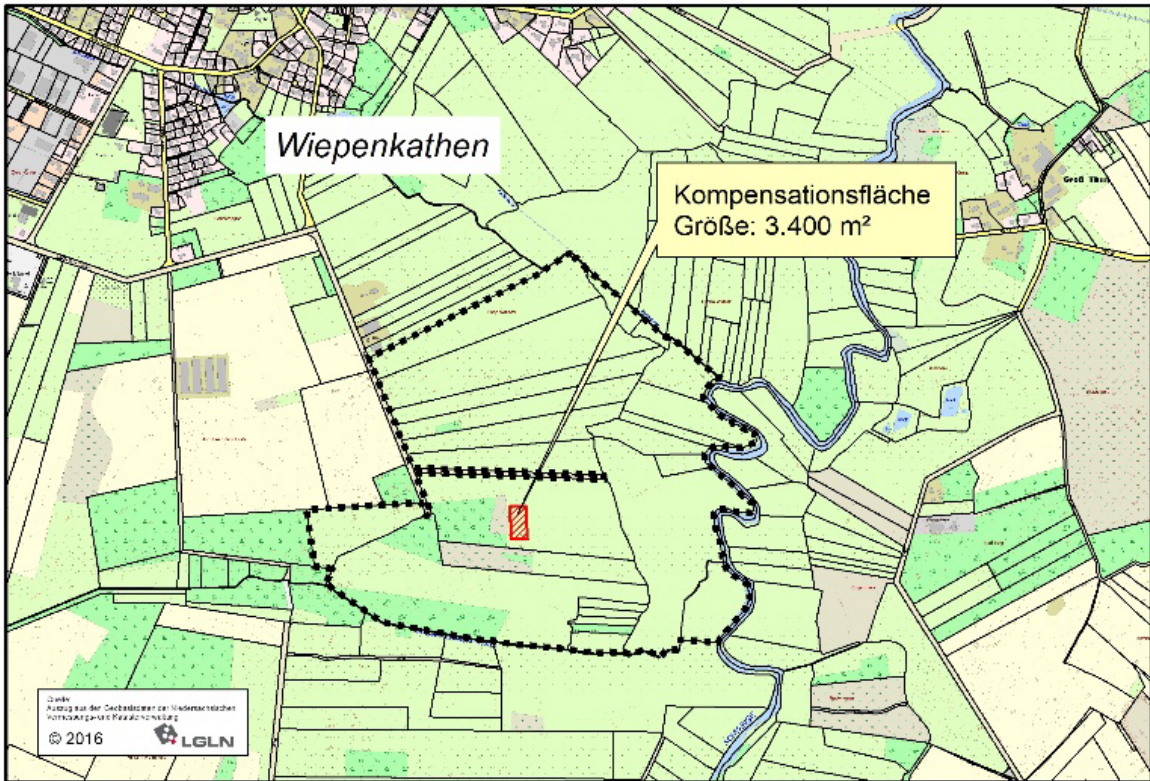
Die Maßnahme A44 entfällt.

#### **1.5.9 E26: Pflanzung von Bäumen**

Die Maßnahme E26 entfällt.

## 1.5.10 E27: Kompensationspool Schwingetal

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>E27</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Kompensationspool Schwingetal</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                             | <b>Maßnahmentyp</b><br><input type="checkbox"/> V Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> A Ausgleichsmaßnahme<br><input checked="" type="checkbox"/> E Ersatzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> G Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex/Besondere Funktion</b><br><input type="checkbox"/> AR Artenschutzrechtliche Vermeidungs-/ Minderungs-/Schutzmaßnahme<br><input type="checkbox"/> CEF funktionserhaltende Maßnahme<br><input type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes<br><input type="checkbox"/> FFH-S Maßnahme zur Schadensbegrenzung<br><input type="checkbox"/> FFH-K Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br><input type="checkbox"/> WE Waldersatz (Ersatzaufforstung)<br><input type="checkbox"/> WV Waldverbessernde Maßnahme (nur in Thüringen, Niedersachsen und Baden-Württemberg (forstrechtlich)) |
| <b>Lageplan der Maßnahme</b><br>Unterlage Nr.: Teil I<br><br>Karte Nr.: Anlage 01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Die Maßnahme liegt im Kompensationspool „Schwingetal“ südöstlich von Wiepenkathen (Hansestadt Stade, Landkreis Stade). Der Pool ist Teil des FFH-Gebietes „Schwingetal“ (EU-Kennzahl 2322-301) und des Landschaftsschutzgebiets „Schwingetal“. Der Kompensationspool umfasst eine Gesamtfläche von rd. 74 ha (Entwicklungsbereich I: rd. 34 ha (umgesetzt), Entwicklungsbereich II rd. 40 ha (in Planung)<br>Davon für SuedLink: Entwicklungsbereich II des Pools, Gemarkung Wiepenkathen, Flur 4, Flurstücke 116/23 (teilweise) |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                             |                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                                                                                                                                    | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>E27</b> |
|  <p>(Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, 2016 LGLN (Kartengrundlage); Niedersächsische Landgesellschaft mbH (NLG) (Bearbeitung))</p> |                                             |                                          |

| Auslösende Konflikte (Begründung der Maßnahme)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Konfliktnummern und Bezeichnungen laut Konfliktplänen und LBP</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Kurzbeschreibung der Konflikte</b><br><b>B-1: Beeinträchtigung von Gehölzbiotopen</b><br><b>B-3: Beeinträchtigung von §30-Biotopen</b><br><b>Bo-1: Funktionsverlust durch Versiegelung oder Verdichtung</b><br><b>Bo-2: Funktionsverlust in Mooren durch Ausbau im Kabelgraben</b><br><b>L-1: Überformung Landschaftsbild durch Gebäude im Außenbereich (LWL-ZS)</b> |
| <p>Verlust hochwertiger Biotoptypen im Zuge der Baufeldfreimachung und bauzeitlichen Beanspruchung im Schutz- und Arbeitsstreifen. Versiegelung und Verdichtung bisher unversiegelter Böden. Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch bauliche/technische Anlagen/Technisierung des Landschaftsbildes.</p>                                                        |
| <b>Umfang</b><br>Vegetationsverlust:<br>Gehölzbiotope (z.B. HFM, HFB, HFS, HBA, HWM, WRM) – 2.400 m²/Funktionsspezifischer Kompensationsbedarf Gehölzverlust <del>43.816</del> 43.814 WP (davon 33 m²/615 WP für LWL-ZS)                                                                                                                                                |

| Maßnahme           |
|--------------------|
| <b>Zielsetzung</b> |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                       |                                                                                                           |                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH                           | <b>Maßnahmennummer</b><br><div style="text-align: center; font-size: 1.2em; font-weight: bold;">E27</div> |                                                                   |
| <p>Ziel des Pools ist die Wiederherstellung von Niedermoor durch Wiedervernässung, die Entwicklung von naturnahen standorttypischen Waldbeständen im Randbereich der Schwinge-Niederung und die Entwicklung von standorttypischen Biotopen des Offenlandes auf den Schwinge nahen Niederungsflächen.</p> <p>Die Maßnahmenfläche auf Flurstück 116/23 liegt im Übergangsbereich zwischen Geest und Schwingeniederung. Hier soll die Entwässerung rückgängig gemacht werden. Die innerhalb der Maßnahmenfläche „Waldentwicklung“ gelegenen Gräben werden verfüllt. Damit wird ein schneller Abfluss des kontinuierlich und ganzjährig am Geestrand austretenden (Hang-)Quellwassers unterbunden. Das Quellwasser soll sich künftig breitflächig verteilen. Die natürlichen Standortverhältnisse im Übergangsbereich zwischen Geest und Niederung werden wiederhergestellt und die Voraussetzungen für eine Regeneration der ursprünglichen Randvermoorung geschaffen. Ziel ist die Entwicklung von standorttypischen Waldgesellschaften (v. a. Erlen-(Quell) Bruchwälder (WAR)).</p> |                                                                       |                                                                                                           |                                                                   |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b><br>Sonstiges feuchtes Intensivgrünland (GIF)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                       | <b>Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart</b><br>Erlenbruchwald, nährstoffreicher Standorte (WAR)           |                                                                   |
| <b>Umfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                       |                                                                                                           |                                                                   |
| <b>Basisdaten des Kompensationspool</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Fläche [ha]</b>                                                    | <b>Ökopunkte</b>                                                                                          | <b>WP (BKompV)</b>                                                |
| Größe des Flurstücks 116/23                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 8,98                                                                  | -                                                                                                         | -                                                                 |
| Vertraglich für SuedLink gesichert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0,34                                                                  | -                                                                                                         | 44.200<br>44.824                                                  |
| <b>Summe ÖP (noch offen)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                       |                                                                                                           |                                                                   |
| <b>Maßnahmenbeschreibung</b><br><p>Die bestehende Nutzung wird aufgegeben. Die vorhandene Grasnarbe wird mit dem Oberboden partiell ca. 20 cm tief abgeschoben und in die außerhalb und innerhalb der Maßnahmenfläche liegenden Entwässerungsgräben verfüllt. Durch natürlichen Gehölzanflug werden sich zunächst auf den freigelegten Flächen und im Verlauf des Entwicklungsprozesses auch auf den übrigen Flächen über verschiedene Sukzessionsstadien Waldgesellschaften nasser Standorte, insbesondere Erlen-(Quell) Bruchwälder entwickeln.</p> <p>Der durch Gehölzanflug entstandenen Waldbestand soll einer dauerhaften ungestörten Naturentwicklung überlassen werden (Prozessschutz).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                       |                                                                                                           |                                                                   |
| <b>Ermittlung des Aufwertungspotenzials und der Wertpunkte nach BKompV:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                       |                                                                                                           |                                                                   |
| <b>Biotoptyp Ausgangszustand nach Biotopwertverfahren Nds.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Wert Ausgangszustand nach Übersetzungsschlüssel BKompV (WP/m²)</b> | <b>Biotoptyp Zielzustand nach Biotopwertverfahren Nds.</b>                                                | <b>Wert Zielzustand nach Übersetzungsschlüssel BKompV (WP/m²)</b> |
| <b>Aufwertungspotenzial der Maßnahme (WP/m²)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Beanspruchtes Flurstück</b>                                        | <b>Fläche (m²)</b>                                                                                        | <b>Biotopwertpunkte nach BKompV (WP)</b>                          |
| 9.6.4 GIF                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10                                                                    | 1.11.1 WAR                                                                                                | 23                                                                |
| 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 116/23                                                                | 3.400-3.448                                                                                               | 44.200<br>44.824                                                  |
| <p>Die angegebenen Wertpunkte beziehen sich jeweils auf den Übersetzungsschlüssel Niedersachsen zur BKompV.</p> <p>Die Maßnahme gleicht den funktionsspezifischen Kompensationsbedarf (Gehölzverluste, Ausgleich <del>43.816</del> 43.814 WP) sowie anteilig den biotopwertbezogenen Kompensationsbedarf (384 1010 WP) aus.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                       |                                                                                                           |                                                                   |
| <b>Zeitpunkt der Durchführung und Herstellung</b><br><div style="margin-top: 10px;"> <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten<br/> <input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten<br/> <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten         </div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                       |                                                                                                           |                                                                   |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung und Abschnittsbezeichnung</b><br><b>SuedLink</b><br>PFA A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Vorhabenträger/in</b><br>TenneT TSO GmbH                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Maßnahmennummer</b><br><br><b>E27</b> |
| <b>Hinweise zur Entwicklung, Unterhaltung und Kontrolle der Maßnahme</b><br>Die Fläche befindet sich künftig im Eigentum der Niedersächsischen Landgesellschaft mbH, die die Unterhaltung und Pflege des Kompensationspools übernimmt. Die dauerhafte Bereitstellung der Fläche für SuedLink und die Unterhaltung der Maßnahme wird per Gestattungsvertrag privatrechtlich geregelt. Die Rechtliche Sicherung der Fläche erfolgt durch Eintragung einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit im Grundbuch. Zur Kontrolle der Zielerfüllung finden regelmäßige (derzeit jährliche) Begehungen mit der zuständigen Naturschutzbehörde des Landkreis Stade statt. Der Unterhaltungszeitraum ist dauerhaft. |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                          |
| <b>Flächensicherung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                          |
| <input type="checkbox"/> Flächen des Vorhabenträgers<br><input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input checked="" type="checkbox"/> Sonstige dingliche Sicherung (benennen): <i>Grundbucheintrag einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit</i><br><input type="checkbox"/> sonstige Nutzungsbeschränkung (benennen):<br>Gestattungsvertrag | Dauer der Flächensicherung:<br>dauerhaft |

#### **1.5.11 E28: Prozessschutz in Waldbeständen**

Die Maßnahme E28 entfällt.

**1.5.12 E29: Aufforstung**

Die Maßnahme E29 entfällt.

#### **1.5.13 E30: Pflanzung von Hecken**

Die Maßnahme E30 entfällt.

#### **1.5.14 E31: Anlage von Kleingewässern**

Die Maßnahme E31 entfällt.

## **1.6 Gestaltungsmaßnahmen**

### **1.6.1 G32: Landschaftsgerechte Eingrünung durch Gehölzpflanzung um oberirdische Bauwerke**

Die Maßnahme G32 entfällt.

## 2 Literatur- und Quellenverzeichnis

### 2.1 Literatur

BAUER, H.-G., BEZZEL, E., & FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Wiebelsheim: Aula-Verlag, (2. Aufl.).

BBODSCHG Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten; Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.

BBODSCHV Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), die zuletzt durch Artikel 126 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.

BKOMPV Bundeskompensationsverordnung vom 14. Mai 2020 (BGBl. I S. 1088).

BNatSchG Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362) geändert worden ist.

DIN 18915: 2018-06 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten.

DIN 19639: 2019-09 Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben.

DIN 19731: 1998-05 Bodenbeschaffenheit – Verwertung von Bodenmaterial.

ELA. <https://www.fgsv-verlag.de/ela-fgsv-reader>. Zugriffen: 7. Dezember 2022

Erster Aktionsplan gemäß Artikel 13 der Verordnung (EU) Nummer 1143/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Oktober 2014 über die Prävention und das Management der Einbringung und Ausbreitung invasiver gebietsfremder Arten (2021). (S. 78).

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N., & BAUER, H.-G. (1994): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Wiesbaden: Aula-Verlag, (Bd. digitale Ausgabe aller Bände).

KrWG Kreislaufwirtschaftsgesetz vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 20 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436) geändert worden ist.

RAS-LP 4. <https://www.fgsv-verlag.de/ras-lp-4>. Zugriffen: 7. Dezember 2022

RIECKEN, U., FINCK, P., RATHS, U., HEINZE, S., & SSYMANK, A. (2017): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands. (3. fortgeschriebene Fassung 2017.).

RUNGE, K., SCHOMERUS, T., GRONOWSKI, L., MÜLLER, A., RICKERT, C. (2021): Hinweise und Empfehlungen bei Erdkabelvorhaben. F+E-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz (FKZ 3518 86 0700). BfN.

SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., & SUDFELDT, C. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Raldorfzell.

## **2.2 Gesetze, Richtlinien, Unterlagen und Verordnungen**

Kapitel nicht relevant. Alle Quellen sind in Kap. 2.1 aufgeführt.