

SuedLink

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

Vorhabenträger:

TRANSNET BW

Ersteller:

ARBE
SuedLink

ARGE Arcadis | Bernard GbR
c/o Arcadis Germany GmbH
Europaplatz 3
64293 Darmstadt
Deutschland

DokumentenzahlNr.: SLPS-AGA-003313

Planfeststellung

**Planfeststellungsabschnitt C2
von km 0+000 bis 65+984**

Unterlagen nach § 21 NABEG

DECKBLATT I

**Teil H
Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag**

Anhang 01: Formblätter

00	14.12.2023	Unterlage nach § 21 NABEG	WerCar	MedCar	PatSem
01	06.12.2024	DECKBLATT I	MedCar	WefHen	PloTob
Vers.	Datum	Ausgabe	Erstellt	Geprüft	Freigegeben

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	2
1 Anlagen.....	5
1.1 Formblätter für Arten des Anhangs IV FFH-RL.....	5
1.1.1 Fledermäuse	5
1.1.1.1 Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)	5
1.1.1.2 Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>).....	11
1.1.1.3 Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	17
1.1.1.4 Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)	23
1.1.1.5 Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	28
1.1.1.6 Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	34
1.1.1.7 Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>).....	40
1.1.1.8 Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	46
1.1.1.9 Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>).....	52
1.1.1.10 Nymphenfledermaus (<i>Myotis alcathoe</i>).....	58
1.1.1.11 Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	63
1.1.1.12 Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	69
1.1.2 Sonstige Säugetiere	75
1.1.2.1 Europäischer Biber (<i>Castor fiber</i>).....	75
1.1.2.2 Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)	81
1.1.3 Reptilien	89
1.1.3.1 Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>).....	89
1.1.3.2 Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	94
1.1.4 Amphibien	100
1.1.4.1 Europäischer Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)	100
1.1.4.2 Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>).....	105
1.1.4.3 Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	110
1.1.4.4 Kleiner Wasserfrosch (<i>Rana lessonae</i>).....	115
1.1.4.5 Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>)	119
1.1.4.6 Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>).....	124
1.1.5 Schmetterlinge.....	129
1.1.5.1 Nachtkerzenschwärmer (<i>Proserpinus proserpina</i>)	129
1.1.5.2 Schwarzfleckiger-Ameisenbläuling (<i>Maculinea arion</i>)	133
1.1.6 Sonstige Arten.....	138
1.1.6.1 Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)	138

1.2	Formblätter für Europäische Vögel	142
1.2.1	Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	142
1.2.2	Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)	147
1.2.3	Bluthänfling (<i>Linaria cannabina</i>)	152
1.2.4	Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	158
1.2.5	Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	163
1.2.6	Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	167
1.2.7	Feldschwirl (<i>Locustella naevia</i>)	172
1.2.8	Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	177
1.2.9	Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	182
1.2.10	Girlitz (<i>Serinus serinus</i>)	188
1.2.11	Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	193
1.2.12	Grauammer (<i>Emberiza calandra</i>)	198
1.2.13	Graugans (<i>Anser anser</i>)	203
1.2.14	Grauspecht (<i>Picus canus</i>)	208
1.2.15	Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>)	213
1.2.16	Hohltaube (<i>Columba oenas</i>)	217
1.2.17	Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	222
1.2.18	Klappergrasmücke (<i>Curucca curruca</i>)	227
1.2.19	Kleinspecht (<i>Dryobates minor</i>)	233
1.2.20	Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	238
1.2.21	Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)	242
1.2.22	Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	248
1.2.23	Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>)	253
1.2.24	Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	258
1.2.25	Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)	264
1.2.26	Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>)	270
1.2.27	Rohrhammer (<i>Emberiza schoeniclus</i>)	275
1.2.28	Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	280
1.2.29	Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	284
1.2.30	Schilfrohrsänger (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>)	289
1.2.31	Schwarzkehlchen (<i>Saxicola rubicola</i>)	293
1.2.32	Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	299
1.2.33	Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	304
1.2.34	Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	309
1.2.35	Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	313
1.2.36	Steinkauz (<i>Athene noctua</i>)	320
1.2.37	Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	325
1.2.38	Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	331
1.2.39	Teichhuhn (<i>Gallinula chloropus</i>)	336

1.2.40	Teichrohrsänger (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>).....	340
1.2.41	Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>)	345
1.2.42	Wacholderdrossel (<i>Turdus pilaris</i>)	350
1.2.43	Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)	355
1.2.44	Waldkauz (<i>Strix aluco</i>).....	361
1.2.45	Waldlaubsänger (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>).....	366
1.2.46	Waldohreule (<i>Asio otus</i>)	371
1.2.47	Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>).....	376
1.2.48	Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>).....	381
1.2.49	Weidenmeise (<i>Poecile montanus</i> ; <i>Parus montanus</i>).....	386
1.2.50	Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)	390
1.2.51	Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>).....	395
1.2.52	Rastvogel - Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>)	401
1.2.53	Rastvogel - Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>).....	405
1.2.54	Rastvogel - Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>).....	409
1.2.55	Rastvogel - Silberreiher (<i>Casmerodius albus</i>).....	412
1.2.56	Gildenformblätter	416
1.2.56.1	Gehölzfreibrüter inkl. Gehölzbodenbrüter	416
1.2.56.2	Gehölzhöhlenbrüter	420
1.2.56.3	Bodenbrüter des Offenlandes inkl. der Gras- und Staudenfluren	424
1.2.56.4	Gewässer-, Verlandungs- und Schilfbrüter	428
1.2.56.5	Rastvögel	431
1.3	Literaturverzeichnis	435

1 Anlagen

1.1 Formblätter für Arten des Anhangs IV FFH-RL

1.1.1 Fledermäuse

1.1.1.1 Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

Betroffene Tierart: Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie 2 (<i>stark gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie 2 (<i>stark gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie 1 (<i>vom Aussterben bedroht</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen	
<p>Die Bechsteinfledermaus ist die einheimische Fledermausart, die am stärksten an den Lebensraum Wald gebunden ist. Sie ist eine Leitart für sommergrüne Laubmischwälder, die sich durch ein eher hohes Bestandsalter mit einem entsprechenden Anteil älterer und stärker dimensionierter Bäume, verschiedene Waldentwicklungsphasen, eine hohe Dichte an Baumhöhlen, oft überdurchschnittliche Baumartenvielfalt und erkennbare Anteile an Totholz auszeichnen. Weitere Merkmale von „typischen“ Bechsteinfledermauswäldern sind oftmals Großflächigkeit, mindestens jedoch gut vernetzte Waldflächen, eine geringe Zerschneidung und oft eine jahrhundertealte Konstanz des Waldes und seiner Strukturen, da Bechsteinfledermäuse sehr ortstreu sind. Einen weiteren Vorkommensschwerpunkt stellen Obstwiesengebiete mit altem Baumbestand dar (Dietz und Kiefer 2020; Dietz und Krannich 2019; Meschede und Heller 2000).</p> <p>Die großen Ohren der Bechsteinfledermaus dienen dem Auffinden der Beute am Boden, die durch Raschelgeräusche detektiert wird. Die sehr ortstreuere Art hat einen relativ kleinen Aktionsradius, so liegen die Jagdgebiete meist in einem Umkreis von 1 km um das Quartier herum. Die Größe der individuellen Jagdgebiete hängt von der Habitatqualität ab. In sehr gut geeigneten Habitaten wie z. B. alten Eichen-Mittelwäldern oder Buchen-Eichen-Mischwäldern beträgt sie teilweise unter 3 ha. In Nadelwäldern kann sich der Aktionsraum auf deutlich über 100 ha vergrößern. Häufig werden feste Flugrouten zwischen den Quartieren und den Jagdgebieten genutzt (Dietz et al. 2016; Dietz und Kiefer 2020).</p>	

Betroffene Tierart: Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Bechsteinfledermäuse besiedeln Baumhöhlen, bevorzugt ältere Spechthöhlen, insbesondere zur Gründung und dauerhaften Etablierung von Wochenstubenkolonien. Es werden aber auch Fledermauskunsthöhlen und Vogelnistkästen als Quartier angenommen (Dietz et al. 2016). Die Wochenstubenkolonien wechseln ihre Höhlenbäume regelmäßig, der Quartierkomplex kann aus 40 und mehr Baumhöhlen bestehen. Daher ist für die Besiedlung eines Waldes ein hohes Angebot an Baumhöhlen der entscheidende Faktor (Dietz und Krannich 2019; LfU Bayern 2022a).</p> <p>Eine Wochenstubenkolonie der Bechsteinfledermaus besteht i. d. R. aus 15-40 adulten Weibchen mit ihren Jungtieren. Wochenstuben werden Anfang Mai von eng miteinander verwandten Tieren etabliert. Ab Anfang Juni bringen die Weibchen ihre Jungen zur Welt. Die Männchen halten sich meist im weiteren Umfeld um die Wochenstubenquartiere der Weibchen auf. Ab Ende August lösen sich die Wochenstuben wieder auf (Braun und Dieterlen 2003; Dietz und Kiefer 2020; LUBW 2018; Petersen et al. 2004).</p> <p>Die Überwinterung der Bechsteinfledermaus erfolgt von Oktober bis März/April überwiegend in Höhlen, Stollen, Kellern und Felsspalten (Dietz und Krannich 2019; Skiba 2009). Es werden aber auch frostsichere Baumhöhlen als Winterquartier genutzt (Dietz et al. 2016). Balz und Paarung finden in Höhlen statt, die auch als Winterquartier genutzt werden. Als größte Entfernung zwischen Sommer- und Winterquartier wurden 70 km festgestellt; meist sind die zurückgelegten Distanzen jedoch geringer (Dietz und Kiefer 2020; Dietz und Krannich 2019; LfU Bayern 2022a).</p> <p>Die Bechsteinfledermaus zeichnet sich durch eine sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Habitatverlust, Lebensraumzerschneidung, Licht und Lärm aus (LBV-SH 2020). Bechsteinfledermäuse meiden das Licht. Die großflächige Ausleuchtung von Gebieten die von dieser Art als Jagdrevier oder Quartier genutzt werden, könnte daher zu Beeinträchtigungen führen (BfN 2023a). Eine Zerschneidung von räumlich-funktionalen Beziehungen zwischen Wochenstubenquartier und Jagdgebieten, welche über Jahre hinweg gleichbleibend genutzt werden, kann zu einer Gefährdung einer Kolonie werden, da die Tiere nur schwer oder gar nicht in andere Jagdgebiete ausweichen können (z. B. Dietz und Krannich 2019; Runge et al. 2010).</p> <p>Eine hohe Störungsempfindlichkeit gegenüber Lärm ist vor allem an Quartieren zu beobachten (BfN 2023a). Die Art orientiert sich bei der Beutesuche nicht nur aktiv akustisch (Echoortung), sondern auch passiv akustisch, um ihre Beutetiere (z. B. Käfer) zu identifizieren. Daher können durch Verlärmung die Beutetiergeräusche maskiert und somit die Nahrungshabitate bis hin zur Aufgabe beeinträchtigt werden (Brinkmann et al. 2012, Hermann 2001). Nach Runge et al. 2010 ist bei Ruhestätten, die von mehreren Tieren genutzt werden, eine ungestörte Zone von 50 m von essenzieller Bedeutung.</p> <p>Fledermäuse zeigen zudem generell eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen in den Quartieren. Erschütterungen durch Bau- und Betriebsprozesse, Sprengungen, Baumfällungen etc. können auf Fledermäuse direkte und indirekte Auswirkungen haben (Limpens et al. 2005).</p>	
Verbreitung	
<p>Verbreitung in Deutschland</p> <p>In Deutschland kommt die Bechsteinfledermaus in weiten Teilen des Landes, mit Ausnahme großer Bereiche des Nordwestdeutschen Tieflands und den nördlichen Landesteilen von Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern vor. Die Art bevorzugt deutliche Höhenlagen zwischen 200-500 m für ihre Wochenstuben (Baagøe 2011; Meschede und Rudolph 2004).</p> <p>Der heutige Verbreitungsschwerpunkt der Bechsteinfledermaus liegt in waldreichen Regionen West- und Mitteleuropa, in Deutschland vor allem in den Bundesländern mit reichen Laubwäldern, wie Hessen, Rheinland-Pfalz, Thüringen, Bayern und Baden-Württemberg vor.</p>	<p>Verbreitung in Hessen</p> <p>In Hessen sind mittlerweile etwa 120 Wochenstubenkolonien mit mittleren Koloniegrößen von 25–30 reproduzierenden Weibchen bekannt. Naturräumliche Konzentrationen liegen in den Eichenwäldern des Rhein-Main-Tieflands und des Rheingau-Taunus, dem Spessart, dem Marburg-Gießener Lahntal, den Wäldern entlang der Ohm, dem Vorderen Vogelsberg und den Wäldern im Werra- und Wehretal. Neben Eichen-, sind alte Buchenwälder von hoher Bedeutung (Dietz und Krannich 2019).</p>

Betroffene Tierart: Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
<p>In Schleswig-Holstein befindet sich für die Art, die nördliche Verbreitungsgrenze. In den übrigen Bundesländern tritt die Bechsteinfledermaus meist nur in kleinen bis sehr kleinen oder insulären Beständen auf. Deutschland beherbergt rund ein Viertel des Weltbestands der Bechsteinfledermaus und hat dadurch eine hohe Verantwortung für die Art (BfN 2023b; Dietz und Krannich 2019; Dietz und Simon 2003; Meinig et al. 2003).</p>		<p>Verbreitung Thüringen</p> <p>Thüringen liegt im Arealzentrum der Art. Als Waldfledermaus ist sie jedoch nur schwer nachweisbar. Die Sommervorkommen werden überwiegend in trocken-warmer Laubmischwäldern gefunden. Die Nachweise stammen hauptsächlich aus Mittelgebirgs-Randlagen, Bundsandstein-Hügelländern sowie Muschelkalk-Platten und -Bergländern (TLUBN 2009a).</p>	
<p>Verbreitung im Untersuchungsraum</p> <p>Hessen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p> <p>Thüringen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p>			
Im Wirkraum (100 m) liegen nachfolgende Nachweise bzw. Quartierpotenziale für die Bechsteinfledermaus vor:			
km	Nachweisart	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
3+565	Quartierpotenzial	50 m	Laubmischwald mit Fließgewässerstruktur und Totholzansammlungen.
3+565	Quartierpotenzial	50 m	Laubmischwald mit Fließgewässerstruktur und Totholzansammlungen.
9+046	Juli 2020	107 m (nordwestlich von Trasse)	Nachweis von 1 adulten Individuum per Netzfang am Rand eines Streuobstwiesen-Komplexes (Altbaum-Bestand), angrenzend an Fließgewässer mit Uferbegleitgehölz und weiteren Leitstrukturen. Liegt nördlich der Bundesstraße B80.
9+188	Quartierpotenzial	50 m	Halboffenlandschaft, Obstplantage mit vereinzelt Fließgewässern.
16+121 bis 16+178	Mai bis Juli 2020	51 bis 93 m (westlich von Trasse)	Nachweis von 5 Wochenstuben mit zahlreichen Individuen und von 1 schwangeren Weibchen per Netzfang. Liegen in einem Laubwald-Halboffenland-Komplex mit Streuobstwiesen. Liegt östlich der Bundesstraße B27.
44+547 bis 44+552	August 2020	99 bis 109 m (südlich von Trasse)	Nachweis von 2 adulten Individuen per Netzfang in Laub-/Mischwald (mit Altbaumbestand). Liegt innerhalb des FFH-Gebietes „Werra- und Wehretal“.
46+045	Quartierpotenzial	50 m	Laubmischwald mit Altbaumbeständen, Höhlenbäumen und Fließgewässerstrukturen.

Betroffene Tierart: Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2			Vorhabenträger TransnetBW
49+212	August 2020	94 m (nördlich von Trasse)	Nachweis von 2 adulten Individuen per Netzfang in Laub-/Mischwald (mit Altbaumbestand). Liegt nördlich der Bundesstraße B7.
50+084	Quartierpotenzial	50 m	In Ufergehölz an Gewässer in offener Landschaft.
55+000	Juli 2020	92 m	Nachweis von 1 adulten Individuum per Netzfang in Laub-/Mischwald (mit Altbaumbestand). Liegt nördlich von Rittmannshausen.
<p>Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum (100 m) des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: strukturreiche Laub-Mischwaldbestände sowie Nadelwälder mit Altbaumbestandanteil, welche im gesamten PFA vorhanden sind.</p>			
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG			
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p>			
<p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • V_{AR}7.4 Bauzeitenregelung zum Schutz von Fledermäusen in Quartieren • V_{AR}16 Kartierung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen 			
<u>Baubedingte Wirkungen</u>			
<p>Zu baubedingten Tötungen/Verletzungen von Individuen der hochmobilen und flugfähigen Fledermausart kann es nur im Zusammenhang mit einer Zerstörung von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Im Eingriffsbereich des geplanten Vorhabens ist ein Höhlenbaum mit Quartiereignung (kein aktueller Quartiernachweis) festgestellt worden (eine Weide bei km 39+800). Bekannte Winterquartiere befinden sich ausschließlich außerhalb des Wirkraumes.</p> <p>Zur Vermeidung von baubedingten Schädigungen und Tötungen von Fledermäusen sind sämtliche zu beseitigende Gehölzbestände mit Quartiereignung vor Beginn der Fällarbeiten im Rahmen einer Höhlenbaumkartierung hinsichtlich ihrer Eignung als Quartierstandort zu kontrollieren. Für Gehölze ohne Eignung als Winterquartier sind zur Vermeidung von Verletzungen oder direkten Tötungen die Gehölzschnitt- bzw. Gehölzrodungsarbeiten zwischen dem 01.12. und 28./29.02. vorzunehmen. In diesem Zeitraum kann eine Nutzung potenzieller Spalten- und Höhlenquartiere als Tagesverstecke und Wochenstuben ausgeschlossen werden, da sich die Tiere in ihren Winterquartieren befinden. An Gehölzen, bei welchen eine Eignung als Winterquartier festgestellt wurde, werden Baumhöhlen vorab verschlossen, um eine Verletzung oder Tötung von Tieren im Winterschlaf ausschließen zu können. Ist eine Fällung in den Wintermonaten nicht möglich, sind für Bäume mit potenziellen Wochenstubenquartieren und Tagesverstecken gesonderte Maßnahmen und Bauzeiteneinschränkungen einzuhalten. Die Überwachung der Maßnahmen erfolgt durch die Ökologische Baubegleitung (ÖBB).</p> <p>Unter Berücksichtigung o. g. Maßnahmen kann der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.</p>			

Betroffene Tierart: Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
Anlagebedingte Wirkungen <p>Das unterirdisch verlegte Kabel, die oberirdischen Anlagenteile (Linkboxen) und die Gehölzlücken im Bereich des Schutzstreifens führen zu keinem erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko für Fledermäuse.</p> <p>Für die Bechsteinfledermaus tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?</p> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entsteht aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe kein erhöhtes Lebensrisiko für die Bechsteinfledermaus.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art betriebsbedingt nicht ein.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?</p> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein	
<p>Fledermäuse weisen eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen in Quartieren auf. Winterquartiere im Fels, die hinsichtlich Erschütterungen zu bewerten wären, sind im PFA C2 im Wirkraum auszuschließen. Relevante Störungen durch Erschütterungen im Rahmen von Bohr- oder Sprengarbeiten können für Fledermausbaumquartiere ebenfalls ausgeschlossen werden. Es ist davon auszugehen, dass die Übertragung der Erschütterungen nicht in dem gleichen Maße wie im Fels geschieht und die Tiere durch den Baum selbst von Erschütterungen geschützt sind.</p> <p>Eine Störung kann baubedingt durch den Einfluss von Lärm- und Lichtemissionen an Quartieren und Jagdhabitaten ausgelöst werden. Nachgewiesene Winterquartiere befinden sich ausschließlich außerhalb des Wirkraumes.</p> <p>In der offenen Bauweise wirken die Störungen nur temporär und lokal begrenzt während der Bauzeit. Die Verlegung des Erdkabels erfolgt in offener Bauweise darüber hinaus standardmäßig ausschließlich am Tage, während Fledermäuse vorwiegend dämmerungs- und nachtaktiv sind. In der geschlossenen Bauweise (in diesen Bereichen sind auch Arbeiten in der Dämmerung/Nacht vorgesehen; Nachweise von 2 adulten Individuen bei km 44+547 bis 44+552) wird die Beleuchtung auf das sicherheitstechnisch notwendige Maß begrenzt, erforderliche Leuchten werden nach unten ausgerichtet und ggf. mit Abschirmungen bzw. Blenden versehen. Zudem werden Wellenlängen genutzt, mit denen nur in möglichst geringem Maße Insekten angelockt werden und bevorzugt warmweißes Licht eingesetzt (standardisierte technische Maßnahme). Eine erhebliche Störung der Art durch Lichtemissionen wird entsprechend ausgeschlossen (ARGE Arcadis / Bernard 2022; LBV-SH 2020).</p>	

Betroffene Tierart: Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Die Verlärmung hat keine signifikanten Auswirkungen auf das Nahrungs- und Jagdhabitat der Bechsteinfledermaus, da durch die umliegenden Habitatstrukturen eine breite verbleibende Ruhezone bestehen bleibt, in die die Fledermaus ausweichen kann. Darüber hinaus wird die geschlossene Bauweise (in diesen Bereichen sind auch Arbeiten in der Dämmerung/Nacht vorgesehen und entsprechend während der Aktivitätszeit von Fledermäusen) nur temporär umgesetzt. Bei Sommerquartieren und Wochenstuben ist ein häufiger Standortwechsel typisch. Ein möglicher Verlust von einzelnen Quartieren kann durch das Ausweichen auf weniger gestörte Quartiere im Umfeld vermieden werden.</p> <p>Eine vorhabenbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der Bechsteinfledermaus ist nicht abzuleiten. Der Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • V_{AR16} Kartierung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen • A_{CEF23.2} Anbringung von Fledermauskästen <p>Im Rahmen der vorhabenbedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Da solche Strukturen stark limitiert sind, kann bei einem Verlust dieser Strukturen die Lebensraumfunktion verloren gehen. Damit die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, muss der Verlust an Quartieren vorlaufend zum Eingriff ausgeglichen werden. Werden also Fledermäuse bzw. deren Kots Spuren im Zuge der fällungsvorlaufenden Baumhöhlenkontrolle (Maßnahme V_{AR16}) nachgewiesen, so ist der Quartierverlust durch das Anbringen geeigneter Fledermauskästen im Verhältnis 1:3 im räumlich funktionalen Zusammenhang zu ersetzen (Maßnahme A_{CEF23.2}). Die Überwachung der Maßnahmen erfolgt durch die ÖBB (Maßnahme V1).</p> <p>Des Weiteren wird durch das Vorhaben nicht in essenzielle Nahrungshabitate eingegriffen und auch lineare Gehölzstrukturen sind nur in geringem Ausmaß durch die Eingriffe im Bereich des Schutzstreifens betroffen, sodass ihre Leitfunktion weiterhin bestehen bleibt.</p> <p>Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
<p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.</p> <p><input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich</p>	

1.1.1.2 Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Betroffene Tierart: Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie 3 (<i>gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie 2 (<i>stark gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie 3 (<i>gefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen <p>Das Braune Langohr besiedelt Laub- und Mischwälder und andere gehölzreiche Gebiete wie Parks und Gärten in Siedlungen. Die Art jagt nahe an der Vegetation und gilt als strukturgebunden. Die Beute wird im langsamen Suchflug akustisch oder optisch ausgemacht und von der Vegetation abgesammelt. Fliegende Insekten werden direkt in der Luft erbeutet. Die Jagdgebiete sind i. d. R. relativ klein und umfassen meist weniger als einen Hektar Größe (Dietz et al. 2016). Das Braune Langohr hat eine ausgeprägte Quartiertreue und nutzt Leitelemente auf dem Weg zu den Jagdhabitaten, wie Hecken, Baumreihen, Feldgehölze zur Orientierung (Entwistle et al. 1996; Fuhrmann und Seitz 1992). Die Art hat einen umfangreichen Bedarf an Baumquartieren (Quartierwechsel), ein Einschlag von Höhlenbäumen in Altbeständen, insbesondere im Sommer, führen zwangsläufig zu einer Beeinträchtigung der Wochenstuben (Meschede und Heller 2000).</p> <p>Ihr Sommerquartier bezieht das Braune Langohr in Baum- und Felshöhlen, Nistkästen und diversen Spalten und Hohlräumen in Gebäuden. Innerhalb der Gebäude werden vor allem Dachböden (auch Kirchtürme) genutzt (Dietz und Kiefer 2020). Innerhalb der Gebäude werden vor allem Dachböden (auch Kirchtürme) genutzt (Dietz und Kiefer 2020; LfU Bayern 2022b). Durch ihre sehr gute Ortskenntnis innerhalb des kleinräumigen Aktionsraumes ist die Art grundsätzlich schnell in der Lage neue Quartiere zu entdecken und ggf. zu nutzen (Heise und Schmidt 1988). Die Wochenstuben bestehen selten aus mehr als 50 Tieren. In Waldgebieten sind die Kolonien meist als Wochenstubenverbände in engen sozialen Gemeinschaften organisiert. Innerhalb eines solchen Verbandes werden die Quartiere häufig, d. h. oft alle paar Tage, gewechselt, ebenso verändert sich die Zusammensetzung der einzelnen Gruppen immer wieder. Die Jungen werden i. d. R. im Juni geboren, und zwar meist nur eines pro Jahr. Bis September lösen sich die Wochenstuben wieder auf (Dietz und Kiefer 2020; LUBW 2018).</p> <p>Als Aktionsradius der Art um das Quartier werden maximal 3 km angegeben, wobei die nächtlichen Aktionsradien meist nur wenige hundert Meter betragen. Die meiste Zeit verbringen die Tiere im 500 m-Umkreis um das Quartier (Dietz und Kiefer 2020; Petersen et al. 2004).</p>	

Betroffene Tierart: Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Die Winterquartiere befinden sich in unterirdischen Höhlen, Stollen, oder Kellern. Grundsätzlich nutzt die Art ein sehr breites Spektrum an Strukturen für die Überwinterung. Die Winterschlafphase beginnt im Oktober und dauert bis zum April an. Die Tiere sind sehr ortstreu und es sind nur wenige Fälle von Wanderungen über 50 km bekannt geworden (Dietz und Kiefer 2020; LfU Bayern 2022b).</p> <p>Das Braune Langohr reagiert empfindlich gegenüber Habitatverlusten und -veränderung sowie Licht und akustischen Störungen in der Nähe der Quartiere (Brinkmann et al. 2012). Nach LBV-SH (2011) besitzt die Art eine sehr hohe Empfindlichkeit gegen Zerschneidung sowie eine hohe Empfindlichkeit gegen Licht- und Lärmimmission.</p> <p>Fledermäuse zeigen zudem generell eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen in den Quartieren. Erschütterungen durch Bau- und Betriebsprozesse, Sprengungen, Baumfällungen etc. können auf Fledermäuse direkte und indirekte Auswirkungen haben (Limpens et al. 2005).</p>	
Verbreitung	
<p>Verbreitung in Deutschland</p> <p>In Deutschland kommt die Art flächendeckend vor, ist im waldarmen Tiefland jedoch seltener als im Mittelgebirge (Boye et al. 1999). Wochenstubenquartiere sind aus allen Bundesländern bekannt (Kiefer und Boye 2004; TLUBN 2009b).</p> <p>Das Braune Langohr ist in der gesamten Bundesrepublik verbreitet, im Tiefland ist die Art aber seltener als in den Mittelgebirgsregionen (Boye et al. 1999; Kiefer und Boye 2004; Petersen et al. 2004).</p>	<p>Verbreitung in Hessen</p> <p>1994 wurde das Braune Langohr als „vergleichsweise häufig“ in Hessen eingestuft (Fuhrmann 1994). Dies hat sich im Laufe der folgenden Jahre und durch vertiefende Untersuchungen im Rahmen von Gutachten bestätigt. Das Braune Langohr ist weitgehend in jedem Naturraum anzutreffen. Es sind bislang 35 Wochenstubenkolonien und 36 Reproduktionsfundpunkte, 33 Winterquartiere und 207 sonstige Fundpunkte registriert. Hinzu kommen 59 Fundpunkte unbestimmter Langohren, die vermutlich ebenfalls überwiegend dieser Art zuzuordnen sind. In der Summe ergeben sich durch Überlagerungen 288 Fundpunkte in Hessen für das Braune Langohr (Dietz und Simon 2006a).</p> <p>Verbreitung Thüringen</p> <p>Das Braune Langohr ist in Thüringen weit verbreitet und relativ häufig. Obwohl flächendeckend verbreitet, gibt es aus den Auen und Niederungen jedoch wenig Nachweise. Quartiere werden v. a. in waldreichen Tallagen der Mittelgebirge gefunden. Der Schwerpunkt der Verbreitung liegt in den 2 Wäldern. Nachgewiesen sind meist Wochenstuben in Gebäuden (Kirchen). Im bundesweiten Vergleich haben die Thüringer Bestände keine speziell hervorgehobene Bedeutung (TLUBN 2009b).</p>

Betroffene Tierart: Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Thüringen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			
Im Wirkraum (100 m) liegen nachfolgende Nachweise bzw. Quartierpotenziale für das Braune Langohr vor:			
km	Nachweisart	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
3+565	Quartierpotenzial	50 m	Laubmischwald mit Fließgewässerstruktur und Totholzansammlungen.
3+565	Quartierpotenzial	50 m	Laubmischwald mit Fließgewässerstruktur und Totholzansammlungen.
9+188	Quartierpotenzial	50 m	Halbopenlandschaft, Obstplantage mit vereinzelt Fließgewässern.
46+045	Quartierpotenzial	50 m	Laubmischwald mit Altbaumbeständen, Höhlenbäumen und Fließgewässerstrukturen.
50+084	Quartierpotenzial	50 m	In Ufergehölz an Gewässer in offener Landschaft.
56+150	Juni 2020	46 m (östlich von Trasse)	Nachweis von 1 adulten Individuum per Netzfang in einem Gehölzstreifen im Halbopenland, nahe einem Fließgewässer. Liegt nordöstlich der Bundesstraße B7.
Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum (100 m) des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: Waldgewässerkomplexe in strukturreichen Laub- und Mischwäldern sowie Nadelwäldern mit Altbaumbestand.			
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG			
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein			
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen			

Betroffene Tierart: Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • V_{AR7.4} Bauzeitenregelung zum Schutz von Fledermäusen in Quartieren • V_{AR16} Kartierung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen 	
<p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Zu baubedingten Tötungen/Verletzungen von Individuen der hochmobilen und flugfähigen Fledermausart kann es nur im Zusammenhang mit einer Zerstörung von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Im Eingriffsbereich des geplanten Vorhabens ist ein Höhlenbaum mit Quartiereignung (kein aktueller Quartiernachweis) festgestellt worden (eine Weide bei km 39+800). Bekannte Winterquartiere befinden sich ausschließlich außerhalb des Wirkraumes.</p> <p>Zur Vermeidung von baubedingten Schädigungen und Tötungen von Fledermäusen sind sämtliche zu beseitigende Gehölzbestände mit Quartiereignung vor Beginn der Fällarbeiten im Rahmen einer Höhlenbaumkartierung hinsichtlich ihrer Eignung als Quartierstandort zu kontrollieren. Für Gehölze ohne Eignung als Winterquartier sind zur Vermeidung von Verletzungen oder direkten Tötungen die Gehölzschnitt- bzw. Gehölzrodungsarbeiten zwischen dem 01.12. und 28./29.02. vorzunehmen. In diesem Zeitraum kann eine Nutzung potenzieller Spalten- und Höhlenquartiere als Tagesverstecke und Wochenstuben ausgeschlossen werden, da sich die Tiere in ihren Winterquartieren befinden. An Gehölzen, bei welchen eine Eignung als Winterquartier festgestellt wurde, werden Baumhöhlen vorab verschlossen, um eine Verletzung oder Tötung von Tieren im Winterschlaf ausschließen zu können. Ist eine Fällung in den Wintermonaten nicht möglich, sind für Bäume mit potenziellen Wochenstubenquartieren und Tagesverstecken gesonderte Maßnahmen und Bauzeiteneinschränkungen einzuhalten. Die Überwachung der Maßnahmen erfolgt durch die ÖBB.</p> <p>Unter Berücksichtigung o. g. Maßnahmen kann der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Das unterirdisch verlegte Kabel, die oberirdischen Anlagenteile (Linkboxen) und die Gehölzlücken im Bereich des Schutzstreifens führen zu keinem erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko für Fledermäuse. Anlagebedingt wird kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 ausgelöst.</p> <p>Für das Braune Langohr tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entsteht aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe kein erhöhtes Lebensrisiko für das Braune Langohr.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art betriebsbedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	

Betroffene Tierart: Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	
Projektbezeichnung	Vorhabenträger
SuedLink, PFA C2	TransnetBW
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Fledermäuse weisen eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen in Quartieren auf. Winterquartiere im Fels, die hinsichtlich Erschütterungen zu bewerten wären, sind im PFA C2 im Wirkraum auszuschließen. Relevante Störungen durch Erschütterungen im Rahmen von Bohr- oder Sprengarbeiten können für Fledermausbaumquartiere ebenfalls ausgeschlossen werden. Es ist davon auszugehen, dass die Übertragung der Erschütterungen nicht in dem gleichen Maße wie im Fels geschieht und die Tiere durch den Baum selbst von Erschütterungen geschützt sind.</p> <p>Eine Störung kann baubedingt durch den Einfluss von Lärm- und Lichtemissionen an Quartieren und Jagdhabitaten ausgelöst werden. Nachgewiesene Winterquartiere befinden sich ausschließlich außerhalb des Wirkraumes.</p> <p>In der offenen Bauweise wirken die Störungen nur temporär und lokal begrenzt während der Bauzeit. Die Verlegung des Erdkabels erfolgt in offener Bauweise darüber hinaus standardmäßig ausschließlich am Tage, während Fledermäuse vorwiegend dämmerungs- und nachtaktiv sind. In der geschlossenen Bauweise (in diesen Bereichen sind auch Arbeiten in der Dämmerung/Nacht vorgesehen; Nachweise von 1 adulten Individuum in bei km 56+150) wird die Beleuchtung auf das sicherheitstechnisch notwendige Maß begrenzt, erforderliche Leuchten werden nach unten ausgerichtet und ggf. mit Abschirmungen bzw. Blenden versehen. Zudem werden Wellenlängen genutzt, mit denen nur in möglichst geringem Maße Insekten angelockt werden und bevorzugt warmweißes Licht eingesetzt (standardisierte technische Maßnahme). Eine erhebliche Störung der Art durch Lichtemissionen wird entsprechend ausgeschlossen (LBV-SH 2020).</p> <p>Die Verlärmung hat keine signifikanten Auswirkungen auf das Nahrungs- und Jagdhabitat der Art, da durch die umliegenden Habitatstrukturen eine breite verbleibende Ruhezone bestehen bleibt, in die die Fledermaus ausweichen kann. Darüber hinaus wird die geschlossene Bauweise (in diesen Bereichen sind auch Arbeiten in der Dämmerung/Nacht vorgesehen und entsprechend während der Aktivitätszeit von Fledermäusen) nur temporär umgesetzt. Bei Sommerquartieren und Wochenstuben ist ein häufiger Standortwechsel typisch. Ein möglicher Verlust von einzelnen Quartieren kann durch das Ausweichen auf weniger gestörte Quartiere im Umfeld vermieden werden.</p> <p>Eine vorhabenbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen des Braunen Langohrs ist nicht abzuleiten. Der Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p>	

Betroffene Tierart: Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • V_{AR16} Kartierung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen • A_{CEF23.2} Anbringung von Fledermauskästen <p>Im Rahmen der vorhabenbedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Da solche Strukturen stark limitiert sind, kann bei einem Verlust dieser Strukturen die Lebensraumfunktion verloren gehen. Damit die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, muss der Verlust an Quartieren vorlaufend zum Eingriff ausgeglichen werden. Werden also Fledermäuse bzw. deren Kotspuren im Zuge der fällungsvorlaufenden Baumhöhlenkontrolle (Maßnahme V_{AR16}) nachgewiesen, so ist der Quartierverlust durch das Anbringen geeigneter Fledermauskästen im Verhältnis 1:3 im räumlich funktionalen Zusammenhang zu ersetzen (Maßnahme A_{CEF23.2}). Die Überwachung der Maßnahmen erfolgt durch die ÖBB (Maßnahme V1).</p> <p>Des Weiteren wird durch das Vorhaben nicht in essenzielle Nahrungshabitate eingegriffen und auch lineare Gehölzstrukturen sind nur in geringem Ausmaß durch die Eingriffe im Bereich des Schutzstreifens betroffen, sodass ihre Leitfunktion weiterhin bestehen bleibt.</p> <p>Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich	

1.1.1.3 Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Betroffene Tierart: Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger Transnet BW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV </div> <div style="width: 48%;"> <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV </div> </div>	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie 2 (<i>stark gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie 2 (<i>stark gefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen <p>Die Fransenfledermaus besiedelt v. a. Wälder und parkartige Landschaften sowie durch Gebüsche, Hecken oder Baumreihen gegliederte halboffene Landschaften in der Nähe von Gewässern (Braun und Dieterlen 2003; Skiba 2009). Die Jagd erfolgt hauptsächlich dicht an der Vegetation, bejagt jedoch auch regelmäßig Wasserflächen. Fransenfledermäuse fliegen nahe der Vegetation, wo sie mit Hilfe ihrer Schwanzflughaut die Beute direkt vom Substrat ablesen („<i>gleaning bat</i>“). Die Art ist dabei sehr manövrierfähig und jagt auch auf engstem Raum, wobei sie auch in der Lage ist zu rütteln. Im Frühjahr werden häufiger Lebensräume des Offenlandes (z. B. Streuobstbestände, Hecken, Weiden, etc.) befliegen, im Sommer und Herbst verlagert sich die Jagdaktivität in den Wald, teilweise auch reine Nadelbestände. Kernjagdhabitats befinden sich im Umkreis von 1.500 m ihrer Quartiere, weitere Nahrungsgebiete können bis zu 4 km entfernt sein. Dabei nutzt die Fransenfledermaus Flugstraßen; sie orientiert sich an linearen Strukturen wie Hecken und Alleen (Dietz et al. 2016; Petersen et al. 2004; TLUBN 2009c).</p> <p>Wochenstuben und andere Sommerquartiere (Zwischenquartiere) befinden sich sowohl in Baumhöhlen, Rindenspalten und Nistkästen als auch in Spalten und Hohlräumen von Gebäuden und Brücken. Ende März bis Anfang April treffen die ersten Tiere in den Sommerquartieren ein, die Weibchen bilden Wochenstuben. Die Jungen werden i. d. R. im Juni geboren. Bis September lösen sich die Wochenstuben wieder auf (Dietz und Kiefer 2020; LUBW 2018).</p> <p>Als Winterquartier werden unterirdische Höhlen und Stollen bezogen (Dietz et al. 2016). Ein Teil der Population überwintert vermutlich auch in oberirdischen, nicht frostsicheren Quartieren (LBV-SH 2020). Die Art zeigt eine starke Tendenz zum Schwärmen vor Höhlen (Braun und Dieterlen 2003; TLUBN 2009c).</p>	

Betroffene Tierart: Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger Transnet BW	
<p>Die Fransenfledermaus reagiert empfindlich gegenüber Habitatverlust, -veränderung sowie lichtinduzierten Störungen in der Nähe der Quartiere (Brinkmann et al. 2012). Als strukturgebundene Fledermausart wird v. a. ihre Empfindlichkeit gegenüber Zerschneidung als sehr hoch, hinsichtlich Lichtemissionen als hoch eingeschätzt. In Bezug auf Lärm scheint die Art gering empfindlich zu sein (LBV-SH 2020).</p> <p>Fledermäuse zeigen zudem generell eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen in den Quartieren. Erschütterungen durch Bau- und Betriebsprozesse, Sprengungen, Baumfällungen etc. können auf Fledermäuse direkte und indirekte Auswirkungen haben (Limpens et al. 2005).</p>			
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland Die Fransenfledermaus kommt in Deutschland in allen Bundesländern vor. Zwar ist bis auf die Marschbereiche Niedersachsens und Schleswig-Holsteins von einem flächigen Vorkommen bzw. einem weitgehend geschlossenen Verbreitungsgebiet auszugehen, Wochenstuben sind jedoch in den meisten Gebieten selten (BfN und BMUB 2019; Petersen et al. 2004; TLUBN 2009c).		Verbreitung in Hessen Die Fransenfledermaus ist die zweithäufigste Fledermausart in Hessen. Lediglich die Zwergfledermaus konnte noch öfter nachgewiesen werden. Mittlerweile ist die Anzahl der Fundpunkte in Hessen auf 779 angestiegen, darunter 39 Wochenstubenkolonien und 45 Reproduktionsfundpunkte. Die Wochenstubenverteilung ist auf Bereiche in Nordost- und Westhessen sowie dem Rhein-Main-Tiefland konzentriert, wobei mittlerweile aus fast allen Naturräumen Wochenstubennachweise vorliegen. In Bezug auf die Winterquartiere ergibt sich eine Verbreitung, die den Stollenreichtum Westhessens deutlich widerspiegelt (Dietz und Simon 2006b). Verbreitung in Thüringen In Thüringen weisen die Winterquartierbeobachtungen auf ein weites Verbreitungsgebiet hin. Die Fransenfledermaus fehlt in den größeren Ackerbaugebieten in Mittel- und Nordostthüringen. Die wenigen bekannten Wochenstubenvorkommen liegen in den walddreichen Buntsandstein-Hügelländern, Muschelkalkplatten und -Bergländern (TLUBN 2009c).	
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Thüringen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			
Im Wirkraum (100 m) liegen nachfolgende Nachweise bzw. Quartierpotenziale für die Fransenfledermaus vor:			
km	Nachweisart	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
3+565	Quartierpotenzial	50 m	Laubmischwald mit Fließgewässerstruktur und Totholzansammlungen.
3+565	Quartierpotenzial	50 m	Laubmischwald mit Fließgewässerstruktur und Totholzansammlungen.

Betroffene Tierart: Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2			Vorhabenträger Transnet BW
8+907	Juli 2020	40 m (nordwestlich von Trasse)	Nachweis von 1 Wochenstube mit 7 Tieren in einer Streuobstwiese. Liegt nördlich der Bundesstraße B80.
9+046	Juli 2020	107 m (westlich von Trasse)	Nachweis von 2 Jungtieren am Rand einer Streuobstwiese, angrenzend an Fließgewässer. Liegt nördlich der Bundesstraße B80.
9+188	Quartierpotenzial	50 m	Halboffenlandschaft, Obstplantage mit vereinzelt Fließgewässern.
41+716	Juni 2020	78 m (westlich von Trasse)	Nachweis von 1 adulten Individuum im Uferbegleitgehölz eines Fließgewässers. Liegt nordwestlich von Langenhain.
46+045	Quartierpotenzial	50 m	Laubmischwald mit Altbaumbeständen, Höhlenbäumen und Fließgewässerstrukturen.
50+084	Quartierpotenzial	50 m	In Ufergehölz an Gewässer in offener Landschaft.
<p>Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum (100 m) des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: Waldgewässerkomplexe in strukturreichen Laub- und Mischwäldern sowie Nadelwäldern mit Altbaumbestand.</p>			
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG			
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p style="text-align: right;"> <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein </p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen </p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • VAR7.4 Bauzeitenregelung zum Schutz von Fledermäusen in Quartieren • VAR16 Kartierung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen <p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Zu baubedingten Tötungen/Verletzungen von Individuen der hochmobilen und flugfähigen Fledermausart kann es nur im Zusammenhang mit einer Zerstörung von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Im Eingriffsbereich des geplanten Vorhabens ist ein Höhlenbaum mit Quartiereignung (kein aktueller Quartiernachweis) festgestellt worden (eine Weide bei km 39+800). Bekannte Winterquartiere befinden sich ausschließlich außerhalb des Wirkraumes.</p>			

Betroffene Tierart: Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger Transnet BW
<p>Zur Vermeidung von baubedingten Schädigungen und Tötungen von Fledermäusen sind sämtliche zu beseitigende Gehölzbestände mit Quartiereignung vor Beginn der Fällarbeiten im Rahmen einer Höhlenbaumkartierung hinsichtlich ihrer Eignung als Quartierstandort zu kontrollieren. Für Gehölze ohne Eignung als Winterquartier sind zur Vermeidung von Verletzungen oder direkten Tötungen die Gehölzschnitt- bzw. Gehölzrodungsarbeiten zwischen dem 01.12. und 28./29.02. vorzunehmen. In diesem Zeitraum kann eine Nutzung potenzieller Spalten- und Höhlenquartiere als Tagesverstecke und Wochenstuben ausgeschlossen werden, da sich die Tiere in ihren Winterquartieren befinden. An Gehölzen, bei welchen eine Eignung als Winterquartier festgestellt wurde, werden Baumhöhlen vorab verschlossen, um eine Verletzung oder Tötung von Tieren im Winterschlaf ausschließen zu können. Ist eine Fällung in den Wintermonaten nicht möglich, sind für Bäume mit potenziellen Wochenstubenquartieren und Tagesverstecken gesonderte Maßnahmen und Bauzeiteneinschränkungen einzuhalten. Die Überwachung der Maßnahmen erfolgt durch die ÖBB.</p> <p>Unter Berücksichtigung o. g. Maßnahmen kann der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Das unterirdisch verlegte Kabel, die oberirdischen Anlagenteile (Linkboxen) und die Gehölzlücken im Bereich des Schutzstreifens führen zu keinem erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko für Fledermäuse. Anlagebedingt wird kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 ausgelöst.</p> <p>Für die Fransenfledermaus tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
Durch den Betrieb von Erdkabeln entsteht aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe kein erhöhtes Lebensrisiko für die Fransenfledermaus.	
Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art betriebsbedingt nicht ein.	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein	

Betroffene Tierart: Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger Transnet BW
<p>Fledermäuse weisen eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen in Quartieren auf. Winterquartiere im Fels, die hinsichtlich Erschütterungen zu bewerten wären, sind im PFA C2 im Wirkraum auszuschließen. Relevante Störungen durch Erschütterungen im Rahmen von Bohr- oder Sprengarbeiten können für Fledermausbaumquartiere ebenfalls ausgeschlossen werden. Es ist davon auszugehen, dass die Übertragung der Erschütterungen nicht in dem gleichen Maße wie im Fels geschieht und die Tiere durch den Baum selbst von Erschütterungen geschützt sind.</p> <p>Eine Störung kann baubedingt durch den Einfluss von Lärm- und Lichtemissionen an Quartieren und Jagdhabitaten ausgelöst werden. Nachgewiesene Winterquartiere befinden sich ausschließlich außerhalb des Wirkraumes.</p> <p>In der offenen Bauweise wirken die Störungen nur temporär und lokal begrenzt während der Bauzeit. Die Verlegung des Erdkabels erfolgt in offener Bauweise darüber hinaus standardmäßig ausschließlich am Tage, während Fledermäuse vorwiegend dämmerungs- und nachtaktiv sind. In der geschlossenen Bauweise (in diesen Bereichen sind auch Arbeiten in der Dämmerung/Nacht vorgesehen) wird die Beleuchtung auf das sicherheitstechnisch notwendige Maß begrenzt, erforderliche Leuchten werden nach unten ausgerichtet und ggf. mit Abschirmungen bzw. Blenden versehen. Zudem werden Wellenlängen genutzt, mit denen nur in möglichst geringem Maße Insekten angelockt werden und bevorzugt warmweißes Licht eingesetzt (standardisierte technische Maßnahme). Eine erhebliche Störung der Art durch Lichtemissionen wird entsprechend ausgeschlossen (ARGE Arcadis / Bernard 2022; LBV-SH 2020).</p> <p>Die Verlärmung hat keine signifikanten Auswirkungen auf das Nahrungs- und Jagdhabitat der Art, da durch die umliegenden Habitatstrukturen eine breite verbleibende Ruhezone bestehen bleibt, in die die Fledermaus ausweichen kann. Darüber hinaus wird die geschlossene Bauweise (in diesen Bereichen sind auch Arbeiten in der Dämmerung/Nacht vorgesehen und entsprechend während der Aktivitätszeit von Fledermäusen) nur temporär umgesetzt. Bei Sommerquartieren und Wochenstuben ist ein häufiger Standortwechsel typisch. Ein möglicher Verlust von einzelnen Quartieren kann durch das Ausweichen auf weniger gestörte Quartiere im Umfeld vermieden werden.</p> <p>Eine vorhabenbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der Fransenfledermaus ist nicht abzuleiten. Der Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • V_{AR16} Kartierung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen • A_{CEF23.2} Anbringung von Fledermauskästen 	

Betroffene Tierart: Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger Transnet BW
<p>Im Rahmen der vorhabenbedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Da solche Strukturen stark limitiert sind, kann bei einem Verlust dieser Strukturen die Lebensraumfunktion verloren gehen. Damit die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, muss der Verlust an Quartieren vorlaufend zum Eingriff ausgeglichen werden. Werden also Fledermäuse bzw. deren Kotpuren im Zuge der fällungsvorlaufenden Baumhöhlenkontrolle (Maßnahme V_{AR16}) nachgewiesen, so ist der Quartierverlust durch das Anbringen geeigneter Fledermauskästen im Verhältnis 1:3 im räumlich funktionalen Zusammenhang zu ersetzen (Maßnahme A_{CEF23.2}). Die Überwachung der Maßnahmen erfolgt durch die ÖBB (Maßnahme V1).</p> <p>Des Weiteren wird durch das Vorhaben nicht in essenzielle Nahrungshabitate eingegriffen und auch lineare Gehölzstrukturen sind nur in geringem Ausmaß durch die Eingriffe im Bereich des Schutzstreifens betroffen, sodass ihre Leitfunktion weiterhin bestehen bleibt.</p> <p>Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich	

1.1.1.4 Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)

Betroffene Tierart: Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie * (<i>nicht gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie 2 (<i>stark gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie 2 (<i>stark gefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen <p>Die Große Bartfledermaus ist wesentlich stärker an Wälder und Gewässer gebunden als die Kleine Bartfledermaus. Zu ihren Hauptjagdgebieten gehören Laub-, Laubmisch- und Nadelwälder an feuchten Standorten sowie Hecken, Gräben und Ufergehölze, an denen sie meist ziemlich dicht an der Vegetation vom Boden bis in den Baumkronenbereich jagt (Dietz et al. 2016; Skiba 2009).</p> <p>Die Sommerquartiere der Großen Bartfledermaus befinden sich in Baumhöhlen, Gebäuden und Fledermauskästen. Wochenstuben befinden sich meist in Spaltenverstecken an Gebäuden, die in Waldnähe gelegen sind (Dietz und Kiefer 2020; Skiba 2009; TLUBN 2009d).</p> <p>Ende März bis Anfang April treffen die ersten Tiere in den Sommerquartieren ein, die Weibchen bilden Wochenstuben. Die Jungen werden i. d. R. im Juni geboren. Bereits Ende Juli lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Große Wochenstuben mit über 200 Tieren sind bekannt, jedoch sind in Gebäudequartieren selten mehr als 30 – 60 Tiere anzutreffen, in Kästen und Baumhöhlen gewöhnlich eher weniger. Gemischte Kolonien mit anderen Arten (Mückenfledermaus, Rauhaufledermaus und auch Kleine Bartfledermaus) kommen vor (Dietz und Kiefer 2020; LUBW 2018).</p> <p>Die Art jagt regelmäßig in bis zu 10 km Entfernung von ihrem Quartier (Dietz und Kiefer 2020; Petersen et al. 2004).</p> <p>Die Überwinterung erfolgt von Oktober/November bis März/April in Höhlen und Stollen, wobei die Tiere frei an den Wänden hängen. Selten erfolgt die Überwinterung in Spalten (Dietz und Kiefer 2020; Skiba 2009; TLUBN 2009d).</p> <p>Die Große Bartfledermaus reagiert empfindlich gegenüber Habitatverlust und -veränderung sowie akustischen Störungen in der Nähe der Quartiere. Die Große Bartfledermaus wird zudem als lichtempfindlich eingestuft (Brinkmann et al. 2012; LBV-SH 2020).</p>	

Betroffene Tierart: Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Fledermäuse zeigen zudem generell eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen in den Quartieren. Erschütterungen durch Bau- und Betriebsprozesse, Sprengungen, Baumfällungen etc. können auf Fledermäuse direkte und indirekte Auswirkungen haben (Limpens et al. 2005).			
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland Die Verbreitung der Großen Bartfledermaus in Deutschland ist bislang nur lückenhaft bekannt, da erst seit 1970 die Große und die Kleine Bartfledermaus als getrennte Arten betrachtet werden. Allerdings sind mittlerweile in fast allen Bundesländern einzelne Wochenstuben nachgewiesen. Die Art gilt aber aufgrund ihrer deutschlandweiten geringen Nachweisdichte als selten. Zusammen mit anderen Sommerfunden begründet dies die Vermutung, dass sie bislang in vielen Gebieten übersehen wurde (Berg und Wachlin 2010; BfN und BMUB 2019; Häussler 2003; TLUBN 2009d).		Verbreitung in Hessen In Hessen sind 22 Fundpunkte bekannt, welche über die Landesfläche verteilt sind. Die Große Bartfledermaus gehört zu den sehr seltenen Fledermäusen in Hessen ohne erkennbare Schwerpunktorkommen (Dietz und Simon 2006c). Verbreitung Thüringen In Thüringen ist die Art selten. Fundpunkte konzentrieren sich auf gewässernahe Bereiche mit Schwerpunkt in den Mittelgebirgen (TLUBN 2009d).	
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen Thüringen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen		<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich	
Im Wirkraum (100 m) liegen nachfolgende Nachweise bzw. Quartierpotenziale für die Große Bartfledermaus vor:			
km	Nachweisart	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
3+565	Quartierpotenzial	50 m	Laubmischwald mit Fließgewässerstruktur und Totholzansammlungen.
3+565	Quartierpotenzial	50 m	Laubmischwald mit Fließgewässerstruktur und Totholzansammlungen.
9+188	Quartierpotenzial	50 m	Halboffenlandschaft, Obstplantage mit vereinzelt Fließgewässern.
46+045	Quartierpotenzial	50 m	Laubmischwald mit Altbaumbeständen, Höhlenbäumen und Fließgewässerstrukturen.
50+084	Quartierpotenzial	50 m	In Ufergehölz an Gewässer in offener Landschaft.

Betroffene Tierart: Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Im Wirkraum (100 m) liegen keine Nachweise von Wochenstuben oder Individuen der Großen Bartfledermaus vor. Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum (100 m) des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: Waldgewässerkomplexe in strukturreichen Laub- und Mischwäldern sowie Nadelwäldern mit Altbaumbestand.</p>	
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • VAR7.4 Bauzeitenregelung zum Schutz von Fledermäusen in Quartieren • VAR16 Kartierung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen <p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Zu baubedingten Tötungen/Verletzungen von Individuen der hochmobilen und flugfähigen Fledermausart kann es nur im Zusammenhang mit einer Zerstörung von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Im Eingriffsbereich des geplanten Vorhabens ist ein Höhlenbaum mit Quartiereignung (kein aktueller Quartiernachweis) festgestellt worden (eine Weide bei km 39+800). Bekannte Winterquartiere befinden sich ausschließlich außerhalb des Wirkraumes.</p> <p>Zur Vermeidung von baubedingten Schädigungen und Tötungen von Fledermäusen sind sämtliche zu beseitigende Gehölzbestände mit Quartiereignung vor Beginn der Fällarbeiten im Rahmen einer Höhlenbaumkartierung hinsichtlich ihrer Eignung als Quartierstandort zu kontrollieren. Für Gehölze ohne Eignung als Winterquartier sind zur Vermeidung von Verletzungen oder direkten Tötungen die Gehölzschnitt- bzw. Gehölzrodungsarbeiten zwischen dem 01.12. und 28./29.02. vorzunehmen. In diesem Zeitraum kann eine Nutzung potenzieller Spalten- und Höhlenquartiere als Tagesverstecke und Wochenstuben ausgeschlossen werden, da sich die Tiere in ihren Winterquartieren befinden. An Gehölzen, bei welchen eine Eignung als Winterquartier festgestellt wurde, werden Baumhöhlen vorab verschlossen, um eine Verletzung oder Tötung von Tieren im Winterschlaf ausschließen zu können. Ist eine Fällung in den Wintermonaten nicht möglich, sind für Bäume mit potenziellen Wochenstubenquartieren und Tagesverstecken gesonderte Maßnahmen und Bauzeiteinschränkungen einzuhalten. Die Überwachung der Maßnahmen erfolgt durch die ÖBB.</p> <p>Unter Berücksichtigung o. g. Maßnahmen kann der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Das unterirdisch verlegte Kabel, die oberirdischen Anlagenteile (Linkboxen) und die Gehölzlücken im Bereich des Schutzstreifens führen zu keinem erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko für Fledermäuse. Anlagebedingt wird kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 ausgelöst.</p> <p>Für die Große Bartfledermaus tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p>	

Betroffene Tierart: Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
Durch den Betrieb von Erdkabeln entsteht aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe kein erhöhtes Lebensrisiko für die Große Bartfledermaus.	
Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art betriebsbedingt nicht ein.	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein	
Fledermäuse weisen eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen in Quartieren auf. Winterquartiere im Fels, die hinsichtlich Erschütterungen zu bewerten wären, sind im PFA C2 im Wirkraum auszuschließen. Relevante Störungen durch Erschütterungen im Rahmen von Bohr- oder Sprengarbeiten können für Fledermausbaumquartiere ebenfalls ausgeschlossen werden. Es ist davon auszugehen, dass die Übertragung der Erschütterungen nicht in dem gleichen Maße wie im Fels geschieht und die Tiere durch den Baum selbst von Erschütterungen geschützt sind.	
Eine Störung kann baubedingt durch den Einfluss von Lärm- und Lichtemissionen an Quartieren und Jagdhabitaten ausgelöst werden. Nachgewiesene Winterquartiere befinden sich ausschließlich außerhalb des Wirkraumes.	
In der offenen Bauweise wirken die Störungen nur temporär und lokal begrenzt während der Bauzeit. Die Verlegung des Erdkabels erfolgt in offener Bauweise darüber hinaus standardmäßig ausschließlich am Tage, während Fledermäuse vorwiegend dämmerungs- und nachtaktiv sind. In der geschlossenen Bauweise (in diesen Bereichen sind auch Arbeiten in der Dämmerung/Nacht vorgesehen) wird die Beleuchtung auf das sicherheitstechnisch notwendige Maß begrenzt, erforderliche Leuchten werden nach unten ausgerichtet und ggf. mit Abschirmungen bzw. Blenden versehen. Zudem werden Wellenlängen genutzt, mit denen nur in möglichst geringem Maße Insekten angelockt werden und bevorzugt warmweißes Licht eingesetzt (standardisierte technische Maßnahme). Eine erhebliche Störung der Art durch Lichtemissionen wird entsprechend ausgeschlossen (ARGE Arcadis / Bernard 2022; LBV-SH 2020).	

Betroffene Tierart: Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)	
Projektbezeichnung <i>SuedLink, PFA C2</i>	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Die Verlärmung hat keine signifikanten Auswirkungen auf das Nahrungs- und Jagdhabitat der Art, da durch die umliegenden Habitatstrukturen eine breite verbleibende Ruhezone bestehen bleibt, in die die Fledermaus ausweichen kann. Darüber hinaus wird die geschlossene Bauweise (in diesen Bereichen sind auch Arbeiten in der Dämmerung/Nacht vorgesehen und entsprechend während der Aktivitätszeit von Fledermäusen) nur temporär umgesetzt. Bei Sommerquartieren und Wochenstuben ist ein häufiger Standortwechsel typisch. Ein möglicher Verlust von einzelnen Quartieren kann durch das Ausweichen auf weniger gestörte Quartiere im Umfeld vermieden werden.</p> <p>Eine vorhabenbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der Großen Bartfledermaus ist nicht abzuleiten. Der Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • V_{AR16} Kartierung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen • A_{CEF23.2} Anbringung von Fledermauskästen <p>Im Rahmen der vorhabenbedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Da solche Strukturen stark limitiert sind, kann bei einem Verlust dieser Strukturen die Lebensraumfunktion verloren gehen. Damit die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, muss der Verlust an Quartieren vorlaufend zum Eingriff ausgeglichen werden. Werden also Fledermäuse bzw. deren Kotspuren im Zuge der fällungsvorlaufenden Baumhöhlenkontrolle (Maßnahme V_{AR16}) nachgewiesen, so ist der Quartierverlust durch das Anbringen geeigneter Fledermauskästen im Verhältnis 1:3 im räumlich funktionalen Zusammenhang zu ersetzen (Maßnahme A_{CEF23.2}). Die Überwachung der Maßnahmen erfolgt durch die ÖBB (Maßnahme V1).</p> <p>Des Weiteren wird durch das Vorhaben nicht in essenzielle Nahrungshabitate eingegriffen und auch lineare Gehölzstrukturen sind nur in geringem Ausmaß durch die Eingriffe im Bereich des Schutzstreifens betroffen, sodass ihre Leitfunktion weiterhin bestehen bleibt.</p> <p>Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
d) Abschließende Bewertung	
<p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich</p>	

1.1.1.5 Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Betroffene Tierart: Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie V (<i>Vorwarnliste</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie 3 (<i>gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie 1 (<i>vom Aussterben bedroht</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen <p>Der Große Abendsegler ist eine typische „Baum-“ bzw. „Waldfledermaus“. Schwerpunktlebensräume sind gewässerreiche Lagen mit Auwäldern und anderen älteren Baumbeständen wie Laub- und Mischwäldern oder Parkanlagen, häufig auch im Siedlungsraum. Der Große Abendsegler jagt i. d. R. hoch in der Baumkronenregion oder darüber und fliegt nur selten strukturgebunden. Der Aktionsradius reicht bis weit über 10 km von den Tageseinständen hinaus (Dietz et al. 2016; TLUBN 2009e).</p> <p>Sommer- und Winterquartiere werden vorwiegend in alten Bäumen mit Höhlen und Spalten bezogen. Wochenstuben befinden sich meist in alten, ausgefaulten Specht- oder Asthöhlen oder in geräumigen Nistkästen (Dietz et al. 2016; LfU Bayern 2022c). Anfang April treffen die ersten Tiere in den Sommerquartieren ein, die Weibchen bilden Wochenstuben. Die Jungen werden i. d. R. im Juni geboren. Bis Ende Juli lösen sich die Wochenstuben wieder auf (Dietz und Kiefer 2020; LUBW 2018). Als Mindestdichte für Sommerquartiere werden acht genutzte Höhlenbäume pro 1 km² angegeben. In Gebäude- und Felsspalten werden im Sommer meist Männchen gefunden (TLUBN 2009e).</p> <p>Winterquartiere werden bevorzugt in großen Spechthöhlen in alten Bäumen mit ausreichend Frostsicherheit oder in Gebäuden besetzt. Es werden aber auch spezielle überwinterungsg geeignete Fledermauskästen angenommen. Die Winterquartiere sind oft sehr groß und die Tiere neigen dort zu Massenansammlungen (Dietz und Kiefer 2020).</p> <p>Große Abendsegler sind sehr schnelle Flieger, die ausgedehnte Wanderungen unternehmen. Ihre Sommer- und Winterquartiere können weit (> 1.000 km) von den Sommerlebensräumen entfernt liegen. Dabei verhalten sich die Tiere ausgesprochen traditionell und kehren in ihnen bekannte Quartiere zurück (Dietz et al. 2016; LfU Bayern 2022c; TLUBN 2009e).</p> <p>Der Große Abendsegler reagiert empfindlich gegenüber Habitatverlust und -veränderung sowie akustischen Störungen in der Nähe ihrer Quartiere.</p>	

Betroffene Tierart: Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Fledermäuse zeigen zudem generell eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen in den Quartieren. Erschütterungen durch Bau- und Betriebsprozesse, Sprengungen, Baumfällungen etc. können auf Fledermäuse direkte und indirekte Auswirkungen haben (Limpens et al. 2005).			
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland Der Abendsegler kommt flächendeckend in Deutschland vor, jedoch kommt es aufgrund der Wanderungen zu jahreszeitlichen Populationsverschiebungen. Während in Süddeutschland vor allem Sommerquartiere von Männchen sowie Winterquartiere bekannt sind, befindet sich der Wochenstubenschwerpunkt des Großen Abendseglers in Nordostdeutschland. Von dort ziehen die Tiere nach Auflösung der Wochenstuben in südwestlicher Richtung und werden in Süddeutschland, der Schweiz oder Südfrankreich im Winterquartier wieder gefunden (Meschede und Heller 2000; Petersen et al. 2004; TLUBN 2009e). Deutschland besitzt eine besondere Verantwortung als Durchzugs-, Paarungs- und Überwinterungsgebiet des größten Teils der zentraleuropäischen Population (BfN und BMUB 2019).		Verbreitung in Hessen Aus vielen Landesteilen liegen Nachweise des Großen Abendseglers vor. Besonders in Südhessen werden regelmäßig große Gruppen mit über 50 Individuen beobachtet. Auch diverse Sommer- und Winterquartiere sind bekannt. Die Bestandssituation ist aufgrund der Wanderungen und der Auffälligkeit der Art recht schwierig einzuschätzen und darf nicht überschätzt werden. Überwinterungsvorkommen wie im Gießener Philosophenwald mit über 2000 Individuen zeigen deutlich, dass hessische Wälder zur Überwinterung genutzt werden. Aufgrund von Beringungsergebnissen wurde belegt, dass Tiere aus dem Philosophenwald zu den Populationen in Nordostdeutschland in Beziehung stehen. Da Hessen außerhalb des eigentlichen Reproduktionsgebietes dieser Fledermausart liegt, ist nur ausnahmsweise mit Wochenstubenquartieren zu rechnen (Dietz und Simon 2006d). Verbreitung Thüringen Thüringen dient der Art v. a. als Durchzugsgebiet. Aus diesem Grund liegen nur stellenweise Nachweise vor. So sind vereinzelte Wochenstubennachweise aus Buchenwäldern in Nordthüringen bekannt. Vereinzelt Überwinterungen beziehen sich auf Funde in Baumhöhlen, Felsspalten und hohen Gebäuden. Mittlerweile sind auch Massenüberwinterungsquartiere bekannt (TLUBN 2009e).	
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Thüringen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			
Im Wirkraum (100 m) liegen nachfolgende Nachweise bzw. Quartierpotenziale für den Großen Abendsegler vor:			
km	Nachweisart	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
3+565	Quartierpotenzial	50 m	Laubmischwald mit Fließgewässerstruktur und Totholzansammlungen.
3+565	Quartierpotenzial	50 m	Laubmischwald mit Fließgewässerstruktur und Totholzansammlungen.

Betroffene Tierart: Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2			Vorhabenträger TransnetBW
9+188	Quartierpotenzial	50 m	Halboffenlandschaft, Obstplantage mit vereinzelt Fließgewässern.
46+045	Quartierpotenzial	50 m	Laubmischwald mit Altbaumbeständen, Höhlenbäumen und Fließgewässerstrukturen.
50+084	Quartierpotenzial	50 m	In Ufergehölz an Gewässer in offener Landschaft.

Im Wirkraum (100 m) liegen keine Nachweise von Wochenstuben oder Individuen des Großen Abendseglers vor. Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum (100 m) des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: Waldgewässerkomplexe in strukturreichen Laub- und Mischwäldern sowie Nadelwäldern mit Altbaumbestand.

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

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

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

☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

- V1 Ökologische Baubegleitung
- VAR7.4 Bauzeitenregelung zum Schutz von Fledermäusen in Quartieren
- VAR16 Kartierung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen

Baubedingte Wirkungen

Zu baubedingten Tötungen/Verletzungen von Individuen der hochmobilen und flugfähigen Fledermausart kann es nur im Zusammenhang mit einer Zerstörung von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Im Eingriffsbereich des geplanten Vorhabens ist ein Höhlenbaum mit Quartiereignung (kein aktueller Quartiernachweis) festgestellt worden (eine Weide bei km 39+800). Bekannte Winterquartiere befinden sich ausschließlich außerhalb des Wirkraumes.

Zur Vermeidung von baubedingten Schädigungen und Tötungen von Fledermäusen sind sämtliche zu beseitigende Gehölzbestände mit Quartiereignung vor Beginn der Fällarbeiten im Rahmen einer Höhlenbaumkartierung hinsichtlich ihrer Eignung als Quartierstandort zu kontrollieren. Für Gehölze ohne Eignung als Winterquartier sind zur Vermeidung von Verletzungen oder direkten Tötungen die Gehölzschnitt- bzw. Gehölzrodungsarbeiten zwischen dem 01.12. und 28./29.02. vorzunehmen. In diesem Zeitraum kann eine Nutzung potenzieller Spalten- und Höhlenquartiere als Tagesverstecke und Wochenstuben ausgeschlossen werden, da sich die Tiere in ihren Winterquartieren befinden. An Gehölzen, bei welchen eine Eignung als Winterquartier festgestellt wurde, werden Baumhöhlen vorab verschlossen, um eine Verletzung oder Tötung von Tieren im Winterschlaf ausschließen zu können. Ist eine Fällung in den Wintermonaten nicht möglich, sind für Bäume mit potenziellen Wochenstubenquartieren und Tagesverstecken gesonderte Maßnahmen und Bauzeiteneinschränkungen einzuhalten. Die Überwachung der Maßnahmen erfolgt durch die ÖBB.

Unter Berücksichtigung o. g. Maßnahmen kann der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Betroffene Tierart: Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Das unterirdisch verlegte Kabel, die oberirdischen Anlagenteile (Linkboxen) und die Gehölzlücken im Bereich des Schutzstreifens führen zu keinem erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko für Fledermäuse. Anlagebedingt wird kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 ausgelöst.</p> <p>Für den Großen Abendsegler tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entsteht aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe kein erhöhtes Lebensrisiko für den Großen Abendsegler.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art betriebsbedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Fledermäuse weisen eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen in Quartieren auf. Winterquartiere im Fels, die hinsichtlich Erschütterungen zu bewerten wären, sind im PFA C2 im Wirkraum auszuschließen. Relevante Störungen durch Erschütterungen im Rahmen von Bohr- oder Sprengarbeiten können für Fledermausbaumquartiere ebenfalls ausgeschlossen werden. Es ist davon auszugehen, dass die Übertragung der Erschütterungen nicht in dem gleichen Maße wie im Fels geschieht und die Tiere durch den Baum selbst von Erschütterungen geschützt sind.</p> <p>Eine Störung kann baubedingt durch den Einfluss von Lärm- und Lichtemissionen an Quartieren und Jagdhabitaten ausgelöst werden. Nachgewiesene Winterquartiere befinden sich ausschließlich außerhalb des Wirkraumes.</p> <p>In der offenen Bauweise wirken die Störungen nur temporär und lokal begrenzt während der Bauzeit. Die Verlegung des Erdkabels erfolgt in offener Bauweise darüber hinaus standardmäßig ausschließlich am Tage, während Fledermäuse vorwiegend dämmerungs- und nachtaktiv sind. In der geschlossenen Bauweise (in diesen Bereichen sind auch Arbeiten in der Dämmerung/Nacht vorgesehen) wird die Beleuchtung auf das sicherheitstechnisch notwendige Maß begrenzt, erforderliche Leuchten werden nach unten ausgerichtet und ggf. mit Abschirmungen</p>	

Betroffene Tierart: Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>bzw. Blenden versehen. Zudem werden Wellenlängen genutzt, mit denen nur in möglichst geringem Maße Insekten angelockt werden und bevorzugt warmweißes Licht eingesetzt (standardisierte technische Maßnahme). Eine erhebliche Störung der Art durch Lichtemissionen wird entsprechend ausgeschlossen (ARGE Arcadis / Bernard 2022; LBV-SH 2020).</p> <p>Die Verlärmung hat keine signifikanten Auswirkungen auf das Nahrungs- und Jagdhabitat der Art, da durch die umliegenden Habitatstrukturen eine breite verbleibende Ruhezone bestehen bleibt, in die die Fledermaus ausweichen kann. Darüber hinaus wird die geschlossene Bauweise (in diesen Bereichen sind auch Arbeiten in der Dämmerung/Nacht vorgesehen und entsprechend während der Aktivitätszeit von Fledermäusen) nur temporär umgesetzt. Bei Sommerquartieren und Wochenstuben ist ein häufiger Standortwechsel typisch. Ein möglicher Verlust von einzelnen Quartieren kann durch das Ausweichen auf weniger gestörte Quartiere im Umfeld vermieden werden.</p> <p>Eine vorhabenbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen des Großen Abendseglers ist nicht abzuleiten. Der Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </div>	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • V_{AR16} Kartierung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen • A_{CEF23.2} Anbringung von Fledermauskästen <p>Im Rahmen der vorhabenbedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Da solche Strukturen stark limitiert sind, kann bei einem Verlust dieser Strukturen die Lebensraumfunktion verloren gehen. Damit die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, muss der Verlust an Quartieren vorlaufend zum Eingriff ausgeglichen werden. Werden also Fledermäuse bzw. deren Kotspuren im Zuge der fällungsvorlaufenden Baumhöhlenkontrolle (Maßnahme V_{AR16}) nachgewiesen, so ist der Quartierverlust durch das Anbringen geeigneter Fledermauskästen im Verhältnis 1:3 im räumlich funktionalen Zusammenhang zu ersetzen (Maßnahme A_{CEF23.2}). Die Überwachung der Maßnahmen erfolgt durch die ÖBB (Maßnahme V1).</p> <p>Des Weiteren wird durch das Vorhaben nicht in essenzielle Nahrungshabitate eingegriffen und auch lineare Gehölzstrukturen sind nur in geringem Ausmaß durch die Eingriffe im Bereich des Schutzstreifens betroffen, sodass ihre Leitfunktion weiterhin bestehen bleibt.</p> <p>Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </div>	
d) Abschließende Bewertung	

Betroffene Tierart: Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	
Projektbezeichnung <i>SuedLink, PFA C2</i>	Vorhabenträger TransnetBW
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich	

1.1.1.6 Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

Betroffene Tierart: Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger Transnet BW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie 2 (<i>stark gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie 2 (<i>stark gefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen <p>Die Kleine Bartfledermaus jagt strukturgebunden in offenen und halboffenen Landschaften, wie Parks, Gärten und Ortsrandlagen (Dietz et al. 2016; Skiba 2009). Häufig ist die Art in der Nähe von kleinen Fließgewässern oder Feuchtgebieten anzutreffen, jagt aber auch in Wäldern (BMVBS 2011). Dabei zeichnet sie ein schneller wendiger Flug aus, der in seiner Höhe stark variiert. Typisch für diese Fledermausart ist auch ein häufiger Wechsel zwischen verschiedenen Jagdgebieten, die sich in der Regel im Umkreis von 3 km um das Quartier befinden (Dietz et al. 2016; LfU Bayern 2022d).</p> <p>Die Kleine Bartfledermaus ist eine typische Dorffledermaus. Quartiere befinden sich an Gebäuden z. B. in Spalten, hinter Außenwandverkleidungen und Fensterläden in ländlichen Gegenden und eher im Randbereich von Städten. Gelegentlich werden auch Einzeltiere und Kolonien in Fledermauskästen (Flachkästen) im Wald bzw. in Waldnähe außerhalb von Dörfern beobachtet (Dietz et al. 2016; LfU Bayern 2022d).</p> <p>Anfang April treffen die ersten Tiere in den Sommerquartieren ein, die Weibchen bilden Wochenstuben, nicht selten mit Zwergfledermäusen und anderen Arten vergesellschaftet. Die Jungen werden i. d. R. im Juni geboren. Die Wochenstuben lösen sich spätestens im August auf (Dietz und Kiefer 2020; LUBW 2018).</p> <p>Die Überwinterung erfolgt zwischen Oktober/November und März/April, wobei die Tiere Höhlen und Stollen aufsuchen. Dabei hängt die Kleine Bartfledermaus frei an der Wand oder verbirgt sich in Spalten (Dietz et al. 2016; Skiba 2009). Hier zeigt die Art z. T. ausgeprägtes Schwärmverhalten. Die Distanzen zwischen Sommer- und Winterquartier sind kurz, sie liegen unter 100 km (Dietz und Kiefer 2020).</p> <p>Die Kleine Bartfledermaus reagiert empfindlich gegenüber Habitatverlust und -veränderung sowie akustischen Störungen in der Nähe ihrer Quartiere. Die Art gilt als lichtempfindlich und meidet demnach nächtliche Großbeleuchtung (LBV-SH 2020).</p>	

Betroffene Tierart: Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger Transnet BW
<p>Fledermäuse zeigen zudem generell eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen in den Quartieren. Erschütterungen durch Bau- und Betriebsprozesse, Sprengungen, Baumfällungen etc. können auf Fledermäuse direkte und indirekte Auswirkungen haben (Limpens et al. 2005).</p>	
Verbreitung	
<p>Verbreitung in Deutschland</p> <p>Die Kleine Bartfledermaus kommt in ganz Deutschland vor. Allerdings ist sie in Norddeutschland bislang nur selten gefunden worden. Im übrigen Bundesgebiet scheint die Kleine Bartfledermaus hingegen weit verbreitet zu sein (BfN und BMUB 2019; Petersen et al. 2004; TLUBN 2009f).</p>	<p>Verbreitung in Hessen</p> <p>Im Rahmen eines Erprobungs- und Entwicklungs- (E&E-) Vorhabens wurde über einen Zeitraum von mehreren Jahren im Landkreis Marburg-Biedenkopf intensiv nach Fledermausquartieren an Gebäuden gesucht. Die Dichte wurde für das Untersuchungsgebiet wurde dort mit 0,98 adulten Individuen/km² berechnet, womit sie im Bereich von Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>) und Großem Mausohr (<i>Myotis myotis</i>) liegt. Die Tatsache, dass mehr als die Hälfte aller in Hessen bekannter Wochenstubenquartiere der Kleinen Bartfledermaus bei diesen Kartierungen gefunden wurde, lässt vermuten, dass hessenweit bislang nur ein kleiner Teil der Kolonien entdeckt wurde. Im Vergleich zum Erfassungsstand vom Jahr 1999 hat sich die Anzahl der Wochenstubennachweise praktisch nicht mehr vergrößert – lediglich Reproduktionsfundpunkte sind hinzugekommen (Netzfänge). Nach wie vor bleibt das Problem, dass die Unterscheidung zwischen den beiden Geschwisterarten Kleiner und Großer Bartfledermaus nur recht selten erfolgt und mit dem Ultraschalldetektor nicht möglich ist. Nach dem derzeitigen Stand liegt die Hauptverbreitung im Westen Hessens, wo auch die meisten bekannten Winterquartiere des Landes zu finden sind. Erst eine weitergehende Unterscheidung der beiden Geschwisterarten bei Quartierkontrollen, kann den Status der beiden Arten in Hessen genauer beleuchten - wobei sich nach den bisherigen Erkenntnissen abzeichnet, dass die Kleine Bartfledermaus deutlich häufiger vorkommt (Dietz und Simon 2006e).</p> <p>Verbreitung in Thüringen</p> <p>Die Kleine Bartfledermaus ist in ganz Thüringen verbreitet, wobei aus Nordthüringen weniger Nachweise vorliegen. Sie ist in Dörfern mit strukturreichem Umfeld bis in die höheren Lagen des Thüringer Waldes und auch in den Ackerhügelländern anzutreffen. Quartiere liegen oftmals in der Nähe kleinerer Fließgewässer (TLUBN 2009f).</p>
<p>Verbreitung im Untersuchungsraum</p> <p>Hessen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen</p> <p>Thüringen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p>
<p>Im Wirkraum (100 m) liegen nachfolgende Nachweise bzw. Quartierpotenziale für die Kleine Bartfledermaus vor:</p>	

Betroffene Tierart: Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger Transnet BW	
km	Nachweisart	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
3+565	Quartierpotenzial	50 m	Laubmischwald mit Fließgewässerstruktur und Totholzansammlungen.
3+565	Quartierpotenzial	50 m	Laubmischwald mit Fließgewässerstruktur und Totholzansammlungen.
9+046	Juli 2020	107 m (westlich von Trasse)	Nachweis von 2 Jungtieren am Rand einer Streuobstwiese, angrenzend an Fließgewässer. Liegt nördlich der Bundesstraße B80.
9+188	Quartierpotenzial	50 m	Halboffenlandschaft, Obstplantage mit vereinzelt Fließgewässern.
41+716	Juni 2020	78 m (westlich von Trasse)	Nachweis von 1 adulten Individuum im Uferbegleitgehölz eines Fließgewässers. Liegt nordwestlich von Langenhain.
46+045	Quartierpotenzial	50 m	Laubmischwald mit Altbaumbeständen, Höhlenbäumen und Fließgewässerstrukturen.
50+084	Quartierpotenzial	50 m	In Ufergehölz an Gewässer in offener Landschaft.
55+000	Juli 2020	92 m (in der Trasse)	Nachweis von 1 adulten Individuum per Netzfang in Laub-/Mischwald (mit Altbaumbestand). Liegt nördlich von Rittmannshausen.
Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum (100 m) des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: Waldgewässerkomplexe in strukturreichen Laub- und Mischwäldern sowie Nadelwäldern mit Altbaumbestand.			
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG			
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • VAR7.4 Bauzeitenregelung zum Schutz von Fledermäusen in Quartieren • VAR16 Kartierung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen 			

Betroffene Tierart: Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger Transnet BW
<p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Zu baubedingten Tötungen/Verletzungen von Individuen der hochmobilen und flugfähigen Fledermausart kann es nur im Zusammenhang mit einer Zerstörung von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Im Eingriffsbereich des geplanten Vorhabens ist ein Höhlenbaum mit Quartiereignung (kein aktueller Quartiernachweis) festgestellt worden (eine Weide bei km 39+800). Bekannte Winterquartiere befinden sich ausschließlich außerhalb des Wirkraumes.</p> <p>Zur Vermeidung von baubedingten Schädigungen und Tötungen von Fledermäusen sind sämtliche zu beseitigende Gehölzbestände mit Quartiereignung vor Beginn der Fällarbeiten im Rahmen einer Höhlenbaumkartierung hinsichtlich ihrer Eignung als Quartierstandort zu kontrollieren. Für Gehölze ohne Eignung als Winterquartier sind zur Vermeidung von Verletzungen oder direkten Tötungen die Gehölzschnitt- bzw. Gehölzrodungsarbeiten zwischen dem 01.12. und 28./29.02. vorzunehmen. In diesem Zeitraum kann eine Nutzung potenzieller Spalten- und Höhlenquartiere als Tagesverstecke und Wochenstuben ausgeschlossen werden, da sich die Tiere in ihren Winterquartieren befinden. An Gehölzen, bei welchen eine Eignung als Winterquartier festgestellt wurde, werden Baumhöhlen vorab verschlossen, um eine Verletzung oder Tötung von Tieren im Winterschlaf ausschließen zu können. Ist eine Fällung in den Wintermonaten nicht möglich, sind für Bäume mit potenziellen Wochenstubenquartieren und Tagesverstecken gesonderte Maßnahmen und Bauzeiteneinschränkungen einzuhalten. Die Überwachung der Maßnahmen erfolgt durch die ÖBB.</p> <p>Unter Berücksichtigung o. g. Maßnahmen kann der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Das unterirdisch verlegte Kabel, die oberirdischen Anlagenteile (Linkboxen) und die Gehölzlücken im Bereich des Schutzstreifens führen zu keinem erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko für Fledermäuse. Anlagebedingt wird kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 ausgelöst.</p> <p>Für die Kleine Bartfledermaus tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entsteht aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe kein erhöhtes Lebensrisiko für die Kleine Bartfledermaus.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art betriebsbedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	

Betroffene Tierart: Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger Transnet BW
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Fledermäuse weisen eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen in Quartieren auf. Winterquartiere im Fels, die hinsichtlich Erschütterungen zu bewerten wären, sind im PFA C2 im Wirkraum auszuschließen. Relevante Störungen durch Erschütterungen im Rahmen von Bohr- oder Sprengarbeiten können für Fledermausbaumquartiere ebenfalls ausgeschlossen werden. Es ist davon auszugehen, dass die Übertragung der Erschütterungen nicht in dem gleichen Maße wie im Fels geschieht und die Tiere durch den Baum selbst von Erschütterungen geschützt sind.</p> <p>Eine Störung kann baubedingt durch den Einfluss von Lärm- und Lichtemissionen an Quartieren und Jagdhabitaten ausgelöst werden. Nachgewiesene Winterquartiere befinden sich ausschließlich außerhalb des Wirkraumes.</p> <p>In der offenen Bauweise wirken die Störungen nur temporär und lokal begrenzt während der Bauzeit. Die Verlegung des Erdkabels erfolgt in offener Bauweise darüber hinaus standardmäßig ausschließlich am Tage, während Fledermäuse vorwiegend dämmerungs- und nachtaktiv sind. In der geschlossenen Bauweise (in diesen Bereichen sind auch Arbeiten in der Dämmerung/Nacht vorgesehen; Nachweis von einem adulten Individuum bei km 55+000) wird die Beleuchtung auf das sicherheitstechnisch notwendige Maß begrenzt, erforderliche Leuchten werden nach unten ausgerichtet und ggf. mit Abschirmungen bzw. Blenden versehen. Zudem werden Wellenlängen genutzt, mit denen nur in möglichst geringem Maße Insekten angelockt werden und bevorzugt warmweißes Licht eingesetzt (standardisierte technische Maßnahme). Eine erhebliche Störung der Art durch Lichtemissionen wird entsprechend ausgeschlossen (ARGE Arcadis / Bernard 2022; LBV-SH 2020).</p> <p>Die Verlärmung hat keine signifikanten Auswirkungen auf das Nahrungs- und Jagdhabitat der Art, da durch die umliegenden Habitatstrukturen eine breite verbleibende Ruhezone bestehen bleibt, in die die Fledermaus ausweichen kann. Darüber hinaus wird die geschlossene Bauweise (in diesen Bereichen sind auch Arbeiten in der Dämmerung/Nacht vorgesehen und entsprechend während der Aktivitätszeit von Fledermäusen) nur temporär umgesetzt. Bei Sommerquartieren und Wochenstuben ist ein häufiger Standortwechsel typisch. Ein möglicher Verlust von einzelnen Quartieren kann durch das Ausweichen auf weniger gestörte Quartiere im Umfeld vermieden werden.</p> <p>Eine vorhabenbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der Kleinen Bartfledermaus ist nicht abzuleiten. Der Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	

Betroffene Tierart: Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger Transnet BW
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • V_{AR16} Kartierung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen • A_{CEF23.2} Anbringung von Fledermauskästen <p>Im Rahmen der vorhabenbedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Da solche Strukturen stark limitiert sind, kann bei einem Verlust dieser Strukturen die Lebensraumfunktion verloren gehen. Damit die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, muss der Verlust an Quartieren vorlaufend zum Eingriff ausgeglichen werden. Werden also Fledermäuse bzw. deren Kotsuren im Zuge der fällungsvorlaufenden Baumhöhlenkontrolle (Maßnahme V_{AR16}) nachgewiesen, so ist der Quartierverlust durch das Anbringen geeigneter Fledermauskästen im Verhältnis 1:3 im räumlich funktionalen Zusammenhang zu ersetzen (Maßnahme A_{CEF23.2}). Die Überwachung der Maßnahmen erfolgt durch die ÖBB (Maßnahme V1).</p> <p>Des Weiteren wird durch das Vorhaben nicht in essenzielle Nahrungshabitate eingegriffen und auch lineare Gehölzstrukturen sind nur in geringem Ausmaß durch die Eingriffe im Bereich des Schutzstreifens betroffen, sodass ihre Leitfunktion weiterhin bestehen bleibt.</p> <p>Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich

1.1.1.7 Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Betroffene Tierart: Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie D (<i>Daten unzureichend</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie 2 (<i>stark gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie 2 (<i>stark gefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen <p>Der Kleine Abendsegler ist eine typische Wald- und Baumfledermaus. Er besiedelt v. a. Laubwälder und Mischwälder mit hohem Laubholzanteil, aber auch Parkanlagen mit altem Laubholzbestand. Der Kleinabendsegler zählt zu den besonders opportunistischen Jägern, es werden keine speziellen Jagdgebiete bevorzugt und die Tiere wechseln oft in einer Nacht zwischen mehreren Nahrungshabitaten. Die Art jagt im schnellen, wendigen Flug in einer Höhe von meist über 10 m, dabei werden Bereiche ober- und unterhalb von Baumkronen bevorzugt. Daneben findet die Jagd entlang von Waldrändern und -wegen sowie Offenlandbereichen mit Gewässern und auch im Siedlungsbereich statt. Jagdgebiete befinden sich im Schnitt bis in etwa 4 km Entfernung vom Quartier. Der Kleine Abendsegler benötigt einen großflächigen Verbund geeigneter, strukturreicher Jagdgebiete (BfN und BMUB 2019; Dietz und Kiefer 2020).</p> <p>Die Sommer- wie Winterquartiere liegen überwiegend in natürlich entstandenen Baumhöhlen wie Fäulnishöhlen und Astlöcher, aber auch in Spechthöhlen (Dietz et al. 2016a). Vereinzelt werden Spalten an Gebäuden als Quartier genutzt. Daneben werden auch Fledermauskästen als Wochenstubenquartier angenommen. Die Quartiere werden oft gewechselt. Die Wochenstuben werden Anfang Mai gebildet und umfassen meist zwischen 20 und 50 Weibchen (Dietz und Kiefer 2020).</p> <p>Die Winterquartiere des Kleinen Abendsegler befinden sich in Baumhöhlen aber auch an Gebäuden (Dietz et al. 2016).</p> <p>Der Kleinabendsegler gehört zu den Wanderfledermäusen, die saisonal weite Strecken zurücklegen, es gibt Nachweise von über 1.500 km (Hutterer et al. 2005; LfU Bayern 2023a).</p> <p>Der Kleine Abendsegler reagiert empfindlich gegenüber Habitatverlust und -veränderung sowie akustischen Störungen in der Nähe ihrer Quartiere.</p>	

Betroffene Tierart: Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Fledermäuse zeigen zudem generell eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen in den Quartieren. Erschütterungen durch Bau- und Betriebsprozesse, Sprengungen, Baumfällungen etc. können auf Fledermäuse direkte und indirekte Auswirkungen haben (Limpens et al. 2005).			
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland Der Kleine Abendsegler kommt deutschlandweit vor, wobei viele Regionen wie das norddeutsche Tiefland oder auch der Bayerische Wald nur lückig besiedelt sind (BfN und BMUB 2019). Die Nordgrenze des europäischen Verbreitungsgebiets verläuft durch Norddeutschland. Überwinterungen sind nur aus dem äußersten Südwesten von Deutschland bekannt. Über die Gefährdung in Deutschland lassen sich aufgrund ungenügender Datenlage bisher keine eindeutigen Aussagen treffen (TLUBN 2009g). In neun Bundesländern Deutschlands wurden Wochenstuben nachgewiesen. Die nördliche Verbreitungsgrenze verläuft in Deutschland ungefähr über Osnabrück, Hannover, Rostock und Usedom (Borkenhagen 1993; Pommeranz 1995). In Deutschland überwinternde Kleine Abendsegler sind nur aus Baden-Württemberg gemeldet (Petersen et al. 2004).		Verbreitung in Hessen Die Zahl der Nachweise hat sich in Hessen in den letzten Jahren deutlich erhöht, dennoch ist das Wissen um den Bestand lückenhaft. Zwischen 1994 und 1999 stieg die Anzahl der bekannten Wochenstuben des Kleinabendseglers von vier auf 14. Die aktuell erstellte Verbreitungskarte umfasst 22 Wochenstuben- und acht Reproduktionsorte für Hessen mit einem deutlichen Schwerpunkt in Mittel- und Südhessen (Taunus, Rhein-Main-Tiefland, Lahntal). Sommernachweise mit Hilfe von Detektorbegehungen und unbestimmte Sommerquartiere verteilen sich auf die gesamte Landesfläche, allerdings von Norden nach Süden in abnehmender Nachweishäufigkeit. Winterquartiere dieser weit ziehenden Art konnten bisher in Hessen nicht nachgewiesen werden (Dietz und Simon 2006f). Verbreitung Thüringen Der Kleine Abendsegler ist in Thüringen weit verbreitet, fehlt aber in den waldarmen Gebieten des Thüringer Beckens und den Höhenlagen der Mittelgebirge. Die Art gehört zu den häufigsten Schlagopfern bei Windkraftanlagen (TLUBN 2009g).	
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen Thüringen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen		<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich	
Im Wirkraum (100 m) liegen nachfolgende Nachweise bzw. Quartierpotenziale für den Kleinen Abendsegler vor:			
km	Nachweisart	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
3+565	Quartierpotenzial	50 m	Laubmischwald mit Fließgewässerstruktur und Totholzansammlungen.
3+565	Quartierpotenzial	50 m	Laubmischwald mit Fließgewässerstruktur und Totholzansammlungen.
9+188	Quartierpotenzial	50 m	Halboffenlandschaft, Obstplantage mit vereinzelt Fließgewässern.

Betroffene Tierart: Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2			Vorhabenträger TransnetBW
46+045	Quartierpotenzial	50 m	Laubmischwald mit Altbaumbeständen, Höhlenbäumen und Fließgewässerstrukturen.
50+084	Quartierpotenzial	50 m	In Ufergehölz an Gewässer in offener Landschaft.
<p>Im Wirkraum (100 m) liegen keine Nachweise von Wochenstuben oder Individuen des Kleinen Abendseglers vor. Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum (100 m) des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: Waldgewässerkomplexe in strukturreichen Laub- und Mischwäldern sowie Nadelwäldern mit Altbaumbestand.</p>			
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG			
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • V_{AR7.4} Bauzeitenregelung zum Schutz von Fledermäusen in Quartieren • V_{AR16} Kartierung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen <p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Zu baubedingten Tötungen/Verletzungen von Individuen der hochmobilen und flugfähigen Fledermausart kann es nur im Zusammenhang mit einer Zerstörung von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Im Eingriffsbereich des geplanten Vorhabens ist ein Höhlenbaum mit Quartiereignung (kein aktueller Quartiernachweis) festgestellt worden (eine Weide bei km 39+800). Bekannte Winterquartiere befinden sich ausschließlich außerhalb des Wirkraumes.</p> <p>Zur Vermeidung von baubedingten Schädigungen und Tötungen von Fledermäusen sind sämtliche zu beseitigende Gehölzbestände mit Quartiereignung vor Beginn der Fällarbeiten im Rahmen einer Höhlenbaumkartierung hinsichtlich ihrer Eignung als Quartierstandort zu kontrollieren. Für Gehölze ohne Eignung als Winterquartier sind zur Vermeidung von Verletzungen oder direkten Tötungen die Gehölzschnitt- bzw. Gehölzrodungsarbeiten zwischen dem 01.12. und 28./29.02. vorzunehmen. In diesem Zeitraum kann eine Nutzung potenzieller Spalten- und Höhlenquartiere als Tagesverstecke und Wochenstuben ausgeschlossen werden, da sich die Tiere in ihren Winterquartieren befinden. An Gehölzen, bei welchen eine Eignung als Winterquartier festgestellt wurde, werden Baumhöhlen vorab verschlossen, um eine Verletzung oder Tötung von Tieren im Winterschlaf ausschließen zu können. Ist eine Fällung in den Wintermonaten nicht möglich, sind für Bäume mit potenziellen Wochenstubenquartieren und Tagesverstecken gesonderte Maßnahmen und Bauzeiteneinschränkungen einzuhalten. Die Überwachung der Maßnahmen erfolgt durch die ÖBB.</p> <p>Unter Berücksichtigung o. g. Maßnahmen kann der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.</p>			

Betroffene Tierart: Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Das unterirdisch verlegte Kabel, die oberirdischen Anlagenteile (Linkboxen) und die Gehölzlücken im Bereich des Schutzstreifens führen zu keinem erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko für Fledermäuse.</p> <p>Für den Kleinen Abendsegler tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entsteht aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe kein erhöhtes Lebensrisiko für den Kleinen Abendsegler.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art betriebsbedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Fledermäuse weisen eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen in Quartieren auf. Winterquartiere im Fels, die hinsichtlich Erschütterungen zu bewerten wären, sind im PFA C2 im Wirkraum auszuschließen. Relevante Störungen durch Erschütterungen im Rahmen von Bohr- oder Sprengarbeiten können für Fledermausbaumquartiere ebenfalls ausgeschlossen werden. Es ist davon auszugehen, dass die Übertragung der Erschütterungen nicht in dem gleichen Maße wie im Fels geschieht und die Tiere durch den Baum selbst von Erschütterungen geschützt sind.</p> <p>Eine Störung kann baubedingt durch den Einfluss von Lärm- und Lichtemissionen an Quartieren und Jagdhabitaten ausgelöst werden. Nachgewiesene Winterquartiere befinden sich ausschließlich außerhalb des Wirkraumes.</p> <p>In der offenen Bauweise wirken die Störungen nur temporär und lokal begrenzt während der Bauzeit. Die Verlegung des Erdkabels erfolgt in offener Bauweise darüber hinaus standardmäßig ausschließlich am Tage, während Fledermäuse vorwiegend dämmerungs- und nachtaktiv sind. In der geschlossenen Bauweise (in diesen Bereichen sind auch Arbeiten in der Dämmerung/Nacht vorgesehen) wird die Beleuchtung auf das sicherheitstechnisch notwendige Maß begrenzt, erforderliche Leuchten werden nach unten ausgerichtet und ggf. mit Abschirmungen</p>	

Betroffene Tierart: Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>bzw. Blenden versehen. Zudem werden Wellenlängen genutzt, mit denen nur in möglichst geringem Maße Insekten angelockt werden und bevorzugt warmweißes Licht eingesetzt (standardisierte technische Maßnahme). Eine erhebliche Störung der Art durch Lichtemissionen wird entsprechend ausgeschlossen (ARGE Arcadis / Bernard 2022; LBV-SH 2020).</p> <p>Die Verlärmung hat keine signifikanten Auswirkungen auf das Nahrungs- und Jagdhabitat der Art, da durch die umliegenden Habitatstrukturen eine breite verbleibende Ruhezone bestehen bleibt, in die die Fledermaus ausweichen kann. Darüber hinaus wird die geschlossene Bauweise (in diesen Bereichen sind auch Arbeiten in der Dämmerung/Nacht vorgesehen und entsprechend während der Aktivitätszeit von Fledermäusen) nur temporär umgesetzt. Bei Sommerquartieren und Wochenstuben ist ein häufiger Standortwechsel typisch. Ein möglicher Verlust von einzelnen Quartieren kann durch das Ausweichen auf weniger gestörte Quartiere im Umfeld vermieden werden.</p> <p>Eine vorhabenbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen des Kleinen Abendseglers ist nicht abzuleiten. Der Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </p>	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen </p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt </p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • V_{AR16} Kartierung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen • A_{CEF23.2} Anbringung von Fledermauskästen <p>Im Rahmen der vorhabenbedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Da solche Strukturen stark limitiert sind, kann bei einem Verlust dieser Strukturen die Lebensraumfunktion verloren gehen. Damit die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, muss der Verlust an Quartieren vorlaufend zum Eingriff ausgeglichen werden. Werden also Fledermäuse bzw. deren Kotpuren im Zuge der fällungsvorlaufenden Baumhöhlenkontrolle (Maßnahme V_{AR16}) nachgewiesen, so ist der Quartierverlust durch das Anbringen geeigneter Fledermauskästen im Verhältnis 1:3 im räumlich funktionalen Zusammenhang zu ersetzen (Maßnahme A_{CEF23.2}). Die Überwachung der Maßnahmen erfolgt durch die ÖBB (Maßnahme V1).</p> <p>Des Weiteren wird durch das Vorhaben nicht in essenzielle Nahrungshabitate eingegriffen und auch lineare Gehölzstrukturen sind nur in geringem Ausmaß durch die Eingriffe im Bereich des Schutzstreifens betroffen, sodass ihre Leitfunktion weiterhin bestehen bleibt.</p> <p>Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </p>	

Betroffene Tierart: Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW		
d) Abschließende Bewertung			
<table> <tr> <td>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?</td> <td> <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich </td> </tr> </table>		Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich		

1.1.1.8 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Betroffene Tierart: Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie 2 (<i>stark gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie 1 (<i>vom Aussterben bedroht</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie 2 (<i>stark gefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen <p>Die Mopsfledermaus ist eine Art der Wälder und waldreichen Gebiete. Sie jagt sehr wendig in Wipfelhöhe dicht an Vegetationskanten entlang und taucht auch immer wieder in den Kronenbereich ein. Neben Wäldern werden auch Heckenreihen, Gewässer oder Gärten bejagt. Die Jagdgebiete liegen bis zu 4,5 km vom Quartier entfernt, wobei feste Flugrouten genutzt werden. Der Waldtyp oder die Baumartenzusammensetzung scheinen eine untergeordnete Rolle zu spielen, wichtig ist v. a. ein hoher Strukturreichtum mit verschiedenen Altersklassen und Saumstrukturen.</p> <p>Quartiere befinden sich in Bäumen v. a. hinter abgeplatzter Rinde oder in Stammanrissen, seltener in Spechthöhlen. Natürliche Baumquartiere in ungenutzten oder zumindest naturnahen Wäldern mit hohem Alt- und Totholzanteil. An Gebäuden werden enge Spalten bevorzugt (z. B. Fensterläden, Holzverkleidungen oder Fachwerkspalten). Fledermaus-Flachkästen werden auch angenommen (Dietz und Kiefer 2020; TLUBN 2009h).</p> <p>Ähnlich wie die Bechsteinfledermaus bildet auch die Mopsfledermaus Wochenstubenverbände. Die Wochenstuben sind dabei von Mai bis Ende Juli besetzt. Die Quartiere der Teilkolonien liegen meist nur wenige 100 m voneinander entfernt und werden immer wieder aufgesucht (LfU Bayern 2022e).</p> <p>Die Winterquartiere befinden sich in unterirdischen Quartieren aller Art (z. B. Stollen, Tunnel, Ruinen oder Felspalten) (Dietz und Kiefer 2020; TLUBN 2009h).</p> <p>Die Mopsfledermaus ist in besonderer Weise auf die Zerfallsstadien des Waldes angewiesen. Entsprechende höhlenreiche Altholzbestände sind aufgrund forsthygienischer Maßnahmen selten. Demnach reagiert die Art sehr empfindlich gegenüber Verlust und Änderung von Teilhabitaten. Weiterhin gilt sie als am Quartier störungsanfällige Art gegenüber Lärm (Braun und Dieterlen 2003).</p> <p>Fledermäuse zeigen zudem generell eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen in den Quartieren. Erschütterungen durch Bau- und Betriebsprozesse, Sprengungen, Baumfällungen etc. können auf Fledermäuse direkte und indirekte Auswirkungen haben (Limpens et al. 2005).</p>	

Betroffene Tierart: Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
Verbreitung	
Verbreitung in Deutschland Die Mopsfledermaus kommt in Deutschland schwerpunktmäßig im Osten bzw. Südosten des Landes vor, fehlt im äußersten Norden und Nordwesten und ist im Westen bzw. Südwesten nur lückig verbreitet (BfN und BMUB 2019; TLUBN 2009h).	Verbreitung in Hessen Anfang des letzten Jahrhunderts galt die Mopsfledermaus in Hessen als weit verbreitet. Nach einem dramatischen Bestandsrückgang in den 1950er und 1960er Jahren stand die Art jedoch kurz vor dem Aussterben. Zwischen 1977 und 1994 wurde die Art gerade noch fünfmal im Winterquartier, sowie einmal als Verkehrsoffer nachgewiesen. Seitdem steigt die Nachweisfrequenz wieder langsam an. Aus Nord- und Mittelhessen sind mehrere Winterquartiere aus Stollen, Gewölbekellern und stillgelegten Eisenbahntunneln bekannt. Im Lahntal konnte 1997 eine Wochenstube mit knapp 40 Weibchen entdeckt werden. Sie ist damit eine der größten bekannten Kolonien in Mitteleuropa. Aktuell werden gesamthessisch 55 Fundpunkte der Mopsfledermaus für den Zeitraum ab 1995 aufgeführt. Im Rahmen von vertiefenden Untersuchungen konnten zwischen 2003 und 2006 fünf weitere Wochenstubenkolonien in der Rhön, im Knüllwald bei Battenberg und im Flörsbachtal im Spessart gefunden werden. Mit 21 adulten Weibchen ist die Kolonie im Flörsbachtal die zweitgrößte in Hessen (Dietz und Simon 2006g). Verbreitung Thüringen Die Mopsfledermaus kommt in Thüringen nur stellenweise vor, Verbreitungsschwerpunkte liegen im Altenburger Lößgebiet, der Helme-Unstrut-Niederung sowie den Vorländern von Thüringer Wald und Schiefergebirge. Die Art scheint in Ausbreitung zu sein, da mittlerweile auch aus früher nicht besiedelten Bereichen (z. B. Thüringer Becken) Nachweise vorliegen. Winterfunde dominieren, bislang sind nur wenige Wochenstuben bekannt. Bei den Winterquartieren ist eine Tendenz zu „Massenüberwinterungsquartieren“ erkennbar und die Bestandstrends sind positiv. Allerdings ist völlig unklar, ob das Wachstum des Winterbestandes mit einem Wachstum des Sommerbestandes korreliert, da bislang nur sehr wenige und zudem meist unstete Wochenstubenvorkommen gefunden wurden. Durch den Verlust von Wochenstubenhabitaten (Fensterläden, Hausverkleidungen) sind die kleinen Populationen immer noch stark im Bestand bedroht (TLUBN 2009h).
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen Thüringen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich
Im Wirkraum (100 m) liegen nachfolgende Nachweise bzw. Quartierpotenziale für die Mopsfledermaus vor:	

Betroffene Tierart: Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
km	Nachweisart	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
3+565	Quartierpotenzial	50 m	Laubmischwald mit Fließgewässerstruktur und Totholzansammlungen.
3+565	Quartierpotenzial	50 m	Laubmischwald mit Fließgewässerstruktur und Totholzansammlungen.
9+188	Quartierpotenzial	50 m	Halboffenlandschaft, Obstplantage mit vereinzelt Fließgewässern.
46+045	Quartierpotenzial	50 m	Laubmischwald mit Altbaumbeständen, Höhlenbäumen und Fließgewässerstrukturen.
50+084	Quartierpotenzial	50 m	In Ufergehölz an Gewässer in offener Landschaft.
<p>Im Wirkraum (100 m) liegen keine Nachweise von Wochenstuben oder Individuen der Mopsfledermaus vor. Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum (100 m) des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: Waldgewässerkomplexe in strukturreichen Laub- und Mischwäldern sowie Nadelwäldern mit Altbaumbestand.</p>			
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG			
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p style="text-align: right;"> <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein </p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen </p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • V_{AR7.4} Bauzeitenregelung zum Schutz von Fledermäusen in Quartieren • V_{AR16} Kartierung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen 			
<p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Zu baubedingten Tötungen/Verletzungen von Individuen der hochmobilen und flugfähigen Fledermausart kann es nur im Zusammenhang mit einer Zerstörung von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Im Eingriffsbereich des geplanten Vorhabens ist ein Höhlenbaum mit Quartiereignung (kein aktueller Quartiernachweis) festgestellt worden (eine Weide bei km 39+800). Bekannte Winterquartiere befinden sich ausschließlich außerhalb des Wirkraumes.</p> <p>Zur Vermeidung von baubedingten Schädigungen und Tötungen von Fledermäusen sind sämtliche zu beseitigende Gehölzbestände mit Quartiereignung vor Beginn der Fällarbeiten im Rahmen einer Höhlenbaumkartierung hinsichtlich ihrer Eignung als Quartierstandort zu kontrollieren. Für Gehölze ohne Eignung als Winterquartier sind zur Vermeidung von Verletzungen oder direkten Tötungen die Gehölzschnitt- bzw. Gehölzrodungsarbeiten zwischen dem 01.12. und 28./29.02. vorzunehmen. In diesem Zeitraum kann eine Nutzung potenzieller Spalten- und Höhlenquartiere als Tagesverstecke und Wochenstuben ausgeschlossen werden, da sich die Tiere in ihren Winterquartieren befinden. An Gehölzen, bei welchen eine Eignung als Winterquartier festgestellt wurde, werden</p>			

Betroffene Tierart: Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Baumhöhlen vorab verschlossen, um eine Verletzung oder Tötung von Tieren im Winterschlaf ausschließen zu können. Ist eine Fällung in den Wintermonaten nicht möglich, sind für Bäume mit potenziellen Wochenstubenquartieren und Tagesverstecken gesonderte Maßnahmen und Bauzeiteneinschränkungen einzuhalten. Die Überwachung der Maßnahmen erfolgt durch die ÖBB.</p> <p>Unter Berücksichtigung o. g. Maßnahmen kann der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Das unterirdisch verlegte Kabel, die oberirdischen Anlagenteile (Linkboxen) und die Gehölzlücken im Bereich des Schutzstreifens führen zu keinem erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko für Fledermäuse.</p> <p>Für die Mopsfledermaus tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entsteht aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe kein erhöhtes Lebensrisiko für die Mopsfledermaus.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art betriebsbedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Fledermäuse weisen eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen in Quartieren auf. Winterquartiere im Fels, die hinsichtlich Erschütterungen zu bewerten wären, sind im PFA C2 im Wirkraum auszuschließen. Relevante Störungen durch Erschütterungen im Rahmen von Bohr- oder Sprengarbeiten können für Fledermausbaumquartiere ebenfalls ausgeschlossen werden. Es ist davon auszugehen, dass die Übertragung der Erschütterungen nicht in dem gleichen Maße wie im Fels geschieht und die Tiere durch den Baum selbst von Erschütterungen geschützt sind.</p> <p>Eine Störung kann baubedingt durch den Einfluss von Lärm- und Lichtemissionen an Quartieren und Jagdhabitaten ausgelöst werden. Nachgewiesene Winterquartiere befinden sich ausschließlich außerhalb des Wirkraumes.</p>	

Betroffene Tierart: Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>In der offenen Bauweise wirken die Störungen nur temporär und lokal begrenzt während der Bauzeit. Die Verlegung des Erdkabels erfolgt in offener Bauweise darüber hinaus standardmäßig ausschließlich am Tage, während Fledermäuse vorwiegend dämmerungs- und nachtaktiv sind. In der geschlossenen Bauweise (in diesen Bereichen sind auch Arbeiten in der Dämmerung/Nacht vorgesehen) wird die Beleuchtung auf das sicherheitstechnisch notwendige Maß begrenzt, erforderliche Leuchten werden nach unten ausgerichtet und ggf. mit Abschirmungen bzw. Blenden versehen. Zudem werden Wellenlängen genutzt, mit denen nur in möglichst geringem Maße Insekten angelockt werden und bevorzugt warmweißes Licht eingesetzt (standardisierte technische Maßnahme). Eine erhebliche Störung der Art durch Lichtemissionen wird entsprechend ausgeschlossen (ARGE Arcadis / Bernard 2022; LBV-SH 2020).</p> <p>Die Verlärmung hat keine signifikanten Auswirkungen auf das Nahrungs- und Jagdhabitat der Art, da durch die umliegenden Habitatstrukturen eine breite verbleibende Ruhezone bestehen bleibt, in die die Fledermaus ausweichen kann. Darüber hinaus wird die geschlossene Bauweise (in diesen Bereichen sind auch Arbeiten in der Dämmerung/Nacht vorgesehen und entsprechend während der Aktivitätszeit von Fledermäusen) nur temporär umgesetzt. Bei Sommerquartieren und Wochenstuben ist ein häufiger Standortwechsel typisch. Ein möglicher Verlust von einzelnen Quartieren kann durch das Ausweichen auf weniger gestörte Quartiere im Umfeld vermieden werden.</p> <p>Eine vorhabenbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der Mopsfledermaus ist nicht abzuleiten. Der Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
<ul style="list-style-type: none"> V1 Ökologische Baubegleitung V_{AR16} Kartierung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen A_{CEF23.2} Anbringung von Fledermauskästen 	
<p>Im Rahmen der vorhabenbedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Da solche Strukturen stark limitiert sind, kann bei einem Verlust dieser Strukturen die Lebensraumfunktion verloren gehen. Damit die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, muss der Verlust an Quartieren vorlaufend zum Eingriff ausgeglichen werden. Werden also Fledermäuse bzw. deren Kotspuren im Zuge der fällungsvorlaufenden Baumhöhlenkontrolle (Maßnahme V_{AR16}) nachgewiesen, so ist der Quartierverlust durch das Anbringen geeigneter Fledermauskästen im Verhältnis 1:3 im räumlich funktionalen Zusammenhang zu ersetzen (Maßnahme A_{CEF23.2}). Die Überwachung der Maßnahmen erfolgt durch die ÖBB (Maßnahme V1).</p> <p>Des Weiteren wird durch das Vorhaben nicht in essenzielle Nahrungshabitate eingegriffen und auch lineare Gehölzstrukturen sind nur in geringem Ausmaß durch die Eingriffe im Bereich des Schutzstreifens betroffen, sodass ihre Leitfunktion weiterhin bestehen bleibt.</p> <p>Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.</p>	

Betroffene Tierart: Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich

1.1.1.9 Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

Betroffene Tierart: Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie (<i>nicht berücksichtigt</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie 2 (<i>stark gefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend (kontinentale Region) <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen <p>Bei der Mückenfledermaus handelt es sich um eine kleine Fledermausart, die erst vor wenigen Jahren als eigene Art neben der sehr ähnlichen Zwergfledermaus erkannt wurde. Die Mückenfledermaus ist insbesondere in gewässer- und waldreichen Gebieten wie Flussauen mit Auwäldern und Parkanlagen in der Nähe von Gewässern zu finden. Daneben werden offene Kiefernwälder mit Teichketten oder alte Laub- und Mischwälder genutzt. Während die Zwergfledermaus schwerpunktmäßig in Ortschaften vorkommt, ist die Mückenfledermaus vermutlich eher an die Nähe von Wald und Gewässern gebunden. Die Mückenfledermaus nutzt Jagdgebiete, die mit etwa 1,7 km Entfernung weiter als die der Zwergfledermaus vom Quartier entfernt liegen. Sie scheint gezielter und kleinräumiger zu jagen als die Zwergfledermaus, allerdings innerhalb eines größeren Gesamtareals (Dietz et al. 2016; LfU Bayern 2023b; TLUBN 2009i).</p> <p>Die Nutzung von Wochenstuben befinden sich bevorzugt in Spaltenquartiere an und in Gebäuden, wie Fassadenverkleidungen, Fensterläden oder Mauerhohlräumen. Im Gegensatz zur Zwergfledermaus nutzen Mückenfledermäuse regelmäßig auch Baumhöhlen und Nistkästen, die sie vermutlich auch als Balzquartiere nutzen. Adulte Männchen beziehen bereits ab Juni Balz- und Paarungsquartiere, in die sie mit Balzflügen ab Ende Juli bis zu 12 Weibchen locken. Generell scheinen die Kolonien der Mückenfledermaus individuenreicher als die der Zwergfledermaus zu sein und können über 100, bisweilen über 1.000 Tiere umfassen (Dietz und Kiefer 2020; LfU Bayern 2023b; TLUBN 2009i).</p> <p>Als Winterquartiere wurden bisher Gebäudequartiere, Baumhöhlen und Nistkästen festgestellt (Dietz et al. 2016). In Schleswig-Holstein gelang auch der Nachweis eines Winterquartiers in einer Baumspalte (BMVBS 2011).</p> <p>Über Wanderungen liegen derzeit kaum gesicherte Erkenntnisse vor, möglicherweise können einige der Zwergfledermaus zugeordnete Langstreckenflüge der Mückenfledermaus zugeordnet werden, zudem gibt es Hinweise auf kleinräumige Wanderungen (Dietz et al. 2016).</p>	

Betroffene Tierart: Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
<p>Die Mückenfledermaus ist als bedingt strukturgebunden einzustufen, weshalb ihre Empfindlichkeit gegenüber Zerschneidung nach LBV-SH (2011) als „vorhanden bis gering“ eingeschätzt wird. Auch in Bezug auf Licht- und Lärmemissionen gilt die Art als gering bzw. nicht empfindlich (LBV-SH 2020).</p> <p>Fledermäuse zeigen zudem generell eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen in den Quartieren. Erschütterungen durch Bau- und Betriebsprozesse, Sprengungen, Baumfällungen etc. können auf Fledermäuse direkte und indirekte Auswirkungen haben (Limpens et al. 2005).</p>			
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland Nach dem heutigen Kenntnisstand zur Verbreitung der Mückenfledermaus ist die Art in ganz Deutschland vertreten, wenn auch nach wie vor aufgrund der lückenhaften Erfassung keine genauen Angaben zu ihrem Bestand in Deutschland gemacht werden können (Petermann 2011). Jedoch zeichnet sich durch die intensivere Suche nach der Mückenfledermaus in den vergangenen Jahren ab, dass die Art nicht so selten ist, wie man zunächst vermutete. So werden neben den mittlerweile zahlreichen Detektornachweisen in fast allen Bundesländern, auch zunehmend Winterquartiere, Sommer- und Paarungsquartiere, sowie Wochenstuben nachgewiesen (Nehring 2010). Die größte bisher in Deutschland festgestellte Wochenstube der Mückenfledermaus, bestehend aus 700-1.000 Individuen, wurde 2009 am Parchauer See, im Urstromtal der Elbe, in einer Dachverblendung eines Gebäudes gefunden (Vollmer 2009). Auch in Hessen wurde eine sehr individuenreiche Wochenstube mit über 600 Tieren (erwachsene Weibchen und Jungtiere) festgestellt, die sich im Forsthaus Plattenhof auf dem Kühkopf befindet (Dietz und Simon 2006h).		Verbreitung in Hessen Die Zusammenstellung im Rahmen der landesweiten Erfassung von Fledermausvorkommen ergab insgesamt 35 Fundpunkte der Mückenfledermaus in Hessen gegenüber vier Fundpunkten, die in der Verbreitungskarte des Kartenbandes zu den Fledermausnachweisen 1995-1999 aufgeführt wurden. Eindeutiger Verbreitungsschwerpunkt nach gegenwärtigem Kenntnisstand ist das Oberrheinische- und Rhein-Main-Tiefland. Die hessen- und bundesweit umfangreichste Wochenstube befindet sich im Forsthaus Plattenhof auf dem Kühkopf, mit aktuell über 600 Tieren (adulte und Jungtiere). Teile der Kolonie verbringen auch den Winter hinter der Holzverkleidung des Forsthauses. Dies ist der bislang einzige Winterquartiernachweis der Art in Hessen (Dietz und Simon 2006h). Verbreitung Thüringen Vereinzelte Detektornachweise liegen verstreut aus Thüringen vor. In Südthüringen wird die Art häufiger bei Nistkastenkontrollen gefunden. Zur Bestandssituation sind keine Aussagen möglich (TLUBN 2009i).	
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen Thüringen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen		<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich	
Im Wirkraum (100 m) liegen nachfolgende Nachweise bzw. Quartierpotenziale für die Mückenfledermaus vor:			
km	Nachweisart	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
3+565	Quartierpotenzial	50 m	Laubmischwald mit Fließgewässerstruktur und Totholzansammlungen

Betroffene Tierart: Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2			Vorhabenträger TransnetBW
3+565	Quartierpotenzial	50 m	Laubmischwald mit Fließgewässerstruktur und Totholzansammlungen
9+188	Quartierpotenzial	50 m	Halboffenlandschaft, Obstplantage mit vereinzelt Fließgewässern
46+045	Quartierpotenzial	50 m	Laubmischwald mit Altbaumbeständen, Höhlenbäumen und Fließgewässerstrukturen
50+084	Quartierpotenzial	50 m	In Ufergehölz an Gewässer in offener Landschaft
<p>Im Wirkraum (100 m) liegen keine Nachweise von Wochenstuben oder Individuen der Mückenfledermaus vor. Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum (100 m) des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: Waldgewässerkomplexe in strukturreichen Laub- und Mischwäldern sowie Nadelwäldern mit Altbaumbestand.</p>			
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG			
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • V_{AR7.4} Bauzeitenregelung zum Schutz von Fledermäusen in Quartieren • V_{AR16} Kartierung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen <p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Zu baubedingten Tötungen/Verletzungen von Individuen der hochmobilen und flugfähigen Fledermausart kann es nur im Zusammenhang mit einer Zerstörung von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Im Eingriffsbereich des geplanten Vorhabens ist ein Höhlenbaum mit Quartiereignung (kein aktueller Quartiernachweis) festgestellt worden (eine Weide bei km 39+800). Bekannte Winterquartiere befinden sich ausschließlich außerhalb des Wirkraumes.</p> <p>Zur Vermeidung von baubedingten Schädigungen und Tötungen von Fledermäusen sind sämtliche zu beseitigende Gehölzbestände mit Quartiereignung vor Beginn der Fällarbeiten im Rahmen einer Höhlenbaumkartierung hinsichtlich ihrer Eignung als Quartierstandort zu kontrollieren. Für Gehölze ohne Eignung als Winterquartier sind zur Vermeidung von Verletzungen oder direkten Tötungen die Gehölzschnitt- bzw. Gehölzrodungsarbeiten zwischen dem 01.12. und 28./29.02. vorzunehmen. In diesem Zeitraum kann eine Nutzung potenzieller Spalten- und Höhlenquartiere als Tagesverstecke und Wochenstuben ausgeschlossen werden, da sich die Tiere in ihren Winterquartieren befinden. An Gehölzen, bei welchen eine Eignung als Winterquartier festgestellt wurde, werden Baumhöhlen vorab verschlossen, um eine Verletzung oder Tötung von Tieren im Winterschlaf ausschließen zu können. Ist eine Fällung in den Wintermonaten nicht möglich, sind für Bäume mit potenziellen Wochenstubenquartieren und Tagesverstecken gesonderte Maßnahmen und Bauzeiteinschränkungen einzuhalten. Die Überwachung der Maßnahmen erfolgt durch die ÖBB.</p>			

Betroffene Tierart: Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Unter Berücksichtigung o. g. Maßnahmen kann der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Das unterirdisch verlegte Kabel, die oberirdischen Anlagenteile (Linkboxen) und die Gehölzlücken im Bereich des Schutzstreifens führen zu keinem erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko für Fledermäuse.</p> <p>Für die Mückenfledermaus tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <div style="display: flex; justify-content: flex-end; align-items: center;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </div>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?</p> <div style="display: flex; justify-content: flex-end; align-items: center;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </div> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entsteht aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe kein erhöhtes Lebensrisiko für die Mückenfledermaus.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art betriebsbedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <div style="display: flex; justify-content: flex-end; align-items: center;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </div>	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?</p> <div style="display: flex; justify-content: flex-end; align-items: center;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </div> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Fledermäuse weisen eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen in Quartieren auf. Winterquartiere im Fels, die hinsichtlich Erschütterungen zu bewerten wären, sind im PFA C2 im Wirkraum auszuschließen. Relevante Störungen durch Erschütterungen im Rahmen von Bohr- oder Sprengarbeiten können für Fledermausbaumquartiere ebenfalls ausgeschlossen werden. Es ist davon auszugehen, dass die Übertragung der Erschütterungen nicht in dem gleichen Maße wie im Fels geschieht und die Tiere durch den Baum selbst von Erschütterungen geschützt sind.</p> <p>Eine Störung kann baubedingt durch den Einfluss von Lärm- und Lichtemissionen an Quartieren und Jagdhabitaten ausgelöst werden. Nachgewiesene Winterquartiere befinden sich ausschließlich außerhalb des Wirkraumes.</p>	

Betroffene Tierart: Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>In der offenen Bauweise wirken die Störungen nur temporär und lokal begrenzt während der Bauzeit. Die Verlegung des Erdkabels erfolgt in offener Bauweise darüber hinaus standardmäßig ausschließlich am Tage, während Fledermäuse vorwiegend dämmerungs- und nachtaktiv sind. In der geschlossenen Bauweise (in diesen Bereichen sind auch Arbeiten in der Dämmerung/Nacht vorgesehen) wird die Beleuchtung auf das sicherheitstechnisch notwendige Maß begrenzt, erforderliche Leuchten werden nach unten ausgerichtet und ggf. mit Abschirmungen bzw. Blenden versehen. Zudem werden Wellenlängen genutzt, mit denen nur in möglichst geringem Maße Insekten angelockt werden und bevorzugt warmweißes Licht eingesetzt (standardisierte technische Maßnahme). Eine erhebliche Störung der Art durch Lichtemissionen wird entsprechend ausgeschlossen (ARGE Arcadis / Bernard 2022; LBV-SH 2020).</p> <p>Die Verlärmung hat keine signifikanten Auswirkungen auf das Nahrungs- und Jagdhabitat der Art, da durch die umliegenden Habitatstrukturen eine breite verbleibende Ruhezone bestehen bleibt, in die die Fledermaus ausweichen kann. Darüber hinaus wird die geschlossene Bauweise (in diesen Bereichen sind auch Arbeiten in der Dämmerung/Nacht vorgesehen und entsprechend während der Aktivitätszeit von Fledermäusen) nur temporär umgesetzt. Bei Sommerquartieren und Wochenstuben ist ein häufiger Standortwechsel typisch. Ein möglicher Verlust von einzelnen Quartieren kann durch das Ausweichen auf weniger gestörte Quartiere im Umfeld vermieden werden.</p> <p>Eine vorhabenbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der Mückenfledermaus ist nicht abzuleiten. Der Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
<ul style="list-style-type: none"> V1 V_{AR16} ACEF23.2 	<ul style="list-style-type: none"> Ökologische Baubegleitung Kartierung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen Anbringung von Fledermauskästen

Betroffene Tierart: Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Im Rahmen der vorhabenbedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Da solche Strukturen stark limitiert sind, kann bei einem Verlust dieser Strukturen die Lebensraumfunktion verloren gehen. Damit die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, muss der Verlust an Quartieren vorlaufend zum Eingriff ausgeglichen werden. Werden also Fledermäuse bzw. deren Kotspuren im Zuge der fällungsvorlaufenden Baumhöhlenkontrolle (vgl. Maßnahme VAR16) nachgewiesen, so ist der Quartierverlust durch das Anbringen geeigneter Fledermauskästen im Verhältnis 1:3 im räumlich funktionalen Zusammenhang zu ersetzen (Maßnahme ACEF23.2). Die Überwachung der Maßnahmen erfolgt durch die ÖBB.</p> <p>Des Weiteren wird durch das Vorhaben nicht in essenzielle Nahrungshabitate eingegriffen und auch lineare Gehölzstrukturen sind nur in geringem Ausmaß durch die Eingriffe im Bereich des Schutzstreifens betroffen, sodass ihre Leitfunktion weiterhin bestehen bleibt.</p> <p>Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich	

1.1.1.10 Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*)

Betroffene Tierart: Nymphenfledermaus (<i>Myotis alcathoe</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie 1 (<i>vom Aussterben bedroht</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie D (<i>Datenlage unbekannt</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie 1 (<i>vom Aussterben bedroht</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht (Bundesebene)
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen <p>Die Nymphenfledermaus kommt zwar in weiten Teilen Europas vor, hat aber kein kontinuierliches Verbreitungsgebiet. Nachweise gibt es aus nahezu ganz Europa zwischen Südschweden und Spanien, Großbritannien, dem europäischen Teil der Türkei und der Ukraine. Nach Osten reicht die Verbreitung über den Westkaukasus bis nach Georgien und Armenien. Die Vorkommen sind auf geeignete Lebensräume beschränkt und sehr lokal. Sie kann als die am stärksten an urwaldähnliche Bedingungen angepasste Fledermaus bezeichnet werden. Typische Lebensräume sind altholzreiche Reifestadien von Laubwäldern mit Bachläufen, Hartholzauen und Bergwälder. Kommt in Wäldern vor, die von zahlreichen anderen Fledermausarten, insbesondere der Bechstein- und Brandtfledermaus genutzt werden. In Eichenwäldern werden Bestände mit sehr alten Bäumen genutzt (Dietz und Kiefer 2020).</p> <p>Im Frühjahr und Sommer wird überwiegend in Altholzbeständen gejagt. Im Spätsommer, wenn die Wälder trockener und nahrungsärmer sind, findet die Nymphenfledermaus auch in Gärten und Obstbeständen entlang von Gewässern Nahrung oder jagt über der Oberfläche von Fließgewässern, meist unter überhängenden Zweigen, entlang der dichten Vegetation und reich strukturierter Säume. Die Nahrung wird ausschließlich im Flug erbeutet. Die Nahrung besteht v. a. aus Nachtfaltern und Mücken zur Dämmerungszeit. Käfer, Fliegen, Ameisen der Gattung Lasius, Spinnen, Köcherfliegen, Blattschaben und Netzflügler können lokal von Bedeutung sein. Die weiteste bisher nachgewiesene Entfernung zwischen Wochenstubenquartier und Jagdgebiet beträgt 1.440 m, wobei die Nymphenfledermaus Bewuchs als Deckung während des Flugs benötigt (Dietz und Kiefer 2020).</p> <p>Die Sommerquartiere liegen meist in Anrissen und hinter der Borke von Eichen. Auch die Wochenstubenhangplätze können sich an verschiedenen Baumstellen befinden. Wochenstuben umfassen meist wenige Individuen. Die Trächtigkeit bzw. Jungenaufzucht findet bis Juni statt. Die Art kommt Anfang bis Mitte August zum Schwärmen an Höhlen, wo auch vermutlich die Paarung erfolgt. Etwa alle zwei bis vier Wochen findet ein Quartierwechsel statt. Von Einzeltieren werden nahezu alle Baumarten angenommen. Menschliche Siedlungsstrukturen werden nur in Einzelfällen als Quartier genutzt. Vermutlich überwintert die Art in Bäumen oder Kleinsthöhlen im Wald (Dietz und Kiefer 2020).</p>	

Betroffene Tierart: Nymphenfledermaus (<i>Myotis alcathoe</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Fledermäuse zeigen zudem generell eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen in den Quartieren. Erschütterungen durch Bau- und Betriebsprozesse, Sprengungen, Baumfällungen etc. können auf Fledermäuse direkte und indirekte Auswirkungen haben (Limpens et al. 2005).			
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland Die Nymphenfledermaus wird erst seit 2001 als eigene Art behandelt. Es gibt Funde aus dem Rheintal bei Rheinbischofsheim, aus dem Kyffhäusergebiet in Thüringen, aus Sachsen und Sachsen-Anhalt. Neuere Funde weisen die Art auch in Hessen und Bayern nach (BfN 2023c). Da die Art früher zu den Bartfledermäusen gezählt wurde, gibt es momentan keine Bestandschätzungen oder -trends.		Verbreitung in Hessen Die Nymphenfledermaus wurde 2011 im Frankfurter Oberwald mit einer Wochenstubenkolonie erstmals nachgewiesen. Die Art wird in Hessen als sehr selten eingestuft und eine Bestandsentwicklung bzw. -größe ist derzeit nicht bekannt (Dietz et al. 2015). Verbreitung Thüringen Die Nymphenfledermaus wurde 2006 erstmals in Thüringen nachgewiesen. Aus zwei Gebieten des Kyffhäusers gibt es sichere Fundpunkte. Lokal konnten so mindestens 12 Individuen der Art zugewiesen werden (Schorcht et al. 2009). Landesweit ist die Art inzwischen an 77 Fundorten nachgewiesen und ein Sommerquartier ist bekannt. Winterquartier-nachweise liegen nicht vor. Aktuelle Bestandstrends sind nicht bekannt und die Nymphenfledermaus wird als sehr seltene Art eingestuft (Prüger et al. 2021).	
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Thüringen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			
Im Wirkraum (100 m) liegen nachfolgende Nachweise bzw. Quartierpotenziale für die Nymphenfledermaus vor:			
km	Nachweisart	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
3+565	Quartierpotenzial	50 m	Laubmischwald mit Fließgewässerstruktur und Totholzansammlungen
3+565	Quartierpotenzial	50 m	Laubmischwald mit Fließgewässerstruktur und Totholzansammlungen
9+188	Quartierpotenzial	50 m	Halboffenlandschaft, Obstplantage mit vereinzelt Fließgewässern
46+045	Quartierpotenzial	50 m	Laubmischwald mit Altbaumbeständen, Höhlenbäumen und Fließgewässerstrukturen
50+084	Quartierpotenzial	50 m	In Ufergehölz an Gewässer in offener Landschaft

Betroffene Tierart: Nymphenfledermaus (<i>Myotis alcathoe</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Die Art wurde im Rahmen der Kartierungen im Untersuchungsraum festgestellt, im Wirkraum (100 m) liegen jedoch keine Nachweise von Wochenstuben oder Individuen der Nymphenfledermaus vor. Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum (100 m) des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: Waldgewässerkomplexe in strukturreichen Laub- und Mischwäldern sowie Nadelwäldern mit Altbaumbestand.</p>	
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Zu baubedingten Tötungen/Verletzungen von Individuen der hochmobilen und flugfähigen Fledermausart kann es nur im Zusammenhang mit einer Zerstörung von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Die Nymphenfledermaus ist eine reine Waldfledermaus, deren Wochenstubenquartiere ausschließlich in Bäumen zu finden sind. Die Quartierbäume sind meist alte Bäume, die sich in der Alters- und Zerfallsphase befinden und daher einen hohen Anteil toter Äste, einen großen Bruthöhendurchmesser, eine ausgeprägte, große Krone haben und hochwüchsig sowie hochstämmig sind. Ein vorhabenbedingter Eingriff in derartige Strukturen ist ausgeschlossen. Bekannte Winterquartiere befinden sich darüber hinaus außerhalb des Wirkraumes.</p> <p>Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG tritt nicht ein.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Das unterirdisch verlegte Kabel, die oberirdischen Anlagenteile (Linkboxen) und die Gehölzlücken im Bereich des Schutzstreifens führen zu keinem erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko für Fledermäuse.</p> <p>Für die Nymphenfledermaus tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entsteht aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe kein erhöhtes Lebensrisiko für die Nymphenfledermaus.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art betriebsbedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	

Betroffene Tierart: Nymphenfledermaus (<i>Myotis alcathoe</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Fledermäuse weisen eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen in Quartieren auf. Winterquartiere im Fels, die hinsichtlich Erschütterungen zu bewerten wären, sind im PFA C2 im Wirkraum auszuschließen. Relevante Störungen durch Erschütterungen im Rahmen von Bohr- oder Sprengarbeiten können für Fledermausbaumquartiere ebenfalls ausgeschlossen werden. Es ist davon auszugehen, dass die Übertragung der Erschütterungen nicht in dem gleichen Maße wie im Fels geschieht und die Tiere durch den Baum selbst von Erschütterungen geschützt sind.</p> <p>Eine Störung kann baubedingt durch den Einfluss von Lärm- und Lichtemissionen an Quartieren und Jagdhabitaten ausgelöst werden. Nachgewiesene Winterquartiere befinden sich ausschließlich außerhalb des Wirkraumes.</p> <p>In der offenen Bauweise wirken die Störungen nur temporär und lokal begrenzt während der Bauzeit. Die Verlegung des Erdkabels erfolgt in offener Bauweise darüber hinaus standardmäßig ausschließlich am Tage, während Fledermäuse vorwiegend dämmerungs- und nachtaktiv sind. In der geschlossenen Bauweise (in diesen Bereichen sind auch Arbeiten in der Dämmerung/Nacht vorgesehen) wird die Beleuchtung auf das sicherheitstechnisch notwendige Maß begrenzt, erforderliche Leuchten werden nach unten ausgerichtet und ggf. mit Abschirmungen bzw. Blenden versehen. Zudem werden Wellenlängen genutzt, mit denen nur in möglichst geringem Maße Insekten angelockt werden und bevorzugt warmweißes Licht eingesetzt (standardisierte technische Maßnahme). Eine erhebliche Störung der Art durch Lichtemissionen wird entsprechend ausgeschlossen (ARGE Arcadis / Bernard 2022; LBV-SH 2020).</p> <p>Die Verlärmung hat keine signifikanten Auswirkungen auf das Nahrungs- und Jagdhabitat der Art, da durch die umliegenden Habitatstrukturen eine breite verbleibende Ruhezone bestehen bleibt, in die die Fledermaus ausweichen kann. Darüber hinaus wird die geschlossene Bauweise (in diesen Bereichen sind auch Arbeiten in der Dämmerung/Nacht vorgesehen und entsprechend während der Aktivitätszeit von Fledermäusen) nur temporär umgesetzt. Bei Sommerquartieren und Wochenstuben ist ein häufiger Standortwechsel typisch. Ein möglicher Verlust von einzelnen Quartieren kann durch das Ausweichen auf weniger gestörte Quartiere im Umfeld vermieden werden.</p> <p>Eine vorhabenbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der Nymphenfledermaus ist nicht abzuleiten. Der Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	

Betroffene Tierart: Nymphenfledermaus (<i>Myotis alcathoe</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Bekannte Quartierbäume werden vorhabenbedingt nicht in Anspruch genommen und befinden sich ausschließlich außerhalb des Wirkraumes. Darüber hinaus kommt es auch zu keinen Eingriffen in Strukturen, die ein Potenzial als Quartierstandort aufweisen (z. B. strukturreiche Laubmischwälder/Mischwälder mit älteren Baumbeständen sowie Höhlungen von Spechten und Baumhöhlen in Altbäumen (Höhlenbäume)).</p> <p>Des Weiteren wird durch das Vorhaben nicht in essenzielle Nahrungshabitate eingegriffen und auch lineare Gehölzstrukturen sind nur in geringem Ausmaß durch die Eingriffe im Bereich des Schutzstreifens betroffen, sodass ihre Leitfunktion weiterhin bestehen bleibt.</p> <p>Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
d) Abschließende Bewertung	
<p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.</p> <p><input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich</p>	

1.1.1.11 Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Betroffene Tierart: Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie 2 (<i>stark gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie 2 (<i>stark gefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen <p>Die Rauhautfledermaus sieht der Zwergfledermaus sehr ähnlich und hat auch eine vergleichbare Ökologie. Allerdings ist sie stärker als diese an Waldgebiete und Gewässer gebunden und bevorzugt reich strukturierte und feuchte Laubmischwälder, Au- und Niederungswälder, aber auch Parklandschaften. In der Wahl ihrer Jagdlebensräume ist die Art relativ plastisch, nutzt dabei aber überwiegend Grenzstrukturen. Die am häufigsten bejagten Biotoptypen sind Fließ- und Stillgewässer bzw. deren randliche Schilf- und Gebüschzonen, z. B. Altwasser in Auwäldern und Waldteiche, gefolgt von Waldrandstrukturen, Hecken und Parkanlagen.</p> <p>Die Rauhautfledermaus nutzt den Windschutz von Vegetationsstrukturen auf ihren Jagdflügen. Wie dicht sie sich dabei an der Vegetation hält, hängt von den Lichtverhältnissen und vom Wind ab. In der Dunkelheit entfernt sie sich offensichtlich stärker von den Strukturen. Bei Wind nähert sie sich den Strukturen hingegen deutlich an. Quartier und Jagdgebiete können bis zu 6,5 km voneinander entfernt liegen, allerdings beträgt die Entfernung selten mehr als 2 km. Es werden oft feste Flugstraßen auf dem Weg von den Quartieren zu Jagdgebieten genutzt (Dietz und Kiefer 2020; LfU Bayern 2022f; Simon et al. 2004; TLUBN 2009j).</p> <p>Wochenstubenquartiere befinden sich in erster Linie in Baumhöhlen, Holzspalten und Stammrissen in Laub- oder Kiefernwäldern, Nachweise gibt es jedoch auch an Holzverkleidungen von Scheunen und Häusern in waldrandnaher Lage. Dennoch gilt die Rauhautfledermaus als mehr oder weniger typische Baumfledermaus. Die Jungen kommen Ende Mai/Anfang Juni zur Welt. Etwa im August lösen sich die Wochenstuben allmählich wieder auf. Einzel- und Paarungsquartiere finden sich v. a. in Baumhöhlen und –spalten, aber auch in Felsspalten oder in Dehnungsfugen von Brücken. Als Paarungsquartiere werden gerne exponierte Stellen in Gewässernähe bzw. entlang von Leitstrukturen (z. B. Alleen oder Flussufer/Waldränder oder einzelnstehende Bauwerke und Gebäude) genutzt, wo die Antreffwahrscheinlichkeit von migrierenden Weibchen für die quartierbesetzenden Männchen am höchsten ist. Als Winterquartiere dienen v. a. Baumhöhlen (Dietz et al. 2016; LfU Bayern 2022f; TLUBN 2009j).</p>	

Betroffene Tierart: <i>Rauhautfledermaus (Pipistrellus nathusii)</i>	
Projektbezeichnung <i>SuedLink, PFA C2</i>	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Die Rauhautfledermaus ist ein saisonaler Weitwanderer, die Überwinterungsgebiete liegen bis zu 1.000 km von den Sommergebieten entfernt. Die Zugrouten folgen hauptsächlich den Mittelgebirgsrändern, den großen Flusstälern und Niederungsbereichen (Hutterer et al. 2005; TLUBN 2009j).</p> <p>Die Rauhautfledermaus reagiert empfindlich gegenüber Habitatverlust und -veränderung sowie akustischen Störungen in der Nähe ihrer Quartiere.</p> <p>Fledermäuse zeigen zudem generell eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen in den Quartieren. Erschütterungen durch Bau- und Betriebsprozesse, Sprengungen, Baumfällungen etc. können auf Fledermäuse direkte und indirekte Auswirkungen haben (Limpens et al. 2005).</p>	
Verbreitung	
<p>Verbreitung in Deutschland</p> <p>Für Deutschland liegen aus allen Bundesländern Nachweise der Rauhautfledermaus vor (Kiefer und Boye 2004). Die Nachweise von Wochenstuben sind aber weitgehend auf Mecklenburg-Vorpommern (Schorcht et al. 2002) und Brandenburg beschränkt (Heise 1982; Schmidt 1994). Es ist jedoch anscheinend eine Ausweitung des Reproduktionsgebietes zu beobachten (Schmidt 2000). So liegen Einzelfunde von Wochenstuben aus Schleswig-Holstein (Dieterich 1998), Bayern (Zahn et al. 2002), Sachsen (Hochrein 1999), Sachsen-Anhalt (Ohlendorf et al. 2002) und Niedersachsen (NLWKN 2010) vor. Die übrigen Gebiete Deutschlands werden vor allem während der Durchzugs- und Paarungszeit, sowie zur Überwinterung besiedelt (Meschede und Heller 2000). Die Überwinterungsgebiete befinden sich in Deutschland vor allem südwestlich der Elbe, wobei ein Nachwischwerpunkt im Bodenseeraum liegt (Limpens und Schulte 2000).</p>	<p>Verbreitung in Hessen</p> <p>Die Vorkommen der Rauhautfledermaus beschränken sich in Hessen v. a. auf Tiere, die in den Spätsommermonaten einwandern und hier ein Zwischenquartier beziehen und sich vermutlich auch Paaren. Aktuell sind 135 Fundpunkte seit 1995 registriert gegenüber 46 Fundpunkten, die in dem Kartenband für den Zeitraum 1995-1999 aufgeführt sind. Die Zunahme an Fundpunkten geht v. a. auf Gutachten zurück, in denen systematisch mit Fledermausdetektoren gearbeitet wurde. Tendenziell liegen die Schwerpunktorkommen in den Tief- und Flusstallagen, insbesondere des Rhein-Main-Tieflandes (Dietz und Simon 2006i).</p> <p>Verbreitung Thüringen</p> <p>Die Rauhautfledermaus zieht bei ihren Herbst- und Frühjahrswanderungen durch Thüringen. Die Bewegungsrouten folgen hauptsächlich den Mittelgebirgsrändern, den großen Flusstälern und Niederungsbereichen. Das Zuggeschehen verläuft breit gestreut. Die Fortpflanzung der Rauhautfledermaus ist mittlerweile für Thüringen belegt, aber nicht die Regel. Über Umfang und Stärke der Zugpopulationen gibt es keine Untersuchungen. Die Art gehört jedoch neben dem Abendsegler zu den am häufigsten als Totschlagopfer bei Windkraftanlagen gefundenen Fledermäusen (TLUBN 2009j).</p>
<p>Verbreitung im Untersuchungsraum</p> <p>Hessen</p> <p><input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen</p> <p>Thüringen</p> <p><input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p>
Im Wirkraum (100 m) liegen nachfolgende Nachweise bzw. Quartierpotenziale für die Rauhautfledermaus vor:	

Betroffene Tierart: <i>Rauhautfledermaus (Pipistrellus nathusii)</i>			
Projektbezeichnung <i>SuedLink, PFA C2</i>		Vorhabenträger TransnetBW	
km	Nachweisart	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
3+565	Quartierpotenzial	50 m	Laubmischwald mit Fließgewässerstruktur und Totholzansammlungen
3+565	Quartierpotenzial	50 m	Laubmischwald mit Fließgewässerstruktur und Totholzansammlungen
9+188	Quartierpotenzial	50 m	Halboffenlandschaft, Obstplantage mit vereinzelt Fließgewässern
46+045	Quartierpotenzial	50 m	Laubmischwald mit Altbaumbeständen, Höhlenbäumen und Fließgewässerstrukturen
<p>Im Wirkraum (100 m) liegen keine Nachweise von Wochenstuben oder Individuen der Rauhautfledermaus vor. Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum (100 m) des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: Waldgewässerkomplexe in strukturreichen Laub- und Mischwäldern sowie Nadelwäldern mit Altbaumbestand.</p>			
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG			
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • VAR7.4 Bauzeitenregelung zum Schutz von Fledermäusen in Quartieren • VAR16 Kartierung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen <p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Zu baubedingten Tötungen/Verletzungen von Individuen der hochmobilen und flugfähigen Fledermausart kann es nur im Zusammenhang mit einer Zerstörung von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Im Eingriffsbereich des geplanten Vorhabens ist ein Höhlenbaum mit Quartiereignung (kein aktueller Quartiernachweis) festgestellt worden (eine Weide bei km 39+800). Bekannte Winterquartiere befinden sich ausschließlich außerhalb des Wirkraumes.</p> <p>Zur Vermeidung von baubedingten Schädigungen und Tötungen von Fledermäusen sind sämtliche zu beseitigende Gehölzbestände mit Quartiereignung vor Beginn der Fällarbeiten im Rahmen einer Höhlenbaumkartierung hinsichtlich ihrer Eignung als Quartierstandort zu kontrollieren. Für Gehölze ohne Eignung als Winterquartier sind zur Vermeidung von Verletzungen oder direkten Tötungen die Gehölzschnitt- bzw. Gehölzrodungsarbeiten zwischen dem 01.12. und 28./29.02. vorzunehmen. In diesem Zeitraum kann eine Nutzung potenzieller Spalten- und Höhlenquartiere als Tagesverstecke und Wochenstuben ausgeschlossen werden, da sich die Tiere in ihren Winterquartieren befinden. An Gehölzen, bei welchen eine Eignung als Winterquartier festgestellt wurde, werden Baumhöhlen vorab verschlossen, um eine Verletzung oder Tötung von Tieren im Winterschlaf ausschließen zu</p>			

Betroffene Tierart: <i>Rauhautfledermaus (Pipistrellus nathusii)</i>	
Projektbezeichnung <i>SuedLink, PFA C2</i>	Vorhabenträger TransnetBW
<p>können. Ist eine Fällung in den Wintermonaten nicht möglich, sind für Bäume mit potenziellen Wochenstubenquartieren und Tagesverstecken gesonderte Maßnahmen und Bauzeiteneinschränkungen einzuhalten. Die Überwachung der Maßnahmen erfolgt durch die ÖBB.</p> <p>Unter Berücksichtigung o. g. Maßnahmen kann der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Das unterirdisch verlegte Kabel, die oberirdischen Anlagenteile (Linkboxen) und die Gehölzlücken im Bereich des Schutzstreifens führen zu keinem erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko für Fledermäuse.</p> <p>Für die Rauhautfledermaus tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p>	
<p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entsteht aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe kein erhöhtes Lebensrisiko für die Rauhautfledermaus.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art betriebsbedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Fledermäuse weisen eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen in Quartieren auf. Winterquartiere im Fels, die hinsichtlich Erschütterungen zu bewerten wären, sind im PFA C2 im Wirkraum auszuschließen. Relevante Störungen durch Erschütterungen im Rahmen von Bohr- oder Sprengarbeiten können für Fledermausbaumquartiere ebenfalls ausgeschlossen werden. Es ist davon auszugehen, dass die Übertragung der Erschütterungen nicht in dem gleichen Maße wie im Fels geschieht und die Tiere durch den Baum selbst von Erschütterungen geschützt sind.</p> <p>Eine Störung kann baubedingt durch den Einfluss von Lärm- und Lichtemissionen an Quartieren und Jagdhabitaten ausgelöst werden. Nachgewiesene Winterquartiere befinden sich ausschließlich außerhalb des Wirkraumes.</p>	

Betroffene Tierart: <i>Rauhautfledermaus (Pipistrellus nathusii)</i>	
Projektbezeichnung <i>SuedLink, PFA C2</i>	Vorhabenträger TransnetBW
<p>In der offenen Bauweise wirken die Störungen nur temporär und lokal begrenzt während der Bauzeit. Die Verlegung des Erdkabels erfolgt in offener Bauweise darüber hinaus standardmäßig ausschließlich am Tage, während Fledermäuse vorwiegend dämmerungs- und nachtaktiv sind. In der geschlossenen Bauweise (in diesen Bereichen sind auch Arbeiten in der Dämmerung/Nacht vorgesehen) wird die Beleuchtung auf das sicherheitstechnisch notwendige Maß begrenzt, erforderliche Leuchten werden nach unten ausgerichtet und ggf. mit Abschirmungen bzw. Blenden versehen. Zudem werden Wellenlängen genutzt, mit denen nur in möglichst geringem Maße Insekten angelockt werden und bevorzugt warmweißes Licht eingesetzt (standardisierte technische Maßnahme). Eine erhebliche Störung der Art durch Lichtemissionen wird entsprechend ausgeschlossen (ARGE Arcadis / Bernard 2022; LBV-SH 2020).</p> <p>Die Verlärmung hat keine signifikanten Auswirkungen auf das Nahrungs- und Jagdhabitat der Art, da durch die umliegenden Habitatstrukturen eine breite verbleibende Ruhezone bestehen bleibt, in die die Fledermaus ausweichen kann. Darüber hinaus wird die geschlossene Bauweise (in diesen Bereichen sind auch Arbeiten in der Dämmerung/Nacht vorgesehen und entsprechend während der Aktivitätszeit von Fledermäusen) nur temporär umgesetzt. Bei Sommerquartieren und Wochenstuben ist ein häufiger Standortwechsel typisch. Ein möglicher Verlust von einzelnen Quartieren kann durch das Ausweichen auf weniger gestörte Quartiere im Umfeld vermieden werden.</p> <p>Eine vorhabenbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der Rauhautfledermaus ist nicht abzuleiten. Der Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
<ul style="list-style-type: none"> V1 Ökologische Baubegleitung V_{AR16} Kartierung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen ACEF23.2 Anbringung von Fledermauskästen 	
<p>Im Rahmen der vorhabenbedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Da solche Strukturen stark limitiert sind, kann bei einem Verlust dieser Strukturen die Lebensraumfunktion verloren gehen. Damit die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, muss der Verlust an Quartieren vorlaufend zum Eingriff ausgeglichen werden. Werden also Fledermäuse bzw. deren Kotspuren im Zuge der fällungsvorlaufenden Baumhöhlenkontrolle (Maßnahme V_{AR16}) nachgewiesen, so ist der Quartierverlust durch das Anbringen geeigneter Fledermauskästen im Verhältnis 1:3 im räumlich funktionalen Zusammenhang zu ersetzen (Maßnahme ACEF23.2). Die Überwachung der Maßnahmen erfolgt durch die ÖBB (Maßnahme V1).</p> <p>Des Weiteren wird durch das Vorhaben nicht in essenzielle Nahrungshabitate eingegriffen und auch lineare Gehölzstrukturen sind nur in geringem Ausmaß durch die Eingriffe im Bereich des Schutzstreifens betroffen, sodass ihre Leitfunktion weiterhin bestehen bleibt.</p> <p>Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.</p>	

Betroffene Tierart: <i>Rauhautfledermaus (Pipistrellus nathusii)</i>	
Projektbezeichnung <i>SuedLink, PFA C2</i>	Vorhabenträger TransnetBW
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich

1.1.1.12 Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Betroffene Tierart: Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger Transnet BW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie 3 (<i>gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen <p>Die Wasserfledermaus gilt als Waldfledermaus. Als anpassungsfähige Art lassen sich ihre Lebensraumsprüche aber nicht nur auf Wald und Wasser eingrenzen. Hauptjagdgebiete sind langsam fließende oder stehende Gewässer. Die Bindung an Gewässer ist bei dieser Art stark ausgeprägt. Daneben werden auch Wälder, Parks oder Streuobstwiesen genutzt. Daher sind für die opportunistischen Jäger Quartiere in Gewässernähe von Vorteil. Es sind jedoch auch Entfernungen über 10 km zwischen Quartier und Jagdhabitat bekannt. Bei entsprechender Landschaftsausstattung liegen die Jagdgebiete jedoch meist nicht weiter als 3 km von den Quartieren entfernt. Neben der Jagd nutzt sie Gewässer auch häufig als Leitlinien für Flüge zwischen Jagdgebieten und Quartieren, wobei Linearstrukturen wie Hecken und Alleen ebenfalls eine große Bedeutung als Flugstraßen zwischen Quartier und Jagdgebiet haben (Dietz et al. 2016; Dietz und Krannich 2019; Petersen et al. 2004).</p> <p>Koloniequartiere befinden sich bevorzugt in Spechthöhlen von Laubbäumen, alternativ auch in Nistkästen (Vogelkästen oder Fledermaus-Rundhöhlen); nur selten findet man die Art in Gebäuden oder in Brücken. Die Wochenstuben liegen i. d. R. in größeren Baumhöhlen, wobei aufgegebene Bruthöhlen z. B. des Buntspechtes (<i>Picoides major</i>) bereits ausreichend sind, und umfassen meist 10 bis 60 Weibchen. Die Art zeigt v. a. in Baumquartieren ein ausgeprägtes Quartierwechselverhalten mit bis zu 40 im Wechsel genutzten Quartieren für einen Wochenstubenverband (Dietz und Kiefer 2020; LfU Bayern 2022g; TLUBN 2009k).</p> <p>Zur Überwinterung suchen Wasserfledermäuse wie alle <i>Myotis</i>-Arten feuchte und frostsichere Quartiere auf, wie Höhlen, Stollen, Bunker oder Keller. Die Wasserfledermaus ist relativ ortstreu, wird aber als wanderfähige Art eingestuft, wobei die zurückgelegten Entfernungen zwischen den Sommer- und Winterquartieren meist unter 100 km betragen (Dietz und Kiefer 2020; Hutterer et al. 2005; LfU Bayern 2022g).</p> <p>Die Wasserfledermaus reagiert empfindlich gegenüber Habitatverlust, -veränderung sowie akustischen Störungen in der Nähe ihrer Quartiere. Sie ist eine lichtempfindliche Art und meidet demnach nächtliche Großbeleuchtung (Brinkmann et al. 2012; LBV-SH 2020).</p>	

Betroffene Tierart: Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger Transnet BW	
<p>Fledermäuse zeigen zudem generell eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen in den Quartieren. Erschütterungen durch Bau- und Betriebsprozesse, Sprengungen, Baumfällungen etc. können auf Fledermäuse direkte und indirekte Auswirkungen haben (Limpens et al. 2005).</p>			
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland Die Wasserfledermaus kommt in Deutschland in allen Bundesländern vor. In den seenreichen Regionen von Schleswig-Holstein und Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, sowie in seenreichen Landschaften Mittelfrankens (Bayern) und der Sächsischen Oberlausitz ist sie mit hohen Populationsdichten vertreten. Die Wasserfledermaus ist in Deutschland eine häufige Art mit nahezu flächendeckender Verbreitung und über nahezu jedem stehenden oder größeren fließenden Gewässer anzutreffen (Boye et al. 1999; Dietz und Simon 2006j).		Verbreitung in Hessen In Hessen verteilen sich die Nachweise auf die gesamte Landesfläche ohne das deutliche Schwerpunktorkommen erkennbar wären, wenngleich die Verteilung der Gesamtnachweise auf die Naturräume sehr unterschiedlich ist. Die Nachweisdichte konnte seit 1994 durch methodisch effizientere Verfahren im Rahmen von Gutachten und Forschungsprojekten deutlich erhöht werden (vgl. Kalasch und Lehnert 1994, AGFH 2002 und die vorliegende Zusammenstellung). Derzeit sind 23 Wochenstuben- und 16 weitere Reproduktionshinweise lokalisiert, im Vergleich zu drei Wochenstuben 1994. Die Reproduktionsorte liegen alle im Einzugsbereich von waldreichen Flusstälern (Dietz und Simon 2006k). Verbreitung in Thüringen Die Wasserfledermaus ist in Thüringen verbreitet, allerdings ist unklar, ob überall auch mit Fortpflanzungsvorkommen zu rechnen ist. Gewässerreichtum und baumhöhlenreiche Wälder bzw. Uferstrandstreifen in Gewässernähe sind ausschlaggebend für die Verbreitung (TLUBN 2009k).	
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen Thüringen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen		<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich	
Im Wirkraum (100 m) liegen nachfolgende Nachweise bzw. Quartierpotenzial für die Wasserfledermaus vor:			
km	Nachweisart	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
3+565	Quartierpotenzial	50 m	Laubmischwald mit Fließgewässerstruktur und Totholzansammlungen
3+565	Quartierpotenzial	50 m	Laubmischwald mit Fließgewässerstruktur und Totholzansammlungen
9+188	Quartierpotenzial	50 m	Halboffenlandschaft, Obstplantage mit vereinzelt Fließgewässern
46+045	Quartierpotenzial	50 m	Laubmischwald mit Altbaumbeständen, Höhlenbäumen und Fließgewässerstrukturen

Betroffene Tierart: Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger Transnet BW	
50+084	Quartierpotenzial	50 m	In Ufergehölz an Gewässer in offener Landschaft
65+000	Juli 2020	106 m (nördlich von Trasse)	Nachweis von 1 adulten Individuum per Netzfang über Fließgewässer am Rand von Laub-/ Mischwald (ohne Altbaumbestand). Liegt südlich der Autobahn BAB4.
<p>Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum (100 m) des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: Waldgewässerkomplexe in strukturreichen Laub- und Mischwäldern sowie Nadelwäldern mit Altbaumbestand.</p>			
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG			
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • V_{AR7.4} Bauzeitenregelung zum Schutz von Fledermäusen in Quartieren • V_{AR16} Kartierung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen <p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Zu baubedingten Tötungen/Verletzungen von Individuen der hochmobilen und flugfähigen Fledermausart kann es nur im Zusammenhang mit einer Zerstörung von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Im Eingriffsbereich des geplanten Vorhabens ist ein Höhlenbaum mit Quartiereignung (kein aktueller Quartiernachweis) festgestellt worden (eine Weide bei km 39+800). Bekannte Winterquartiere befinden sich ausschließlich außerhalb des Wirkraumes.</p> <p>Zur Vermeidung von baubedingten Schädigungen und Tötungen von Fledermäusen sind sämtliche zu beseitigende Gehölzbestände mit Quartiereignung vor Beginn der Fällarbeiten im Rahmen einer Höhlenbaumkartierung hinsichtlich ihrer Eignung als Quartierstandort zu kontrollieren. Für Gehölze ohne Eignung als Winterquartier sind zur Vermeidung von Verletzungen oder direkten Tötungen die Gehölzschnitt- bzw. Gehölzrodungsarbeiten zwischen dem 01.12. und 28./29.02. vorzunehmen. In diesem Zeitraum kann eine Nutzung potenzieller Spalten- und Höhlenquartiere als Tagesverstecke und Wochenstuben ausgeschlossen werden, da sich die Tiere in ihren Winterquartieren befinden. An Gehölzen, bei welchen eine Eignung als Winterquartier festgestellt wurde, werden Baumhöhlen vorab verschlossen, um eine Verletzung oder Tötung von Tieren im Winterschlaf ausschließen zu können. Ist eine Fällung in den Wintermonaten nicht möglich, sind für Bäume mit potenziellen Wochenstubenquartieren und Tagesverstecken gesonderte Maßnahmen und Bauzeiteneinschränkungen einzuhalten. Die Überwachung der Maßnahmen erfolgt durch die ÖBB.</p> <p>Unter Berücksichtigung o. g. Maßnahmen kann der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.</p>			

Betroffene Tierart: Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger Transnet BW
<p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Das unterirdisch verlegte Kabel, die oberirdischen Anlagenteile (Linkboxen) und die Gehölzlücken im Bereich des Schutzstreifens führen zu keinem erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko für Fledermäuse.</p> <p>Für die Wasserfledermaus tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entsteht aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe kein erhöhtes Lebensrisiko für die Wasserfledermaus.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art betriebsbedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Fledermäuse weisen eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen in Quartieren auf. Winterquartiere im Fels, die hinsichtlich Erschütterungen zu bewerten wären, sind im PFA C2 im Wirkraum auszuschließen. Relevante Störungen durch Erschütterungen im Rahmen von Bohr- oder Sprengarbeiten können für Fledermausbaumquartiere ebenfalls ausgeschlossen werden. Es ist davon auszugehen, dass die Übertragung der Erschütterungen nicht in dem gleichen Maße wie im Fels geschieht und die Tiere durch den Baum selbst von Erschütterungen geschützt sind.</p> <p>Eine Störung kann baubedingt durch den Einfluss von Lärm- und Lichtemissionen an Quartieren und Jagdhabitaten ausgelöst werden. Nachgewiesene Winterquartiere befinden sich ausschließlich außerhalb des Wirkraumes.</p>	

Betroffene Tierart: Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger Transnet BW
<p>In der offenen Bauweise wirken die Störungen nur temporär und lokal begrenzt während der Bauzeit. Die Verlegung des Erdkabels erfolgt in offener Bauweise darüber hinaus standardmäßig ausschließlich am Tage, während Fledermäuse vorwiegend dämmerungs- und nachtaktiv sind. In der geschlossenen Bauweise (in diesen Bereichen sind auch Arbeiten in der Dämmerung/Nacht vorgesehen) wird die Beleuchtung auf das sicherheitstechnisch notwendige Maß begrenzt, erforderliche Leuchten werden nach unten ausgerichtet und ggf. mit Abschirmungen bzw. Blenden versehen. Zudem werden Wellenlängen genutzt, mit denen nur in möglichst geringem Maße Insekten angelockt werden und bevorzugt warmweißes Licht eingesetzt (standardisierte technische Maßnahme). Eine erhebliche Störung der Art durch Lichtemissionen wird entsprechend ausgeschlossen (ARGE Arcadis / Bernard 2022; LBV-SH 2020).</p> <p>Die Verlärmung hat keine signifikanten Auswirkungen auf das Nahrungs- und Jagdhabitat der Art, da durch die umliegenden Habitatstrukturen eine breite verbleibende Ruhezone bestehen bleibt, in die die Fledermaus ausweichen kann. Darüber hinaus wird die geschlossene Bauweise (in diesen Bereichen sind auch Arbeiten in der Dämmerung/Nacht vorgesehen und entsprechend während der Aktivitätszeit von Fledermäusen) nur temporär umgesetzt. Bei Sommerquartieren und Wochenstuben ist ein häufiger Standortwechsel typisch. Ein möglicher Verlust von einzelnen Quartieren kann durch das Ausweichen auf weniger gestörte Quartiere im Umfeld vermieden werden.</p> <p>Eine vorhabenbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der Wasserfledermaus ist nicht abzuleiten. Der Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
<ul style="list-style-type: none"> V1 Ökologische Baubegleitung V_{AR16} Kartierung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen A_{CEF23.2} Anbringung von Fledermauskästen 	
<p>Im Rahmen der vorhabenbedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Da solche Strukturen stark limitiert sind, kann bei einem Verlust dieser Strukturen die Lebensraumfunktion verloren gehen. Damit die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, muss der Verlust an Quartieren vorlaufend zum Eingriff ausgeglichen werden. Werden also Fledermäuse bzw. deren Kotspuren im Zuge der fällungsvorlaufenden Baumhöhlenkontrolle (Maßnahme V_{AR16}) nachgewiesen, so ist der Quartierverlust durch das Anbringen geeigneter Fledermauskästen im Verhältnis 1:3 im räumlich funktionalen Zusammenhang zu ersetzen (Maßnahme A_{CEF23.2}). Die Überwachung der Maßnahmen erfolgt durch die ÖBB (Maßnahme V1).</p> <p>Des Weiteren wird durch das Vorhaben nicht in essenzielle Nahrungshabitate eingegriffen und auch lineare Gehölzstrukturen sind nur in geringem Ausmaß durch die Eingriffe im Bereich des Schutzstreifens betroffen, sodass ihre Leitfunktion weiterhin bestehen bleibt.</p> <p>Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.</p>	

Betroffene Tierart: Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	
Projektbezeichnung <i>SuedLink, PFA C2</i>	Vorhabenträger Transnet BW
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich	

1.1.2 Sonstige Säugetiere

1.1.2.1 Europäischer Biber (*Castor fiber*)

Betroffene Tierart: Europäischer Biber (<i>Castor fiber</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie V (<i>Vorwarnliste</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie V (<i>Vorwarnliste</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie 2 (<i>stark gefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend (kont. Region HE) <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend (kont. Region TH) <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen	
<p>Fließgewässer mit (Weichholz-)Auen, Gräben, Altwässer sowie diverse Stillgewässer bilden Lebensräume für den Biber. Wohnhöhlen werden an grabbaren Ufern gebaut. Dämme werden dort gebaut, wo keine kontinuierliche Wasserführung gewährleistet ist, dadurch können sie den Wasserstand entsprechend regulieren. Biber sind herbivor. Wasserpflanzen, junge Weichhölzer und Baumrinde im Winter gehören in ihr Nahrungsangebot. Die Nage- und Fällaktivität ist im Spätherbst am höchsten, da die Biberburgen zum Jahresende winterfest gemacht werden.</p> <p>Biber bilden Familienverbände mit zwei Elterntieren und mehreren Jungtieren bis zum 3. Lebensjahr. Die Reviere werden gegen fremde Artgenossen abgegrenzt und umfassen - je nach Nahrungsangebot - ca. 1-5 km Gewässerufer, an dem ca. 10-20 m breite Uferstreifen genutzt werden. Drei Monate nach der Paarung (Januar – März), werden i. d. R. 2-3 Jungtiere geboren. Mit Vollendung des 2. Lebensjahres wandern die Jungbiber ab und suchen sich ein eigenes Revier. Dabei legen sie Entfernungen von durchschnittlich 4-10 km (max. 100 km) zurück. Die Tiere werden durchschnittlich knapp zehn Jahre alt (LfU Bayern 2022h).</p>	

Betroffene Tierart: Europäischer Biber (<i>Castor fiber</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
Verbreitung	
<p>Verbreitung in Deutschland</p> <p>Seit den 1970er Jahren erobert sich der Biber langsam wieder geeignete Lebensräume an Flüssen und Gewässern zurück. Anfangs wurde die Ausbreitung des Bibers durch gezielte Wiederansiedlungen unterstützt, z. B. in Bayern, an der Nordeifel oder im Emsland. Mittlerweile erfolgt sie meist natürlich durch die Wanderschaft von Jungbibern. Während der Biber heute im Süden Deutschlands, insbesondere in Bayern, flächendeckend auftritt, sind die Bestände im Westen und Norden Deutschlands noch klein, so dass die Wiederbesiedlung ehemaliger Lebensräume nur langsam, aber stetig vorankommt. Auch im Osten Deutschlands haben sich bereits größere Populationen etabliert. Der aktuelle Bestand des Bibers wird auf 25.000-50.000 Tiere geschätzt (BfN 2023; NABU Niedersachsen 2019).</p>	<p>Verbreitung in Hessen</p> <p>Der Biber hat seinen Verbreitungsschwerpunkt derzeit noch in Ost- und Mittelhessen. Doch breitet sich die Art langsam auch nach Norden, Süden und Westen aus. Im Jahr 2015 wurden in Hessen 148 Biberreviere mit etwa 488 Tieren erfasst. Die größten Populationen leben im Main-Kinzig- und Wetteraukreis sowie im Kreis Fulda und im Landkreis Hersfeld-Rotenburg. Derzeit gibt es Ausbreitungstendenzen nach Norden in die Schwalm sowie nach Mittelhessen in Richtung Lahn. Zudem gibt es Wanderbewegungen des Bibers über die Gersprenz und die Mümling in den Odenwaldkreis. Seit 2015 wurden auch erstmals Biberspuren im westlichen Kreis Waldeck-Frankenberg an der Diemel entdeckt (HLNUG 2017).</p> <p>Verbreitung in Thüringen</p> <p>Der aktuelle Bestand des Bibers in Thüringen wird auf 350-400 Tiere geschätzt (TMUEN 2022). Es sind bisher hauptsächlich die Gewässersysteme der Saale und der Werra besiedelt. Weiterhin gibt es Einwanderungstendenzen in kleinere Gewässer in Südthüringen. Aber auch an Ilm und Unstrut sowie an Nebengewässern von Saale und Werra etablieren sich nach und nach Biber.</p> <p>Nach Thüringen wandern verschiedene Unterarten des Europäischen Bibers, u. a. Rhonebiber (<i>Castor fiber galliae</i>) und Elbebiber (<i>Castor fiber albicus</i>), ein. Durch die zentrale Lage Thüringens spielt es eine wichtige Rolle bei der Vernetzung vitaler Biberpopulationen. In Bayern ausgesetzte Biber treffen mit Elbebibern aus dem Saale- und Werra-Flussgebiet zusammen (NABU Thüringen 2022).</p>
<p>Verbreitung im Untersuchungsraum</p> <p>Hessen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p> <p>Thüringen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p>	
<p>Im Wirkraum (100 m) liegen für nachfolgende Bereiche Fraßspuren des Bibers aus der Faunastrukturtaktierung sowie Potenzialvorkommen für den Biber vor:</p>	
km	Erläuterung
9+300 – 42+300	An der Wehre oberhalb von Oetmannshausen bis Bischhausen gibt es frische Hinweise auf eine neue Ansiedelung und Ausbreitungswege.

Betroffene Tierart: Europäischer Biber (<i>Castor fiber</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
10+100 10+470 14+574 15+600 – 16+018 16+774	Bibervorkommen im Bereich Werra Oberrieden (hier v. a. in Zusammenhang mit dem Werraaltarm bei Oberrieden) und den Teichen in der Werraschleife bei Lindewerra (unterhalb des Naturschutzgebietes (NSG) „Harthberg“) bis ins Stadtgebiet Witzhausen über Werleshausen und Unterrieden.
17+800 18+540	Werratal bei Bad Sooden-Allendorf (Flussinseln südlich der Stadt) bis Ellershausen und Lindewerra, ggf. spielt hier auch der Kiesteich zwischen Lindewerra und Wahlhausen als Lebensraum eine Rolle.
29+072	Werratal zwischen Eschwege (Niederhone) und Bad Sooden-Allendorf (Kleinfach): Die Biber besiedeln hier durchgängig den gesamten Flusslauf der Werra und die Unterläufe der hier einmündenden Nebenflüsse (Wehre und Berka). Schwerpunkte bilden das NSG „Werraaltarm und Werraue bei Albungen“, das NSG „Jestädter Weinberg“, das Mündungsgebiet der Berka und die Flutmulde der Werra bei Albungen. Reproduktion ist nachgewiesen.
50+078 52+252	Von einem Vorkommen der Art wird zwischen Netra und Röhrda und Rittmannshausen ausgegangen. Der Unterlauf der Wehre ist bereits besiedelt.
62+700	Die Werra bei Herleshausen vom Eintritt der Werra nach Hessen unterhalb Sallmannshausen (Thüringen) bis zum Verlassen des Landes oberhalb Göringen (Thüringen). Hier ist der gesamte Flusslauf der Werra bei Herleshausen von Bibern besiedelt. Seit 2019 ist eine jährliche Reproduktion nachgewiesen (FFH-Gebiet „Werraue von Herleshausen“).
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • VAR35 Herstellung eines Schutzzauns für Biber <p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Konkrete Nachweise von Biberburgen liegen für den Wirkraum (100 m) nicht vor. Vor dem Hintergrund der Bestandsdaten (vgl. Pkt. 2) sind jedoch Fortpflanzungsstätten im Wirkraum nicht gänzlich auszuschließen.</p> <p>Verletzungen/Tötungen von Individuen im Zusammenhang mit einer Beschädigung oder Zerstörung von Biberburgen können ausgeschlossen werden, da für die Art geeignete Gewässer einschließlich ihrer Uferstrukturen von Flächeninanspruchnahmen/Versiegelungen durch die Errichtung von Baufeldern, Zuwegungen, Start- und Zielgruben der HDD-Bohrungen oder oberirdischen Bauwerken ausgenommen sind.</p> <p>Verletzungen/Tötungen von Individuen durch das Hineinfallen in Baugruben (bei offener und geschlossener Grabenverlegung (Start- und Zielgruben)) während der Wanderungen sind zwar sehr unwahrscheinlich, aber nicht gänzlich ausgeschlossen. Dies betrifft jedoch nur diejenigen Baugruben in der Nähe von geeigneten Gewässern.</p>	

Betroffene Tierart: Europäischer Biber (<i>Castor fiber</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Als Aktionsraum werden das Gewässer und beidseitige Uferstreifen bis 30 m landeinwärts nach Runge et al. (2021) angenommen. Das betrifft somit folgende Bereiche im PFA C2:</p> <ul style="list-style-type: none"> km 10+058 (westlich von Unterrieden an der Werra) km 15+994 (westlich von Lindewerra am nördlichen Beginn der Werraschleife) km 17+900 (westlich von Ellershausen an der Werra) km 28+841 – 29+130 (südlich von Weiden und Nordwestlich von Albungen an der Werra) km 50+121 (westlich von Wiesenmühle entlang der Netra) <p>Um das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 in dieser Hinsicht zu vermeiden, ist das Aufstellen eines Schutzzaunes für den Biber (Maßnahme V_{AR35}) erforderlich.</p> <p>Der Umfang und der abzugrenzende Bereich der Maßnahme erfolgt im Rahmen der Maßnahme V1 (Ökologische Baubegleitung) von fachkundigem Personal und wird fortlaufend auf ihre Funktionsfähigkeit kontrolliert.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Das unterirdisch verlegte Kabel und die oberirdischen Anlagenteile (Linkboxen) im Bereich des Schutzstreifens führen zu keinem erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko für den Biber. Anlagebedingt wird kein Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgelöst.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entsteht aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe kein erhöhtes Lebensrisiko für den Biber.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art betriebsbedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p>	
<p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> V1 Ökologische Baubegleitung V_{AR7.6} Bauzeitenregelung zum Schutz des Bibers <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Akustische oder visuelle Reize können Flucht- und Meideverhalten im Umfeld der offenen und geschlossenen Grabenverlegung (Start- und Zielgruben) sowie Baustelleneinrichtungsfläche auslösen. Aufgrund des großen Aktionsraumes der Art ist i. d. R. ein Ausweichen auf ungestörte Areale innerhalb der individuellen Reviere möglich, sodass keine signifikanten Störungen eintreten, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen dieser Art auswirken können. Generell ist allerdings die Zeit der Jungenaufzucht als sensible Phase anzusehen, in der eine Bindung an z. B. eine Biberburg als fest verortetes Element innerhalb des Reviers besteht. Störungen können folglich in solchen Einzelfällen zur Aufgabe des Nachwuchses führen. Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2</p>	

Betroffene Tierart: Europäischer Biber (<i>Castor fiber</i>)	
Projektbezeichnung <i>SuedLink, PFA C2</i>	Vorhabenträger TransnetBW
<p>BNatSchG können daher in diesem Zusammenhang nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung von Störungen insbesondere während der Jungenaufzucht ist zeitnah vor Baubeginn im Rahmen der Ökologischen Baubegleitung (Maßnahme V1) im näheren Einwirkungsbereich (100 m) von Lebensstätten des Bibers beidseitig der Gewässer das Vorkommen von besetzten Biberburgen zu prüfen. Sofern eine besetzte Biberburg innerhalb des Einwirkungsbereiches festgestellt wird, greift eine Bauzeitenregelung (Maßnahme V_{AR}7.6), die die vorbereitenden und ausführenden Bauarbeiten während der Reproduktionsphase des Bibers (01. April bis 31. August) untersagt. Die vorbereitenden Bauarbeiten sollen, soweit möglich, nicht in der Dämmerung oder vor Sonnenaufgang erfolgen, da dies die Hauptaktivitätsphase des Bibers ist und das Auslösen von Verbotstatbestände durch die vorbereitenden Bautätigkeiten sehr viel unwahrscheinlicher ist, wenn diese ausschließlich im Laufe des Tages stattfinden. Im Gegensatz zu den vorbereitenden Bauarbeiten, erfolgen die ausführenden Bauarbeiten (HDD-Bohrungen), sobald einmal begonnen, durchgängig und auch in der Nacht.</p> <p>Derzeit ist von folgenden Bereichen (< 100 m) auszugehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • km 9+756 - 9+810 • km 9+739 - 9+741 • km 10+001 - 9+997 • km 10+177 - 10+274 • km 10+183 - 10+214 • km 10+353 - 10+408 • km 10+501 - 10+623 • km 10+548 - 10+584 • km 13+430 - 13+490 • km 13+438 - 13+478 • km 14+560 - 14+581 • km 14+576 - 15+174 • km 15+564 - 16+010 • km 15+995 - 16+016 • km 16+079 - 16+108 • km 16+088 - 16+142 • km 16+798 - 16+826 • km 16+827 - 16+898 • km 17+678 - 17+707 • km 17+897 - 18+170 • km 17+940 - 18+000 • km 18+695 - 18+818 • km 18+776 - 18+810 • km 19+144 - 19+353 • km 20+197 - 20+279 • km 20+943 - 20+948 • km 20+989 - 21+097 • km 24+857 - 24+913 • km 25+007 - 25+053 • km 25+045 - 25+076 • km 25+149 - 25+179 • km 25+184 - 25+239 • km 26+343 - 26+407 • km 26+478 - 26+582 • km 26+501 - 26+535 • km 27+674 - 29+060 • km 28+982 - 29+012 • km 37+845 - 37+878 • km 37+936 - 38+068 • km 48+574 - 48+942 	

Betroffene Tierart: Europäischer Biber (<i>Castor fiber</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<ul style="list-style-type: none"> • km 49+732 - 49+749 • km 49+754 - 49+762 • km 49+829 - 49+975 • km 49+925 - 49+998 • km 50+114 - 50+240 • km 51+064 - 51+313 <p>Mit Umsetzung der genannten Maßnahmen ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht abzuleiten.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Eine Beschädigung oder Zerstörung von Biberburgen kann ausgeschlossen werden, da für die Art geeignete Gewässer einschließlich ihrer Uferstrukturen von Flächeninanspruchnahmen/Versiegelung durch die Errichtung von Baufeldern, Zuwegungen oder oberirdischen Bauwerken ausgenommen sind.</p> <p>Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
d) Abschließende Bewertung	
<p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.</p> <p><input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich</p>	

1.1.2.2 Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Betroffene Tierart: Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie V (<i>Vorwarnliste</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie D (<i>Daten defizitär</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie 3 (<i>gefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen <p>Die nachtaktive Haselmaus bevorzugt in erster Linie Misch- oder Laubwälder mit einem gut entwickelten, verjüngungsreichen Unterwuchs, mehrstufige, warme Waldränder, Aufforstungs- und Windwurfflächen in frühen Sukzessions- oder Aufwuchsstadien, Feldgehölze, Feldhecken und Knicks. Dabei bevorzugt die Art ernährungsbedingt die Strauchzone mit einem hohen Anteil an Nüssen, Früchten, Knospen, Insektenlarven und Blüten. Die Haselmaus bewegt sich v. a. in der Strauch- und Baumschicht. Offener Boden wird soweit möglich gemieden. Gehölzfreie Bereiche können daher für die weitgehend bodenmeidende Art bereits eine Barriere darstellen. Haselmäuse bewegen sich meist weniger als 70 m um das Nest, wenngleich Ortswechsel im Offenland über mehr als 500 m und selbst das Queren von Straßen in Einzelfällen belegt sind. Saisonale Ortswechsel sind über bis zu 1.400 m bei Weibchen und bis zu 3.300 m bei einem Männchen festgestellt worden (BfN 2023e; LfU Bayern 2022i; LLUR-SH 2018; Petersen et al. 2004).</p> <p>Adulte Haselmäuse sind sesshaft und besitzen feste Streifgebiete. Ein Individuum nutzt dabei im Jahresverlauf regelhaft mehrere Nester innerhalb seines Aktionsraumes. Diese werden in Baumhöhlen und Rindentaschen oder in Zweiggabeln von Sträuchern und Stauden angelegt. Je niedriger die Nester liegen, umso dichter muss die entsprechende Gras-, Kraut- und/oder dornige Strauchschicht sein. Das Revier eines Männchens kann dabei Teile mehrerer Reviere von Weibchen umfassen. Trotz dieser unterschiedlichen Revierausdehnungen ist das Geschlechterverhältnis i. d. R. ausgeglichen. Die Reviergröße beträgt ca. 2.000 m². In den meisten Lebensräumen kommen sie natürlicherweise nur in geringen Dichten (1-2 adulte Tiere/ha) vor (LfU Bayern 2022i; LLUR-SH 2018).</p> <p>Ab Ende Oktober überwintern Haselmäuse für rund 6 Monate in Nestern an der Bodenoberfläche, hauptsächlich unter Moos oder der lockeren Laubschicht oder unter Wurzelstöcken. Künstliche Nisthilfen werden gut angenommen. Die Paarungszeit fällt auf die Monate Anfang Juni bis Ende September. Dabei sind zwei Würfe wohl die Regel mit einer Tragezeit von 22-24 Tagen (Bright et al. 2006; Juškaitis und Büchner 2010; Petersen et al. 2004).</p> <p>Die Haselmaus reagiert allgemein empfindlich gegenüber Habitatfragmentierung und Habitatverlust. So können bereits breite Waldwege (wenn die Baumkronen zu beiden Seiten des Weges nicht überlappen) oder eine größere</p>	

Betroffene Tierart: Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Lücke (> 6 m) in einem Heckenzug oder Gehölzstreifen eine Barrierewirkung bzw. Zerschneidung von Lebensräumen darstellen (LLUR-SH 2018).</p> <p>Für die Art ist keine besondere Empfindlichkeit gegenüber Licht, Lärm und Erschütterungen bekannt (Bright et al. 2006; Juškaitis und Büchner 2010). So bauen Haselmäuse trotz guten Hörvermögens ihre Nester regelmäßig unmittelbar in der Nähe stark befahrener Straßen (z. B. Autobahnrand) (Chanin und Gubert 2012; Juškaitis und Büchner 2010; Schulz et al. 2012).</p>	
Verbreitung	
<p>Verbreitung in Deutschland</p> <p>Für Deutschland gibt es aktuelle Nachweise aus allen Bundesländern mit Ausnahme von Brandenburg sowie der Städte Berlin und Bremen. Die meisten Nachweise stammen aus den laubholzreichen Mittelgebirgen Süd- und Südwestdeutschlands. Schwerpunkte der Verbreitung liegen vor allem in Hessen, Rheinland-Pfalz, in den südlichen Teilen Niedersachsens und Nordrhein-Westfalens, in Baden-Württemberg und Bayern, in den südlichen und südwestlichen Teilen Sachsens-Anhalts und Thüringens sowie im Süden Sachsens. Große Teile Norddeutschlands in Niedersachsens Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern sind nicht besiedelt (BfN und BMUB 2019; Petersen et al. 2004). Auf Rügen gibt es eine Inselpopulation (Juškaitis und Büchner 2010).</p>	<p>Verbreitung in Hessen</p> <p>Seltene Art, die aber in allen Landesteilen Hessens vorkommt. Vorkommen im Taunus, in der Rhön, bei Groß-Gerau oder im Treburer Oberwald sind u. a. bekannt. Auch entlang von Autobahnen (BAB 45) wurden Nachweise gefunden. Die Siedlungsdichte kann stark variieren. Ein langfristiger Bestandsrückgang wird vermutet, allerdings liegen keine eindeutigen Hinweise vor (Büchner 2020).</p> <p>Verbreitung in Thüringen</p> <p>Die Haselmaus ist v. a. in den Mittelgebirgen und deren Vorländern, den Muschelkalklandschaften um das Thüringer Becken, in Südthüringen, im Grabfeld, der Vorderrhön, dem Elstertal sowie dem Oberen Saaleetal vertreten. Im Thüringer Becken sowie dem Altenburger Land kommt die Art nach jetzigem Kenntnisstand nicht vor, was durch die Wald- bzw. Strukturarmut der Gebiete zu erklären wäre, so dass von tatsächlichen Verbreitungslücken auszugehen ist. V. a. das Fehlen von Nachweisen in Nord- und Nordwestthüringen kann dagegen auch auf Erfassungslücken zurückgeführt werden. Das Verzeichnis der Fundorte bzw. Vorkommen in Thüringen ist teilweise veraltet und lückenhaft. In allen Gebieten mit älteren Nachweisen ist aber auch mit aktuellen Nachweisen der Art zu rechnen (TLUBN 2011).</p>
<p>Verbreitung im Untersuchungsraum</p> <p>Hessen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p> <p>Thüringen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p>	
<p>Im direkten vorhabenbedingten Eingriffsbereich konnten keine Haselmäuse festgestellt werden. Im Wirkraum (in unmittelbarer Baufeldnähe) liegen für nachfolgende Bereiche jedoch Habitatpotenziale für die Haselmaus vor.</p>	

Betroffene Tierart: Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)			
Projektbezeichnung		Vorhabenträger	
SuedLink, PFA C2		TransnetBW	
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
2+610 - 2+615	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
3+220 - 3+293	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
3+413 - 3+561	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
5+384 - 5+889	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
6+214 - 6+219	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
8+619 - 8+740	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
9+240 - 9+270	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
10+239 - 10+264	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
12+564 - 12+804	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
13+152 - 13+226	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
14+569 - 14+600	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
14+708 - 14+789	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
15+269 - 15+363	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
15+742 - 15+785	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
15+832 - 15+924	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
21+605 - 21+612	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
22+581 - 22+603	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
25+426 - 25+528	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume

Betroffene Tierart: Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)			
Projektbezeichnung			Vorhabenträger
SuedLink, PFA C2			TransnetBW
25+946 - 26+071	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
28+326 - 28+386	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
30+394 - 30+444	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
33+647 - 33+695	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
33+720 - 33+732	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
38+584 - 38+615	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
39+754 - 39+816	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
40+084 - 40+099	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
41+818 - 41+836	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
41+959 - 41+975	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
42+017 - 42+031	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
42+062 - 42+075	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
42+323 - 42+325	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
47+368 - 47+370	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
48+481 - 48+499	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
48+831 - 48+842	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
48+842 - 48+848	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
49+211 - 49+575	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
49+636 - 49+654	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume

Betroffene Tierart: Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2			Vorhabenträger TransnetBW
49+637 - 49+651	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
52+023 - 52+031	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
54+094 - 54+117	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
55+812 - 55+870	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
58+078 - 58+092	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
61+268 - 61+294	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
61+697 - 61+702	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
61+769 - 61+909	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
62+082 - 62+096	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
63+935 - 63+978	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
64+601 - 64+700	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
64+865 - 64+876	Habitatpotenzial	0 m	Habitatpotenzial in Gebüsch und deren Säume
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG			
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • V_{AR7.5} Bauzeitenregelung zum Schutz der Haselmaus • V_{AR10} Vermeidung der Beeinträchtigung der Haselmaus 			

Betroffene Tierart: Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Vorhabenbedingt kommt es im Rahmen des Baubetriebs zu temporären Flächeninanspruchnahmen durch Arbeitsflächen, Lagerflächen und deren Zuwegung sowie Start- und Zielgruben der HDD-Bohrungen in nachgewiesenen Lebensräumen der Haselmaus. Verletzungen/Tötungen von Haselmäusen und die Zerstörung von Fortpflanzungsstätten sind durch Rückschnitte/Rodungen der Gehölzstrukturen möglich.</p> <p>Um baubedingte Schädigungen und Tötungen von Haselmäusen im Rahmen der Baufeldfreimachung (Gehölzrückschnitt sowie Rodung) zu vermeiden, ist in den o. g. Bereichen eine artspezifische Bauzeitenregelung einzuhalten (Maßnahme V_{AR}7.5). Der Gehölzschnitt ist in der Zeit vom 01.12. bis 28./29.02. möglich. In dieser Zeit ist die Habitatqualität der Eingriffsflächen mittels motormanueller Fällungen von Bäumen und Sträuchern herabzusetzen. Werden im Anschluss an die Fällung der Gehölze Bodenarbeiten in Form von Rodungen (Entfernen von Wurzelwerk) erforderlich, sind diese außerhalb der Wintermonate durchzuführen, um eine Tötung/Verletzung der im Winterschlaf befindlichen Haselmäuse zu vermeiden (Bauzeitenregelung Rodung: ab dem 30.04.). Ergänzend erfolgt auf allen von den Baumaßnahmen betroffenen und habitatstrukturell für ein Vorkommen der Haselmaus geeigneten Bereichen eine Vergrämung der Haselmaus (Maßnahme V_{AR}10). Damit wird verhindert, dass sich Tiere während der anschließenden Bauphase im Eingriffsbereich aufhalten. Der Umfang und der abzugrenzende Bereich der Maßnahme erfolgt im Rahmen der Maßnahme V1 (Ökologische Baubegleitung).</p> <p>Das trotz der vorgesehenen Maßnahmen in der Kulturlandschaft verbleibende, nicht gänzlich auszuschließende Tötungsrisiko von Einzeltieren stellt im Vergleich zum allgemeinen Lebensrisiko des Individuums keine signifikante Erhöhung dar, dem die Individuen natürlicherweise unterliegen (z. B. relativ hohe Wintersterblichkeit der Haselmaus, Tod durch Prädation, Krankheiten oder durch andere Vorhaben in einem Naturraum).</p> <p>Bei Umsetzung der genannten Maßnahmen ist auszuschließen, dass das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG baubedingt eintritt.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Haselmäuse sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen.</p> <p>Innerhalb des Schutzstreifens erfolgen Pflanzungen von Gehölzen, die geeigneten Lebensraum für die Haselmaus darstellen. Innerhalb des Schutzstreifens ist eine Endwuchshöhenbeschränkung auf 5 m festgelegt. Entsprechend kommt es in gewissen Zeitabständen zu Gehölzrückschnitten. Die Gehölzarbeiten erfolgen gemäß § 39 BNatSchG außerhalb der Aktivitätszeit der Haselmäuse. Bodenbeanspruchungen, die zur Tötung/Verletzung von Individuen während winterlicher Ruhephasen führen könnten, sind im Rahmen der Arbeiten nicht zu erwarten.</p> <p>Für die Haselmaus tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb entsteht aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe kein erhöhtes Lebensrisiko für Haselmäuse. Wartungsarbeiten sind an den Erdkabeln nicht vorgesehen. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	

Betroffene Tierart: Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> V22.1 Wiederherstellung von Gehölzen <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Kleinsäuger wie die Haselmaus gelten als relativ störungsunempfindlich gegenüber akustischen und visuellen Störreizen. Vor diesem Hintergrund sind diesbezügliche vorhabenbedingte Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen ausgeschlossen.</p> <p>Dagegen sind Zerschneidungswirkungen zwischen Lebens- bzw. Teillebensräumen sowie eine Ver- bzw. Behinderung von Austauschbewegungen und Wechselbeziehungen durch Gehölzentfernung möglich. Generell sind die Barrierewirkungen jedoch lediglich temporär. Nach Beendigung der Bauphase erfolgt eine Rekultivierung der bauzeitlich beanspruchten Flächen (Maßnahme V22.1), so dass in kurzer Zeit wieder Verbundstrukturen vorhanden sein können, die entsprechend der Entwicklung des Bewuchses die Zerschneidung von (Teil-)Lebensräumen jährlich weiter verringern. Zudem sind Haselmäuse nicht ausschließlich auf Gehölze als Wanderleitlinien angewiesen und können durchaus auch offene Bereiche queren (Juškaitis und Büchner 2010).</p> <p>Mit Umsetzung der genannten Maßnahmen ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht abzuleiten.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> V1 Ökologische Baubegleitung V_{AR}10 Vermeidung der Beeinträchtigung der Haselmaus V22.1 Wiederherstellung von Gehölzen <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Vorhabenbedingt kommt es im Rahmen des Baubetriebs zu Flächeninanspruchnahmen durch Baufelder und Zugewegungen in nachgewiesenen Lebensräumen der Haselmaus. Innerhalb dieses Lebensraumes befinden sich auch Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Temporäre Verluste von Teilen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind anzunehmen.</p> <p>Da das Vorhaben lediglich lineare Gehölzstrukturen bzw. Randbereiche dieser und keine großflächigen und als Kernhabitat wichtigen Wald- oder Gehölzflächen in Anspruch nimmt, bleibt die ökologische Funktionalität der Nist- und Nahrungshabitate gewahrt. Für die Haselmaus als Gehölz bewohnende Art ist nach Beendigung der Bautätigkeiten der Arbeits- und Schutzstreifen und alle weiteren baubedingt in Anspruch genommenen Flächen nach Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands (Maßnahme V22.1) als Fortpflanzungs- und Ruhestätten wieder nutzbar. In der Übergangsphase (bis sich die Gehölze entwickelt haben) sind Haselmaustubes und/oder -kästen</p>	

Betroffene Tierart: Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)	
Projektbezeichnung <i>SuedLink, PFA C2</i>	Vorhabenträger TransnetBW
<p>zur Unterstützung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang auszubringen (Maßnahme VAR 10). Das Vorgehen wird durch die ÖBB (Maßnahme V 1) überwacht.</p> <p>Insgesamt bleibt unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen die Funktionalität der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang mit angrenzenden, vom Vorhaben nicht beeinträchtigten Lebensräumen gewahrt.</p> <p>Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt vorhabenbedingt nicht ein.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich	

1.1.3 Reptilien

1.1.3.1 Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

Betroffene Tierart: Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie 3 (<i>gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie 3 (<i>gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie 3 (<i>gefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
<p>Die Schlingnatter besiedelt ein breites Spektrum an wärmebegünstigten, offenen bis halboffenen, strukturreichen Lebensräumen. Entscheidend ist ein kleinräumiges Mosaik an stark bewachsenen und offenen Stellen und Wärme spendende Substrate, gerne mit Totholz, Steinhäufen und Altgrasbeständen. Neben hohen Beutetierdichten benötigt die Schlingnatter ausgeprägte Hohlraumsysteme im Boden zur Überwinterung sowie ein hohes Angebot an Versteck- und Sonnenplätzen. Diese Habitatrequisiten bieten z. B. Hanglagen mit Halbtrocken- und Trockenrasen, Geröllhalden, felsige Böschungen oder aufgelockerte steinige Waldränder, es werden aber auch anthropogene Strukturen besiedelt, insbesondere Bahndämme, Straßenböschungen, Steinbrüche, Trockenmauern, Hochwasserdämme oder (Strom- und Gas-)Leitungstrassen, die auch als Wander- und Ausbreitungslinien wichtig sind. Auch am Siedlungsrand kann man die Tiere finden (BfN 2023c; LfU Bayern 2022a; Waitzmann und Zimmermann 2007).</p> <p>Nach Cabela et al. (2001) wurde bei rd. 18 % der Vorkommen der Schlingnatter auch ein Vorkommen der Zauneidechse nachgewiesen (Eigensyntopie). Die Schlingnatter ist in starkem Maße an die Vorkommen der Zaun- bzw. Mauereidechse, der Hauptnahrung, gebunden.</p> <p>Insgesamt gelten Schlingnattern als sehr standorttreu. Mit Aktionsdistanzen von meist deutlich unter 500 m sind sie nicht sehr mobil. Als durchschnittliche Wanderleistung werden Entfernungen zwischen 200 und 500 m angegeben (Völkl und Käsewieter 2003). Allerdings können Winterquartiere bis zu 2 km vom üblichen Jahreslebensraum entfernt sein. Bei Entfernungen von 500 bis 2.000 m zwischen Vorkommen ist von einer schlechten Vernetzung und somit von getrennten lokalen Populationen auszugehen (Groddeck (2006) zit. In Runge et al. 2010). Bereiche, die von Schlingnattern zwar durchquert werden können, aber keinen dauerhaften Aufenthalt ermöglichen, sind trennende Strukturen. Verkehrsreiche Straßen, große Landwirtschaftsflächen und Fließgewässer stellen Barrieren dar (LfU Bayern 2022a; Petersen et al. 2004).</p>	

Betroffene Tierart: Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Schlingnattern sind wie die meisten Reptilien tagaktiv, vorwiegend bei feucht-warmen Witterungsverhältnissen. Die Paarung erfolgt von April bis Mai. Die lebendgebärenden Weibchen setzen Ende Juli bis September durchschnittlich 4-8 Jungtiere ab, pflanzen sich aber nur alle zwei Jahre fort. Die Winterruhe - meist einzeln, in trockenen, frostfreien Erdlöchern oder Felsspalten - dauert je nach Witterungsverlauf von Anfang Oktober bis Anfang November und endet Mitte März bis Anfang Mai (LfU Bayern 2022j).</p> <p>Populationsdichten und Reviergrößen werden durch eine Reihe von Faktoren (Strukturangebot, Klima, Nahrung) beeinflusst. Sie differieren auch jahreszeitlich sehr stark. Entlang linearer Strukturen wie Bahndämme, Waldwege oder Trockenmauern können hohe Bestandsdichten erreicht werden (LfU Bayern 2022j).</p> <p>Die Fortpflanzungsstätte erstreckt sich über den gesamten besiedelten Habitatkomplex, da die Paarung in der Umgebung der Überwinterungsquartiere stattfindet und die Geburt in der Nähe der Jagdgebiete erfolgt. Abhängig von der Strukturvielfalt des Lebensraumes sind diese beiden Bereiche mitunter einige hundert Meter voneinander entfernt. Der gesamte besiedelte Habitatkomplex ist als Ruhestätte anzusehen, da sich die Tagesverstecke und Sonnenplätze über den gesamten Lebensraum verteilen. Eine genauere Abgrenzung des besiedelten Habitats muss im Einzelfall anhand der Geländestruktur und der Besiedlung erfolgen (Runge et al. 2010).</p> <p>Schlingnattern reagieren wie alle Reptilien empfindlich auf Habitatfragmentierung und Isolation von Vorkommen, daneben auch auf die Zerstörung von Lebensräumen (BfN 2023a). Bei Reptilien wie auch bei anderen bodengebundenen Arten stellen zudem Konstruktionen mit Fallenwirkung wie z. B. Kanäle, Gruben, Schächte etc. generell ein ggf. nicht zu vernachlässigendes Tötungsrisiko dar (Glitzner et al. 1999; Heimbucher 1991). Gegenüber akustischen und optischen Störreizen sowie Erschütterungen gelten Schlingnattern dagegen als wenig empfindlich (BfN 2023a).</p>	
Verbreitung	
<p>Verbreitung in Deutschland</p> <p>In Deutschland findet man Schlingnattern schwerpunktmäßig in den klimatisch begünstigten Berg- und Hügelländern des Südens bzw. Südwestens. Größere Verbreitungslücken bestehen in Norddeutschland und dem Süden der Bundesrepublik (BfN 2023c; LfU Bayern 2022a Waitzmann und Zimmermann 2007).</p>	<p>Verbreitung in Hessen</p> <p>Grundsätzlich besteht die Einschätzung, dass die Schlingnatter über fast ganz Hessen verbreitet ist. Größere, weitgehend geschlossene Hauptverbreitungsachsen finden sich entlang der Südlagen der größeren Flusstäler sowie deren Nebentälern. Tatsächlich weitgehend schlingnatterfrei sind vermutlich die geschlossenen Waldgebiete in den Hochlagen von Rhön und Vogelsberg aufgrund ungünstiger klimatischer Bedingungen sowie die hessische Rheinebene, da hier entsprechende Habitatangebote weiträumig fehlen.</p> <p>Verbreitung in Thüringen</p> <p>Die Thüringer Vorkommen sind Teil des geschlossenen Verbreitungsgebietes. Mit Ausnahme der Hochlagen des Thüringer Gebirges und den Zentralteilen des Innerthüringer Beckens ist die Art mehr oder weniger sporadisch in ganz Thüringen verbreitet, wobei ein flächendeckender Rückgang zu verzeichnen ist. Besonders stark scheinen die Bestandsverluste in Nordthüringen zu sein (TLUBN 2009l).</p>

Betroffene Tierart: Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Thüringen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			
Im Wirkraum (50 m) liegen für nachfolgende Bereiche Nachweise für die Schlingnatter vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
6+695	September 2020	40 m	Individuum auf Schotter-, Kies- und Sandflächen mit Neuanpflanzung von Hecken/Gebüsch mit artenreicher Ruderalvegetation, angrenzend an Feldweg
15+740	August 2020	10 m	Individuum in Staudenfluren an Fließgewässern
Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum (50 m) des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: sonnige Gehölzsäume, auch in Fließgewässernähe.			
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG			
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • V_{AR13} Vermeidung der Beeinträchtigung der Reptilien (inkl. Reptilienschutzzaun) 			
<u>Baubedingte Wirkungen</u>			
Vorhabenbedingt kommt es im Rahmen des Baubetriebs zu Flächeninanspruchnahmen durch Baufelder und Zugewegungen sowie Start- und Zielgruben der HDD-Bohrungen in nachgewiesenen Lebensräumen der Schlingnatter. Innerhalb dieses Lebensraumes befinden sich auch Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Überwinterungsstätten, Sonnenplätze). Durch das Abfangen von Schlingnattern sowie eine temporäre strukturelle Vergrämung aus den Baufeldern in angrenzende geeignete Offenlandstrukturen werden die baubedingten Verletzungen/Tötungen minimiert. Ergänzend wird ein temporärer Reptilienschutzzaun errichtet, welcher das Wiedereinwandern in das Baufeld verhindern soll (Maßnahme V _{AR13}). Die Umsetzung wird durch die ÖBB gewährleistet (Maßnahme V1).			

Betroffene Tierart: Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Das trotz der vorgesehenen Maßnahmen in der Kulturlandschaft verbleibende, nicht gänzlich auszuschließende Tötungsrisiko von Einzeltieren stellt im Vergleich zum allgemeinen Lebensrisiko des Individuums keine signifikante Erhöhung dar, dem die Individuen natürlicherweise unterliegen (z. B. Tod durch Prädation, Krankheiten oder durch andere Vorhaben in einem Naturraum).</p> <p>Mit Umsetzung der genannten Maßnahmen ist auszuschließen, dass das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG baubedingt eintritt.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Schlingnattern sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Für die Schlingnatter tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entsteht aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe kein erhöhtes Lebensrisiko für Schlingnattern.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art betriebsbedingt nicht ein</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Reptilien wie die Schlingnatter gelten als relativ störungsunempfindlich. Oft besiedelt die Art erfolgreich akustisch sowie von optischen Störreizen und Erschütterungen geprägte Flächen (Bahnlinien, Autobahnen und Abbaustellen). Vor diesem Hintergrund sind diesbezügliche vorhabenbedingte Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen ausgeschlossen.</p> <p>Da die Art keine ausgeprägten Wanderungen durchführt (vgl. Pkt. 2 „Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen“), sind Barriere- und Zerschneidungswirkungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht anzunehmen, zumal diese lediglich temporär auftreten. Für die Schlingnatter als (Halb-)Offenlandbewohner sind nach Beendigung der Bautätigkeiten der Arbeits- und Schutzstreifen und alle weiteren baubedingt in Anspruch genommenen Flächen nach Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands (Maßnahmenkomplex V22: Wiederherstellung von Biotoptypen auf Bauflächen) wieder passierbar.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	

Betroffene Tierart: Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • V_{AR13} Vermeidung der Beeinträchtigung der Reptilien (inkl. Reptilienschutzzaun) • V22 Wiederherstellung von Biotoptypen auf Bauflächen <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Vorhabenbedingt kommt es im Rahmen des Baubetriebs zu Flächeninanspruchnahmen durch Baufelder und Zuwegungen in nachgewiesenen Lebensräumen der Schlingnatter. Innerhalb dieses Lebensraumes befinden sich auch Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Überwinterungsstätten, Sonnenplätze). Temporäre Verluste von Teilen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind anzunehmen.</p> <p>Für die Schlingnatter als (Halb-)Offenland bewohnende Art sind nach Beendigung der Bautätigkeiten der Schutzstreifen und alle weiteren baubedingt in Anspruch genommenen Flächen nach Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands (Maßnahmenkomplex V22) als Fortpflanzungs- und Ruhestätten wieder nutzbar. Zur Unterstützung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang auch während des Baus, werden im Winter vor Baubeginn Totholzhaufen außerhalb der Bauflächen, jedoch in räumlicher Nähe aufgeschichtet (Maßnahme V_{AR13}). Die Umsetzung wird durch die ÖBB gewährleistet (Maßnahme V1).</p> <p>Insgesamt bleibt, unterstützt durch die o. g. Vermeidungsmaßnahmen, die Funktionalität der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich	

1.1.3.2 Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Betroffene Tierart: Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie V (<i>Vorwarnliste</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie 3 (<i>gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen <p>Die wärmeliebende Zauneidechse besiedelt ein breites Spektrum von strukturreichen, offenen, relativ trockenen Lebensräumen wie Brachflächen, Dünen, Heiden, Weg- und Heckenränder, Straßenböschungen, Bahndämme und Steinbrüche. Geeignete Habitate zeichnen sich durch ein enges Nebeneinander von Strukturen für Winterquartiere, Eiablageplätze, Möglichkeiten zur Thermoregulation und Deckungsmöglichkeiten sowie ein Vorkommen von Beutetieren aus. Die Art ist tagaktiv und sonnt sich mit Vorliebe auf Kahlstellen und in den Lücken der Grasschicht. Ein Schlüsselfaktor für die Habitatqualität sind zudem besonnte Eiablageplätze mit grabbarem Boden (BfN 2023e; LfU Bayern 2022k).</p> <p>In Deutschland ist die Zauneidechse heute überwiegend als Kulturfolger anzusehen, die weitgehend auf Sekundärlebensräume angewiesen ist. Als Ausbreitungswege und Habitate nutzen die Tiere gerne die Vegetationssäume und Böschungen von Straßen und Schienenwegen (Elbing et al. 1996; Klewen 1998).</p> <p>Die Zauneidechse ist eine ausgesprochen standorttreue Art, die meist nur kleine Reviere mit einer Flächengröße bis zu 100 m² nutzt (Blanke 2010). Bei saisonalen Revierwechseln kann die Reviergröße allerdings bis zu 1.400 (max. 3.800) m² betragen (LANUV 2023).</p> <p>Bezüglich der Wanderdistanzen existieren in der Literatur unterschiedliche Angaben: Als maximale Wanderdistanzen werden 4.000 m (Runge et al. 2010) bzw. 1.200 m angegeben (Laufer 2014). Die Art ist im Allgemeinen jedoch sehr ortstreu und zeigt nur eine geringe Wanderfreudigkeit (Schneeweiß et al. 2014). So liegt die Wanderdistanz meist deutlich unter 100 m (Runge et al. 2010).</p>	

Betroffene Tierart: Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Die Tiere verlassen ab etwa April ihre Winterquartiere, bei günstiger Witterung kann das schon Ende Februar/Anfang März der Fall sein. Auslöser für das Verlassen der Quartiere sind Schönwetterperioden mit Sonnenschein und Temperaturen von bis zu 20°C (Elbing et al. 1996). Nach der ersten Frühjahrshäutung beginnen die Zauneidechsen mit der Paarung, worauf die Eiablage im Juni bis Anfang Juli erfolgt. Je nach Eiablagedatum und Witterung schlüpfen die Jungen zwischen Ende Juli und September. Dabei weisen die früh im Jahr abgelegten Eier sowohl einen größeren Schlupferfolg als auch eine bessere Überlebensquote auf als späte Gelege (Olsson und Shine 1997). Ende September und vor allem im Monat Oktober werden dann wieder die Überwinterungsquartiere aufgesucht. Männchen suchen teilweise schon im August die winterlichen Verstecke auf (Hafner und Zimmermann 2007; LfU Bayern 2022k).</p> <p>Eine Fortpflanzungsstätte umfasst Bereiche wie den Paarungsplatz, den Eiablageplatz und der bevorzugten Aufenthaltsorte der frisch geschlüpften Jungtiere. Ruhestätten sind Bereiche, die für das Überleben eines Tieres oder einer Gruppe von Tieren während einer nicht aktiven Phase wie z. B. Schlaf, Versteck, Häutung, Wärmeregulation (z. B. Sonnenplätze) und Überwinterung erforderlich sind (Laufer 2014). In der Regel ist die tatsächliche Fortpflanzungs- oder Ruhestätte nicht zu erfassen. Paarung und Eiablage erfolgen an jeder geeigneten Stelle im Lebensraum. Entsprechendes gilt für die Lage der Tages-, Nacht- oder Häutungsverstecke (Schneeweiß et al. 2014). Daher muss der gesamte besiedelte Habitatkomplex als Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätte angesehen werden (Runge et al. 2010).</p> <p>Zauneidechsen reagieren wie alle Reptilien empfindlich auf Habitatfragmentierung und Isolation von Vorkommen, daneben auch auf die Zerstörungen von Lebensräumen (BfN 2023a). Bei Reptilien wie auch bei anderen bodengebundenen Arten stellen zudem Konstruktionen mit Fallenwirkung wie z. B. Kanäle, Gruben, Schächte etc. generell ein ggf. nicht zu vernachlässigendes Tötungsrisiko dar (Glitzner et al. 1999; Heimbucher 1991). Gegenüber akustischen und optischen Störreizen sowie Erschütterungen gelten Zauneidechsen dagegen als wenig empfindlich (BfN 2023a). Zauneidechsen kommen häufig entlang von Bahndämmen, Wegböschungen, Kiesgruben und Steinbrüchen vor, wo solche Störungen wiederholt auftreten (Hafner und Zimmermann 2007).</p>	
Verbreitung	
Verbreitung in Deutschland Die Zauneidechse ist in ganz Deutschland verbreitet. Allerdings sind die Nachweisdaten regional sehr unterschiedlich. Siedlungsschwerpunkte liegen in Baden-Württemberg in der Oberrheinebene, an den wärmebegünstigten Hängen des Südschwarzwaldes und entlang des Neckars, in Rheinland-Pfalz, im Osten in den Sandergebieten, der Lausitz, dem Leipziger Raum und den Vorbergen des Thüringer Waldes. Das Nordwestdeutschen Tiefland ist dagegen lückiger besiedelt (BfN und BMUB 2019).	Verbreitung in Hessen Kartierungsdaten zeigen eine gute Verbreitung der Art im Norden und Osten von Hessen. Auch im Süden ist sie nahezu flächendeckend verbreitet. Viele der scheinbaren Verbreitungslücken dürften sich vermutlich durch gezieltes Kartieren schließen lassen. Tatsächlich weitestgehend zauneidechsenfrei sind mit Sicherheit die dicht bewaldeten Hochlagen im Kellerwald, in der Rhön, im Vogelsberg sowie im Taunus (Alfermann und Nicolay 2005). Verbreitung in Thüringen Die Zauneidechse ist in Thüringen mit Ausnahme der Hochlagen der Mittelgebirge allgemein verbreitet (TLUBN 2009m).
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Thüringen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich	

Betroffene Tierart: Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)			
Projektbezeichnung <i>SuedLink, PFA C2</i>		Vorhabenträger TransnetBW	
Im Wirkraum (50 m) liegen für nachfolgende Bereiche Nachweise für die Zauneidechse vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
6+696 - 6+856	August 2020	< 10 m	Individuum auf Schotter-, Kies- und Sandflächen mit Neuanpflanzung von Gebüsch an angrenzender Feldweg
13+979	September 2020	100 m	aufgrund der Habitatausstattung auf extensiv genutzten Weiden werden weitere Vorkommen im Nahbereich der Baustelleneinrichtungsfläche angenommen
22+479 - 22+738	Mai – September 2020	< 10 m	Vielzahl an Nachweisen angrenzender unbefestigter Feldwege
41+828 - 41+933	April – Juli 2020	0 m	bewachsene, unbefestigte Feldwege sowie artenarme Feldsäume mit drei Nachweisen
49+223	Juli 2020	0 m	Individuum auf Schotter-, Kies- und Sandflächen mit Neuanpflanzung von Gebüsch an angrenzender Feldweg
58+077 – 58+236	April – September 2020	< 10 m	Trockenrasen mit 10 Nachweisen
64+100	2023	< 10 m	2x Nachweis von Eidechsen (potenziell Zauneidechse) angrenzender Logistikroute
64+702	April – Juli 2020	< 10 m	fünf Nachweise auf artenarmen Feldsäumen und Streuobstbestand, wenig intensiv bewirtschaftet, zum Teil an Europastraße E40 angrenzender
Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum (50 m) des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: sonnige Gehölzsäume, auch in Fließgewässernähe.			

Betroffene Tierart: Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p>	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<ul style="list-style-type: none"> V1 Ökologische Baubegleitung V_{AR13} Vermeidung der Beeinträchtigung der Reptilien (inkl. Reptilienschutzzaun) <p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Vorhabenbedingt kommt es im Rahmen des Baubetriebs zu Flächeninanspruchnahmen durch Baufelder und Zuwegungen sowie Start- und Zielgruben der HDD-Bohrungen in nachgewiesenen Lebensräumen der Zauneidechse. Innerhalb dieses Lebensraumes befinden sich auch Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Eiablagestätten, Überwinterungsstätten, Sonnenplätze).</p> <p>Durch das Abfangen von Zauneidechsen sowie eine temporäre strukturelle Vergrämung aus den Baufeldern in angrenzende geeignete Offenlandstrukturen werden die baubedingten Verletzungen/Tötungen minimiert. Ergänzend wird ein temporärer Reptilienschutzzaun errichtet, welcher das Wiedereinwandern in das Baufeld verhindern soll (Maßnahme V_{AR13}). Die Umsetzung wird durch die ÖBB gewährleistet (Maßnahme V1).</p> <p>Das trotz der vorgesehenen Maßnahmen in der Kulturlandschaft verbleibende, nicht gänzlich auszuschließende Tötungsrisiko von Einzeltieren stellt im Vergleich zum allgemeinen Lebensrisiko des Individuums keine signifikante Erhöhung dar, dem die Individuen natürlicherweise unterliegen (z. B. Tod durch Prädation, Krankheiten oder durch andere Vorhaben in einem Naturraum).</p> <p>Mit Umsetzung der genannten Maßnahmen ist auszuschließen, dass das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG baubedingt eintritt.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Zauneidechsen sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Für die Zauneidechse tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entsteht aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe kein erhöhtes Lebensrisiko für Zauneidechsen.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art betriebsbedingt nicht ein.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	

Betroffene Tierart: Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Reptilien wie die Zauneidechsen gelten als relativ störungsunempfindlich. Oft besiedelt die Art erfolgreich akustisch sowie von optischen Störreizen und Erschütterungen geprägte Flächen (Bahnlinien, Autobahnen und Abbaustellen). Vor diesem Hintergrund sind diesbezügliche vorhabenbedingte Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen ausgeschlossen.</p> <p>Da die Art keine ausgeprägten Wanderungen durchführt (vgl. Pkt. 2 „Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen“), sind Barriere- und Zerschneidungswirkungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht anzunehmen, zumal diese lediglich temporär auftreten. Für die Zauneidechse als (Halb-)Offenlandbewohner sind nach Beendigung der Bautätigkeiten der Arbeits- und Schutzstreifen und alle weiteren baubedingt in Anspruch genommenen Flächen nach Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands (Maßnahmenkomplex V22: Wiederherstellung von Biotoptypen auf Bauflächen) wieder passierbar.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • V_{AR13} Vermeidung der Beeinträchtigung der Reptilien (inkl. Reptilienschutzzaun) • V22 Wiederherstellung von Biotoptypen auf Bauflächen <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Vorhabenbedingt kommt es im Rahmen des Baubetriebs zu Flächeninanspruchnahmen durch Baufelder und Zuwegungen in nachgewiesenen Lebensräumen der Zauneidechse. Innerhalb dieses Lebensraumes befinden sich auch Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Eiablagestätten, Überwinterungsstätten, Sonnenplätze). Temporäre Verluste von Teilen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind anzunehmen.</p> <p>Für die Zauneidechse als (Halb-)Offenland bewohnende Art sind nach Beendigung der Bautätigkeiten der Schutzstreifen und alle weiteren baubedingt in Anspruch genommenen Flächen nach Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands (Maßnahmenkomplex V22) als Fortpflanzungs- und Ruhestätten wieder nutzbar. Zur Unterstützung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang auch während des Baus, werden im Winter vor Baubeginn Totholzhaufen außerhalb der Bauflächen, jedoch in räumlicher Nähe aufgeschichtet (Maßnahme V_{AR13}). Die Umsetzung wird durch die ÖBB gewährleistet (Maßnahme V1).</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
d) Abschließende Bewertung	

Betroffene Tierart: Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	
Projektbezeichnung <i>SuedLink, PFA C2</i>	Vorhabenträger TransnetBW
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich	

1.1.4 Amphibien

1.1.4.1 Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea*)

Betroffene Tierart: Europäischer Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie 3 (<i>gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie 2 (<i>stark gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie 2 (<i>stark gefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend (kont. Region) <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
<p>Der Laubfrosch ist ein typischer Halboffenlandbewohner gewässer- und strukturreicher Landschaften wie Knick- und Heckenlandschaften, Flussauen, Waldränder, Schilfgebiete, Teichlandschaften, Nasswiesen oder verbuschtem Brachland, aber auch Abbaustellen mit „frühen“ Sukzessionsstadien, wo es ausgedehnte Feuchtf Flächen in Kombination mit Hecken und Gebüsch sowie geeigneten Laichgewässern gibt. Weist das Umfeld ausreichende Strukturen auf, werden auch Gewässer in der Agrarlandschaft (Äcker) besiedelt. Laubfrosch-Lebensräume bilden einen Biotopkomplex aus drei Teiljahreslebensräumen: Ruf- und Laichgewässer, terrestrisches Umland (Sommerlebensraum) und Winterquartier. Essenziell ist dabei der Verbund der Lebensräume über Korridore und Trittsteinbiotope. Weitere wichtige Parameter für eine Besiedlung sind neben Wärme eine hohe Luftfeuchtigkeit, Insektenreichtum und großblättrige, hohe Pflanzen in der Gewässerumgebung als Sitz- und Rufplätze (BfN 2023c; LfU Bayern 2022a).</p> <p>Als Laichhabitat werden Weiher, Teiche und Altwässer bevorzugt (Grosse 1984). Weiterhin werden Gewässer von aufgelassenen Lehm-, Ton- und Kiesgruben, Gräben sowie (temporäre) Kleingewässer besiedelt. Wichtig für eine Eignung als Laichgewässer sind eine intensive Besonnung und ein hoher Anteil an Submersvegetation sowie kein Fischbesatz (u. a. Grosse und Günther 1996; Nöllert und Nöllert 1992). Der kletterfreudige Laubfrosch verbringt relativ viel Zeit in seinen Landlebensräumen. Diese liegen zum Teil auch in größerer Entfernung zum Laichgewässer.</p> <p>Als Sommerlebensräume nach der Fortpflanzungsperiode dienen bspw. vernässte Ödlandflächen, Staudenfluren, Schilfgürtel, Feuchtwiesen, Hecken, Gebüsch oder Waldränder, wo sich die Tiere in höherer Vegetation (z. B. Brombeerhecken, Röhrichte, Kronendach der Bäume) aufhalten (BfN 2023c; LfU Bayern 2022a).</p> <p>Die Überwinterung findet an Land in Wäldern, Feldgehölzen, Saumgesellschaften oder Gärten in frostsicheren Verstecken wie z. B. Wurzelhöhlen, Erdlöchern oder Totholz-, Stein oder Laubhaufen statt (Grosse und Günther</p>	

Betroffene Tierart: Europäischer Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>1996; Nöllert und Nöllert 1992). Falls solche Strukturen im bevorzugten Sommerlebensraum nicht vorhanden sind, werden ab September/Oktobre Wanderungen zu den Winterquartieren durchgeführt.</p> <p>Laubfrösche bilden als sehr wanderfreudige Art ohne ausgeprägte Laichplatzbindung Metapopulationen, deren räumlich entfernt liegenden Teilpopulationen in einem größeren (Landschafts-)Raum zusammenleben. Zwischen Laichgewässer und Sommerlebensraum liegen regelmäßig Wanderstrecken von maximal 500 m - 1.000 m (Fog 1993; Grosse 1984a; Grosse und Günther 1996). Als Durchschnittswert für den genutzten Radius um das Laichgewässer durch den Großteil der Population werden 500 m für die Abschätzung der artenschutzrechtlichen Konflikte angenommen. Hierbei ist aber die lokale Lebensraumsituation, um das Laichgewässer besonders zu berücksichtigen, da ggf. aufgrund von weiter entfernten attraktiven Lebensraumstrukturen und der generellen Wanderfreudigkeit der Art auch wesentlich weitere Wanderungen stattfinden können. Innerhalb eines räumlich-funktional verbundenen Gewässerkomplexes kann es sogar innerhalb der Laichperiode zu Wechseln der Gewässer kommen. Nach Fog (1993) können v. a. adulte Männchen das Laichgewässer in derselben Saison wechseln - in seltenen Fällen über eine Distanz von bis zu 4 km. Teile einer Population können Wanderungen über 10 km unternehmen und als Pionierbesiedler auftreten. Die Art kann so an einem Gewässer mehrere Jahre abwesend sein, um dann erneut eine Massenvermehrung durchzuführen. Bei räumlicher Überschneidung der Lebensräume können Wanderungen jedoch auch mehr oder weniger entfallen (BfN 2023c; Grosse und Günther 1996; LfU Bayern 2022a; Nöllert und Nöllert 1992).</p> <p>Bereits im zeitigen Frühjahr ab Ende Februar suchen die ersten Laubfrösche ihre Rufgewässer auf. Erst bei höheren Temperaturen beginnt ab Mitte oder Ende April die Fortpflanzungsphase. Je nach Wassertemperatur verlassen die Jungtiere zwischen Juli und August das Gewässer. Ausgewachsene Tiere suchen ab Ende September/Oktobre die Winterquartiere auf (BfN 2023c; LfU Bayern 2022a).</p> <p>Amphibien sind generell empfindlich gegenüber einer direkten Zerstörung oder Überbauung der Laichgewässer und auch der Landlebensräume. Gegenüber akustischen und optischen Störreizen sowie Erschütterungen gelten sie dagegen als wenig empfindlich (BfN 2023a). Bei Amphibien wie auch bei anderen bodengebundenen Arten stellen zudem Konstruktionen mit Fallenwirkung wie z. B. Kanäle, Gruben, Schächte etc. generell ein ggf. nicht zu vernachlässigendes Tötungsrisiko dar (Glitzner et al. 1999; Heimbucher 1991).</p>	
Verbreitung	
Verbreitung in Deutschland <p>Der Laubfrosch besiedelt ganz Deutschland. Er ist in Tiefebene und Hügelländern weit verbreitet, hat aber größere Verbreitungslücken in eher sommerkühlen Regionen im Nordwesten und Westen, teils auch durch starke Bestandsrückgänge in den meisten westlichen Bundesländern bedingt. Den Verbreitungsschwerpunkt bildet der Osten des Landes. V. a. Mecklenburg-Vorpommern und Bayern weisen hohe Dichten auf. In Schleswig-Holstein verläuft die Nordgrenze des Verbreitungsareals innerhalb von Deutschland. Die Verbreitung des Laubfroschs ist auch aufgrund seiner Autökologie nicht flächendeckend. So fehlt die von Bäumen und Büschen abhängige Art in der Marsch völlig. Auch in der Kulturlandschaft finden sich immer seltener geeignete Lebensräume, sodass auch dort Lücken in der Verbreitung auftreten (BfN 2023c; Klinge und Winkler 2005; LfU Bayern 2022a; Nöllert und Nöllert 1992).</p>	Verbreitung in Hessen <p>In Hessen findet der Laubfrosch seinen Verbreitungsschwerpunkt in den zentralen Niederungen, wohingegen er in den Rheinauen fehlt. Bekannte Vorkommen sind in der Gersprenzaue zwischen Dieburg und Babenhausen sowie in den Grünländern der Wetterau zu finden (Hill und Geske 2012).</p> <p>Verbreitung in Thüringen Der Laubfrosch fehlt von Natur aus in den Hochlagen des Thüringer Waldes. In den Niederungen dagegen war er ursprünglich weit verbreitet, kommt heute aber nur noch stellenweise vor. Lokal häufig ist er nur noch in Teichgebieten und auf (ehemaligen) Truppenübungsplätzen (ART e.V. 2023).</p>

Betroffene Tierart: Europäischer Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Verbreitung im Untersuchungsraum</p> <p>Hessen</p> <p><input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p> <p>Thüringen</p> <p><input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p>	
<p>Im Zuge der Kartierungen erfolgten keine Nachweise der Art. Es erfolgte jedoch keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum (500 m) des Vorhabens bestehen Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: Offenlandgewässerkomplexe, strukturierte Gewässer in einer habitatreicher Umgebung sowie Waldgewässerkomplexe.</p>	
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • VAR14 Vermeidung der Beeinträchtigung von Amphibien <p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Zu einer Verletzung/Tötung von adulten Individuen des Laubfrosches kann es in erster Linie durch die Inanspruchnahme von Ruhestätten, das Ausheben von Baugruben sowie durch Baustellenverkehr kommen (insbesondere im Bereich von Wanderkorridoren). Ferner ist diese Wirkung überall dort betrachtungsrelevant, wo Einzelindividuen in die Arbeitsbereiche einwandern könnten oder wo Arbeitsbereiche zwar keine Ruhestätten, aber geeignete Landlebensräume berühren. Darüber hinaus sind hierbei auch zwischen Laichgewässern liegende Ackerflächen zu betrachten (Wanderbewegungen).</p> <p>Vorhabenbedingt kommt es zu keinen Flächeninanspruchnahmen von potenziellen Laich- und Überwinterungshabitaten. Verletzungen/Tötungen von Individuen durch Wanderbewegungen können hingegen nicht ausgeschlossen werden, sofern die Baufeldfreimachung, Bautätigkeiten und Nutzung der Zuwegungen innerhalb der Wanderzeiten der Art erfolgen. Um eine Verletzung oder Tötung von (ein-)wandernden Individuen zu verhindern, sind aus den potenziell betroffenen Bereichen (Zufahrten und Arbeitsflächen im Bereich von Wanderwegen) Individuen abzufangen und an geeigneten Rückzugsmöglichkeiten auszusetzen. Zusätzlich werden mögliche Unterschlüpfen wie Totholzhaufen aus dem Baufeld entfernt. Daneben erfolgt in den Bereichen potenzieller Wanderwege eine Abgrenzung der Zufahrten und Arbeitsflächen mit Amphibienschutzgittern (Maßnahme VAR14). Die Umsetzung wird durch die Ökologische Baubegleitung gewährleistet (V1).</p> <p>Das trotz der vorgesehenen Maßnahmen in der Kulturlandschaft verbleibende, nicht gänzlich auszuschließende Tötungsrisiko von Einzeltieren stellt im Vergleich zum allgemeinen Lebensrisiko des Individuums keine signifikante Erhöhung dar, dem die Individuen natürlicherweise unterliegen (z. B. Tod durch Prädation, Krankheiten oder durch andere Vorhaben in einem Naturraum).</p> <p>Mit Umsetzung der genannten Maßnahmen ist auszuschließen, dass das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG baubedingt eintritt.</p>	

Betroffene Tierart: Europäischer Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<u>Anlagebedingte Wirkungen</u> Der Europäische Laubfrosch ist durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Für die Art tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.	
Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </div>	
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </div>	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen Durch den Betrieb von Erdkabeln entsteht aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe kein erhöhtes Lebensrisiko für die Art. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art betriebsbedingt nicht ein	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </div>	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <div style="float: right;"> <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein </div>	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • V_{AR14} Vermeidung der Beeinträchtigung von Amphibien 	
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein	
Durch die Bauaktivitäten entstehen für den Laubfrosch keine erheblichen Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten. Dies liegt darin begründet, dass die Art gegenüber baubedingten Störungen aufgrund ihrer Ökologie als unempfindlich einzustufen ist.	
Durch das Aufstellen von Amphibienschutzgittern (vgl. 3.a)) könnte Wanderungsaktivität der lokalen Population von/zu Laichgewässern unterbunden und damit im ungünstigsten Fall die lokale Population erheblich gestört werden. Kommt es zu Wanderbewegungen, für die die Baustelle/Zuwegung bzw. der Schutzgitter eine Barriere darstellt, müssen die Tiere fachgerecht mit Fangnetzen gefangen und täglich morgens und abends in Wanderungsrichtung auf die andere Seite der Baustelle gebracht und schonend ausgesetzt werden. Diese Anforderungen zur Vermeidung sind Bestandteil der Maßnahme V _{AR14} . Die Kontrolle wird durch die ÖBB gewährleistet (Maßnahme V1).	
Mit Umsetzung zuvor genannter Maßnahme tritt kein Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ein.	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </div>	

Betroffene Tierart: Europäischer Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • V_{AR14} Vermeidung der Beeinträchtigung von Amphibien • V22 Wiederherstellung von Biotoptypen auf Bauflächen <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Schädigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Bereich von aquatischen Habitaten (Eier und Larvalphase) sowie Überwinterungsquartieren infolge einer direkten Inanspruchnahme können ausgeschlossen werden, da nicht in entsprechende Strukturen eingegriffen wird.</p> <p>Mit Realisierung der unter 3.b) genannten Maßnahme (V_{AR14}) weist das Vorhaben auch keine Barrierewirkung auf. Einwirkungen auf potenziell genutzte/nutzbare Fortpflanzungs- und Ruhestätten können ausgeschlossen werden.</p> <p>Im Hinblick auf die temporäre Nutzung der Baustellen in Verbindung mit der anschließenden Eignung der Eingriffsbereiche zur Wiedernutzung (Maßnahmenkomplex V22) durch die Art wird kein nachhaltiger Habitatverlust hervorgerufen.</p> <p>Verstöße gegen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sind auszuschließen.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
d) Abschließende Bewertung	
<p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.</p> <p><input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich</p>	

1.1.4.2 Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

Betroffene Tierart: Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie 2 (<i>stark gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie 2 (<i>stark gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie 1 (<i>vom Aussterben bedroht</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht (kont. Region)
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen <p>Die Gelbbauchunke ist eine typische Pionierart in dynamischen Lebensräumen. Besiedelt werden naturnahe Flussauen, Sand- und Kiesabgrabungen, Steinbrüche sowie Truppenübungsplätze. Ihre natürlichen Lebensräume existieren kaum noch, weshalb sie immer häufiger durch den Menschen geprägte Habitate besiedelt. Aufgrund ihrer Biologie ist die Gelbbauchunke an schnell wechselnde Lebensbedingungen hervorragend angepasst. Als Laichgewässer besiedelt sie offene, besonnte Klein- und Kleinstgewässer wie wassergefüllte Wagenspuren, Pfützen, Tümpel, Regenrückhaltebecken oder Gräben, die gelegentlich auch austrocknen können, also i. d. R. fischfrei sind. Die einzigen natürlichen Laichgewässer - zeitweise durchflossene Bachkolke, quellige Bereiche, Überschwemmungstümpel in Auen, Wildschwein-Suhlen oder Wurfteiler nach Sturmschäden - findet man meist nur noch im Wald. Fließendes Wasser wird gemieden. Als Landlebensraum dienen lichte Feuchtwälder, Röhrichte, Wiesen, Weiden und Felder. Während der trocken-warmen Sommermonate werden innerhalb des Landlebensraumes liegende Gewässer als Aufenthaltsgewässer genutzt (BfN 2023e; Nöllert und Nöllert 1992).</p> <p>Die Zuwanderung in ihre Laichgewässer findet bei der Gelbbauchunke im April statt. Hauptlaichzeit ist von Mai bis Mitte Juli, wobei das Abbläuen an abiotische Faktoren gekoppelt ist. Es orientiert sich an günstiger Witterung, um ein Austrocknen der temporären Laichgewässer zu minimieren. Die erwachsenen, hauptsächlich nachtaktiven Tiere sind dann im Hochsommer eher in tieferen und pflanzenreichen Gewässern in der Nähe der Laichgewässer zu finden. Tagsüber verstecken sie sich auch an Land in Spalten oder unter Steinen. Jungtiere verlassen bis zum Spätsommer (August bis September) das Gewässer. Bereits ab August werden dann Landlebensräume zur Überwinterung aufgesucht (BfN 2023c; TLUBN 2009a).</p> <p>Aufgrund der hohen Ortstreue der erwachsenen Tiere zu einem Laichgewässerkomplex liegen die Landlebensräume in einem Umkreis von nur wenigen 100 m um die Gewässer. Die Besiedlung neuer Lebensräume erfolgt durch Jungtiere (< 1 km/Jahr). Die maximale Wanderleistung liegt bei 4,5 km (TLUBN 2009a).</p>	

Betroffene Tierart: Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Amphibien sind generell empfindlich gegenüber einer direkten Zerstörung oder Überbauung der Laichgewässer und auch der Landlebensräume. Gegenüber akustischen und optischen Störreizen sowie Erschütterungen gelten sie dagegen als wenig empfindlich (BfN 2023a). Bei Amphibien wie auch bei anderen bodengebundenen Arten stellen zudem Konstruktionen mit Fallenwirkung wie z. B. Kanäle, Gruben, Schächte etc. generell ein ggf. nicht zu vernachlässigendes Tötungsrisiko dar (Glitzner et al. 1999; Heimbucher 1991).</p>	
Verbreitung	
<p>Verbreitung in Deutschland</p> <p>Die Gelbbauchunke erreicht in Deutschland im südlichen Niedersachsen und Thüringen ihre nördliche bzw. nordöstliche Verbreitungsgrenze. Während sie dort, am Nordrand der Mittelgebirge, nur verstreut und isoliert lebt, wird die Verbreitung nach Süden hin flächiger und zusammenhängender (BfN 2023c; TLUBN 2009a).</p>	<p>Verbreitung in Hessen</p> <p>Für die Gelbbauchunke bildet Hessen das nördlichste Verbreitungsareal. Die Verbreitungsschwerpunkte sind im östlichen Mittelhessen und in Südhessen anzutreffen. Das Ronneburger Hügelland, der Büdinger Wald sowie südlich des Vogelsberges, in Teilen des Sandsteines und des Vorderen Odenwaldes und in der Rheinebene ist sie anzutreffen (Geske et al. 2014).</p> <p>Verbreitung in Thüringen</p> <p>In Thüringen sind im Ostteil in den letzten Jahren nur noch Vorkommen an der Saale bei Jena, der Schwarzbürg sowie im Bereich Tautenhain beobachtet worden. Erst kürzlich wurden auch Tiere im Saale-Orla-Kreis gesichtet. In Westthüringen besitzt die Gelbbauchunke noch mehrere Vorkommen, z. B. nahe der Nesse östlich von Eisenach. Zu letzterem zählt auch der Bestand am Südrand des Nationalparks Hainichs, der bei Aufgabe der Nutzung als sowjetischer Truppenübungsplatz 1992 als größter zusammenhängender Gelbbauchunkenbestand Deutschlands galt. In Ostthüringen existieren zudem zwei Vorkommen, die sich auf Aussetzung südosteuropäischer Tiere zurückführen lassen (ART e.V. 2023).</p>
<p>Verbreitung im Untersuchungsraum</p> <p>Hessen</p> <p><input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p> <p>Thüringen</p> <p><input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p>	
<p>Im Zuge der Kartierungen erfolgten keine Nachweise der Art. Es erfolgte jedoch keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum (500 m) des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: Gewässer in Halboffenlandschaften, Moore sowie Feucht- und Nassgrünländer, Offenlandgewässerkomplex und strukturreiche Gewässer in einer habitatreichen Umgebung.</p>	

Betroffene Tierart: Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> V1 Ökologische Baubegleitung V_{AR14} Vermeidung der Beeinträchtigung von Amphibien <p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Gelbbauchunken erschließen regelmäßig neue temporäre Laichgewässer (z. B. Pfützen in Wagenspuren), weshalb keine genaue Vorhersage dieser und der Wanderbewegung dorthin möglich ist und daher in Bereichen mit Habitatpotenzial angenommen werden müssen.</p> <p>Zu einer Verletzung/Tötung von adulten Individuen der Gelbbauchunke kann es in erster Linie durch die Inanspruchnahme von Ruhestätten, das Ausheben von Baugruben sowie durch Baustellenverkehr kommen (insbesondere im Bereich von Wanderkorridoren). Ferner ist diese Wirkung überall dort betrachtungsrelevant, wo Einzelindividuen in die Arbeitsbereiche einwandern könnten oder wo Arbeitsbereiche zwar keine Ruhestätten, aber geeignete Landlebensräume berühren. Zudem kann die Entstehung von temporären Kleinstgewässern im Bau- und Feld eine Lockwirkung auf die vagabundierenden Gelbbauchunken haben, da sich diese als Laichgewässer eignen können.</p> <p>Um eine Verletzung oder Tötung von (ein-)wandernden Individuen zu verhindern, sind aus den potenziell betroffenen Bereichen (Zufahrten und Arbeitsflächen im Bereich von Wanderwegen) Individuen abzufangen und an geeigneten Rückzugsmöglichkeiten auszusetzen. Zusätzlich werden mögliche Unterschlüpfen wie Totholzhaufen aus dem Bau- und Feld entfernt. Daneben erfolgt in den Bereichen potenzieller Wanderwege eine Abgrenzung der Zufahrten und Arbeitsflächen mit Amphibienschutzgittern (Maßnahme V_{AR14}). Die Umsetzung wird durch die Ökologische Baubegleitung gewährleistet (V1).</p> <p>Das trotz der vorgesehenen Maßnahmen in der Kulturlandschaft verbleibende, nicht gänzlich auszuschließende Tötungsrisiko von Einzeltieren stellt im Vergleich zum allgemeinen Lebensrisiko des Individuums keine signifikante Erhöhung dar, da die Individuen natürlicherweise unterliegen (z. B. Tod durch Prädation, Krankheiten oder durch andere Vorhaben in einem Naturraum).</p> <p>Mit Umsetzung der genannten Maßnahmen ist auszuschließen, dass das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG baubedingt eintritt.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Gelbbauchunken sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Für die Art tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p>	

Betroffene Tierart: Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entsteht aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe kein erhöhtes Lebensrisiko für die Art.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art betriebsbedingt nicht ein</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> V1 Ökologische Baubegleitung V_{AR14} Vermeidung der Beeinträchtigung von Amphibien <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Durch die Bauaktivitäten entstehen für die Gelbbauchunke keine erheblichen Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten. Dies liegt darin begründet, dass die Art gegenüber baubedingten Störungen aufgrund ihrer Ökologie als unempfindlich einzustufen ist.</p> <p>Durch das Aufstellen von Amphibienschutzzäunen (vgl. 3.a)) könnte Wanderungsaktivität der lokalen Population von/zu Laichgewässern unterbunden und damit im ungünstigsten Fall die lokale Population erheblich gestört werden. Kommt es zu Wanderbewegungen, für die die Baustelle/Zuwegung bzw. der Schutzzaun eine Barriere darstellt, müssen die Tiere fachgerecht mit Fangemern gefangen und täglich morgens und abends in Wanderungsrichtung auf die andere Seite der Baustelle gebracht und schonen ausgesetzt werden. Diese Anforderungen zur Vermeidung sind Bestandteil der Maßnahme V_{AR14}. Die Kontrolle wird durch die ÖBB gewährleistet (V1).</p> <p>Mit Umsetzung zuvor genannter Maßnahme tritt kein Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> V1 Ökologische Baubegleitung V_{AR14} Vermeidung der Beeinträchtigung von Amphibien V22 Wiederherstellung von Biotoptypen auf Bauflächen <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Schädigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Bereich von aquatischen Habitaten (Eier und Larvalphase) sowie Überwinterungsquartieren infolge einer direkten Inanspruchnahme können ausgeschlossen werden, da nicht in entsprechende Strukturen eingegriffen wird.</p>	

Betroffene Tierart: Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Mit Realisierung der unter 3.b) genannten Maßnahme (V_{AR}14) weist das Vorhaben auch keine Barrierewirkung auf. Einwirkungen auf potenziell genutzte/nutzbare Fortpflanzungs- und Ruhestätten können ausgeschlossen werden.</p> <p>Im Hinblick auf die temporäre Nutzung der Baustellen in Verbindung mit der anschließenden Eignung der Eingriffsbereiche zur Wiedernutzung (Maßnahmenkomplex V22) durch die Art wird kein nachhaltiger Habitatverlust hervorgerufen.</p> <p>Verstöße gegen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sind auszuschließen.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich	

1.1.4.3 Kammolch (*Triturus cristatus*)

Betroffene Tierart: Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie V (<i>Vorwarnliste</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie V (<i>Vorwarnliste</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie 3 (<i>gefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend (kont. Region) <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen <p>Der Kammolch besiedelt sowohl das Offenland als auch halboffene Landschaften mit Knicks und Hecken oder auch größere geschlossene Waldgebiete. Aufgrund ihrer breiten ökologischen Amplitude ist die Art in fast allen Feuchtbiotopen anzutreffen, wobei sich die individuenreichsten Populationen in Auwäldern und Seengebieten des Flachlands befinden. Als Fortpflanzungsgewässer werden meist dauerhaft wasserführende, mehr oder weniger stark besonnte Gewässer (Weiher, Teiche, Tümpel) mit Freiwasserkörper, ausgeprägter Submersvegetation und reich strukturiertem Gewässerboden (Äste, Steine, Höhlungen etc.) als Versteckmöglichkeiten bevorzugt. Abgrabungen wie Kies- und Tongruben sowie Steinbrüche stellen wichtige Sekundärhabitats dar. Fließgewässer jeglicher Art und Kleinstgewässer werden weitestgehend gemieden. Die Art ist besonders empfindlich gegenüber Fischbesatz (BfN 2023c; Grosse und Günther 1996; Nöllert und Nöllert 1992).</p> <p>Die Landlebensräume liegen meist in unmittelbarer Nähe zu den Laichgewässern. Bevorzugt werden feuchte Habitats in Laub- und Laubmischwäldern, Gehölzen sowie Gärten, Agrarlandschaften und Feuchtwiesen mit geeigneten Tagesverstecken wie Steinhäufen, altes Mauerwerk, Wurzelteller, Holzstapel etc. Häufig sind Landlebensraum (Tagesverstecke) und Überwinterungsquartier identisch (BfN 2023c; Schiemenz und Günther 1994).</p> <p>Der Großteil der an Land überwinternden Tiere wandert im Februar/März zum Laichgewässer. Die Verweildauer im Laichgewässer ist im Vergleich zu anderen Amphibienarten sehr hoch. Die aquatische Phase dauert von Ende Februar/Anfang März bis Juli/August oder sogar bis Mitte Oktober (Eiablage bis Landgang Jungtiere), so dass eine enge Gewässerbindung vorliegt (Grosse und Günther 1996; Nöllert und Nöllert 1992). Einige Individuen verbleiben ganzjährig im Gewässer (Nöllert und Nöllert 1992).</p> <p>Ab Anfang bis Ende Oktober erfolgt die Abwanderung in die Winterverstecke. Die Art ist bei der Wahl des Winterquartiers hoch flexibel, wobei aber Frostfreiheit gewährt sein muss. Nach Grosse und Günther (1996), Duff (1989); Kupfer (1998) und Latham et al. (1996) befinden sich die Winterquartiere 150 bis 200 m, seltener bis 1.000 m von den Laichgewässern entfernt. Der überwiegende Teil überwintert jedoch in einer Entfernung von bis zu 100 m vom Laichgewässer (LfU Bayern 2022; Stoefer und Schneeweiß 2001).</p>	

Betroffene Tierart: Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>)									
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW								
<p>Als Durchschnittswert für den genutzten Radius um das Laichgewässer durch den Großteil der Population werden 200 m für die Abschätzung der artenschutzrechtlichen Konflikte angenommen. Hierbei wird zudem die lokale Lebensraumsituation um das Laichgewässer besonders berücksichtigt, da ggf. aufgrund von weiter entfernten attraktiven Lebensraumstrukturen bzw. einer nachgewiesenen Metapopulation mit weiter entfernten Gewässern ggf. größere Wanderleistungen erreicht werden können.</p> <p>Amphibien sind generell empfindlich gegenüber einer direkten Zerstörung oder Überbauung der Laichgewässer und auch der Landlebensräume. Gegenüber akustischen und optischen Störreizen sowie Erschütterungen gelten sie dagegen als wenig empfindlich (BfN 2023a). Bei Amphibien wie auch bei anderen bodengebundenen Arten stellen zudem Konstruktionen mit Fallenwirkung wie z. B. Kanäle, Gruben, Schächte etc. generell ein ggf. nicht zu vernachlässigendes Tötungsrisiko dar (Glitzner et al. 1999; Heimbucher 1991).</p>									
Verbreitung									
Verbreitung in Deutschland In Deutschland ist der Kammmolch weit verbreitet, wenngleich sein Verbreitungsgebiet immer wieder Lücken aufweist. Dies ist primär auf die Zerstörung seiner Lebensräume zurückzuführen, u. a. aufgrund einer Beeinträchtigung durch Nährstoffe und Biozide aus der Landnutzung. Daneben trug auch die Zerschneidung seiner Lebensraumkomplexe durch Verkehrsstraßen zu seiner Dezimierung bei. Er fehlt v. a. in den höheren Lagen und in ackerbaulich dominierten Gebieten (BfN 2023c; LfU Bayern 2022).	Verbreitung in Hessen Die Verbreitungsschwerpunkte des Kammmolches sind in Hessen i. d. R. die Niederungen der mittleren und größeren Flusssysteme mit ihrem weiteren Einzugsgebiet (Steiner und Zitzmann 2008). Verbreitung in Thüringen Die Art besiedelt mit Ausnahme größter Teile des Thüringer Gebirges (fehlt oberhalb 400 m ü. NN) nahezu alle Naturräume des Landes (TLUBN 2009o).								
Verbreitung im Untersuchungsraum <table border="0"> <tr> <td>Hessen</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Thüringen</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen</td> <td></td> </tr> </table>		Hessen	<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich	<input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen		Thüringen	<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich	<input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen	
Hessen	<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich								
<input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen									
Thüringen	<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich								
<input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen									
Im Zuge der Kartierungen erfolgten keine Nachweise der Art. Es erfolgte jedoch keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum (500 m) des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: strukturierte Gewässer im Halboffenland und in strukturierten Umgebungen sowie in Offenlandgewässerkomplexen.									
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG									
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)									
Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • VAR14 Vermeidung der Beeinträchtigung von Amphibien 									

Betroffene Tierart: Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Zu einer Verletzung/Tötung von adulten Individuen des Kammmolches kann es in erster Linie durch die Inanspruchnahme von Ruhestätten, das Ausheben von Baugruben sowie durch Baustellenverkehr kommen (insbesondere im Bereich von Wanderkorridoren). Ferner ist diese Wirkung überall dort betrachtungsrelevant, wo Einzelindividuen in die Arbeitsbereiche einwandern könnten oder wo Arbeitsbereiche zwar keine Ruhestätten, aber geeignete Landlebensräume berühren. Hinsichtlich des Kammmolches trifft Letzteres bei Vorhandensein von Feucht- und Nasswiesen, Brachen oder lichten Wäldern mit Tagesverstecken wie Steinhäufen, Holzstapel, Wurzelteller oder Totholz zu. Darüber hinaus sind hierbei auch zwischen Laichgewässern liegende Ackerflächen zu betrachten (Wanderbewegungen).</p> <p>Vorhabenbedingt kommt es zu keinen Flächeninanspruchnahmen von potenziellen Laich- und Überwinterungshabitaten. Verletzungen/Tötungen von Individuen durch Wanderbewegungen können hingegen nicht ausgeschlossen werden, sofern die Baufeldfreimachung, Bautätigkeiten und Nutzung der Zuwegungen innerhalb der Wanderzeiten der Art erfolgen. Um eine Verletzung oder Tötung von (ein-)wandernden Individuen zu verhindern, sind aus den potenziell betroffenen Bereichen (Zufahrten und Arbeitsflächen im Bereich von Wanderwegen) Individuen abzufangen und an geeigneten Rückzugsmöglichkeiten auszusetzen. Zusätzlich werden mögliche Unterschlüpfе wie Totholzhäufen aus dem Baufeld entfernt. Daneben erfolgt in den Bereichen potenzieller Wanderwege eine Abgrenzung der Zufahrten und Arbeitsflächen mit Amphibienschutzgittern (Maßnahme V_{AR}14). Die Umsetzung wird durch die Ökologische Baubegleitung gewährleistet (V1).</p> <p>Das trotz der vorgesehenen Maßnahmen in der Kulturlandschaft verbleibende, nicht gänzlich auszuschließende Tötungsrisiko von Einzeltieren stellt im Vergleich zum allgemeinen Lebensrisiko des Individuums keine signifikante Erhöhung dar, dem die Individuen natürlicherweise unterliegen (z. B. Tod durch Prädation, Krankheiten oder durch andere Vorhaben in einem Naturraum).</p> <p>Mit Umsetzung der genannten Maßnahmen ist auszuschließen, dass das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG baubedingt eintritt.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Kammmolche sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Für die Art tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entsteht aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe kein erhöhtes Lebensrisiko für die Art.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art betriebsbedingt nicht ein</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</p>	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p>	

Betroffene Tierart: Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen </div> <ul style="list-style-type: none"> V1 Ökologische Baubegleitung V_{AR14} Vermeidung der Beeinträchtigung von Amphibien <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Durch die Bauaktivitäten entstehen für den Kammolch keine erheblichen Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten. Dies liegt darin begründet, dass die Art gegenüber baubedingten Störungen aufgrund ihrer Ökologie als unempfindlich einzustufen ist.</p> <p>Durch das Aufstellen von Amphibienschutzgittern (vgl. 3.a)) könnte Wanderungsaktivität der lokalen Population von/zu Laichgewässern unterbunden und damit im ungünstigsten Fall die lokale Population erheblich gestört werden. Kommt es zu Wanderbewegungen, für die die Baustelle/Zuwegung bzw. der Schutzgitter eine Barriere darstellt, müssen die Tiere fachgerecht mit Fangnetzen gefangen und täglich morgens und abends in Wanderungsrichtung auf die andere Seite der Baustelle gebracht und schonen ausgesetzt werden. Diese Anforderungen zur Vermeidung sind Bestandteil der Maßnahme V_{AR14}. Die Kontrolle wird durch die ÖBB gewährleistet (V1).</p> <p>Mit Umsetzung zuvor genannter Maßnahme tritt kein Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ein.</p> <div style="display: flex; justify-content: flex-end; margin-top: 10px;"> Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <div style="margin-left: 100px;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </div> </div>	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <div style="text-align: right; margin-right: 50px;"> <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen </div> <ul style="list-style-type: none"> V1 Ökologische Baubegleitung V_{AR14} Vermeidung der Beeinträchtigung von Amphibien V22 Wiederherstellung von Biotoptypen auf Bauflächen <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Schädigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Bereich von aquatischen Habitaten (Eier und Larvalphase) sowie Überwinterungsquartieren infolge einer direkten Inanspruchnahme können ausgeschlossen werden, da nicht in entsprechende Strukturen eingegriffen wird.</p> <p>Mit Realisierung der unter 3.b) genannten Maßnahme (V_{AR14}) weist das Vorhaben auch keine Barrierewirkung auf. Einwirkungen auf potenziell genutzte/nutzbare Fortpflanzungs- und Ruhestätten können ausgeschlossen werden.</p> <p>Im Hinblick auf die temporäre Nutzung der Baustellen in Verbindung mit der anschließenden Eignung der Eingriffsbereiche zur Wiedernutzung (Maßnahmenkomplex V22) durch die Art wird kein nachhaltiger Habitatverlust hervorgerufen.</p> <p>Verstöße gegen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sind auszuschließen.</p> <div style="display: flex; justify-content: flex-end; margin-top: 10px;"> Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <div style="margin-left: 100px;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </div> </div>	
d) Abschließende Bewertung	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich </div> </div>	

1.1.4.4 Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*)

Betroffene Tierart: Kleiner Wasserfrosch (<i>Rana lessonae</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie G (<i>Gefährdung unbekannten Ausmaßes</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie 3 (<i>gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie G (<i>Gefährdung unbekannten Ausmaßes</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend (kont. Region) <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht <input checked="" type="checkbox"/> XX unbekannt (kont. Region)
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen <p>Der Kleine Wasserfrosch wählt als Sommerlebensraum pflanzenreiche Gewässer in Mooren, Sümpfen, Auwäldern und Flussauen, wobei die Art unter den einheimischen Grünfröschen die ausgeprägteste Präferenz für Waldhabitate aufweist. Typische Laichhabitate der Art sind pflanzenreiche Moorgewässer, kleinere Wald-, Wiesen- und Feldweiher sowie Wiesengräben. Größere Seen oder weitgehend vegetationslose Grubengewässer werden dagegen ebenso selten besiedelt wie stark anthropogen beeinflusste Habitate. Zumindest größere Uferpartien müssen voll besonnt sein, daneben ist das Vorhandensein von Unterwasservegetation wichtig. Die Tiere halten sich gerne in den schlammigen Uferzonen der Gewässer auf, bleiben jedoch stets in Sprungweite zu tieferem Wasser (BfN 2023e; Nöllert und Nöllert 1992).</p> <p>Bereits im zeitigen Frühjahr werden ab März die Laichgewässer aufgesucht. Erst bei höheren Temperaturen beginnt ab Mai die eigentliche Fortpflanzungsphase, mit einer Hauptlaichzeit im Mai oder Juni. Die Jungtiere verlassen ab Ende Juli bis Ende September das Gewässer. Die Besiedlung neuer Gewässer erfolgt beim Kleinen Wasserfrosch vermutlich über die Jungtiere. Alttiere suchen ab September die Landlebensräume zur Überwinterung auf. Die Überwinterung erfolgt zumeist an Land, wo er sich in den lockeren Boden in Waldbereichen eingräbt. Der Kleine Wasserfrosch gräbt sich häufiger ins Erdreich ein als andere Grünfroscharten. Einige Individuen überwintern aber auch im Schlamm am Gewässerboden (BfN 2023e; Nöllert und Nöllert 1992; TLUBN 2009p).</p> <p>Die Art ist vergleichsweise ortstreu. Der Aktionsradius ist von der Größe des Laichgewässers abhängig und reicht von 10 – 150 m. Die Alttiere weisen die Tendenz auf, zur Fortpflanzung immer wieder das gleiche Gewässer aufzusuchen. Es wurden jedoch auch Ausnahmen, Wanderverhalten bis zu 15 km, beobachtet (TLUBN 2009p).</p> <p>Amphibien sind generell empfindlich gegenüber einer direkten Zerstörung oder Überbauung der Laichgewässer und auch der Landlebensräume. Gegenüber akustischen und optischen Störreizen sowie Erschütterungen gelten sie dagegen als wenig empfindlich (BfN 2023a). Bei Amphibien wie auch bei anderen bodengebundenen Arten stellen zudem Konstruktionen mit Fallenwirkung wie z. B. Kanäle, Gruben, Schächte etc. generell ein ggf. nicht zu vernachlässigendes Tötungsrisiko dar (Glitzner et al. 1999; Heimbucher 1991).</p>	

Betroffene Tierart: Kleiner Wasserfrosch (<i>Rana lessonae</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
Verbreitung	
Verbreitung in Deutschland Die genaue Verbreitung des Wasserfrosches innerhalb Deutschlands ist unklar, da die Bestimmung der Art nicht immer ganz sicher erfolgt. Nach den vorliegenden Daten ergibt sich eine zerstreute Verbreitung mit Verbreitungsschwerpunkten am Ober- und Niederrhein und in Brandenburg, Sachsen, Thüringen, Teilen Nordbayerns und im Alpenvorland (nicht über 1000 m) (BfN und BMUB 2019; Nöllert und Nöllert 1992).	Verbreitung in Hessen Der Schwerpunkt der Verbreitung des kleinen Wasserfrosches liegt in Südhessen, ein weiterer im nördlichen Teil Mittelhessens. Im äußersten Norden Hessens ist der kleine Wasserfrosch mit fünf Vorkommen vertreten (AGAR 2006). Verbreitung in Thüringen Die Art besitzt Verbreitungsschwerpunkte v. a. im Flachland, aber auch im Hügel- und Bergland in Thüringen (DHGT e.V. 2013).
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Thüringen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich	
Im Zuge der Kartierungen erfolgten keine Nachweise der Art. Es erfolgte jedoch keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum (500 m) des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: Offenland- und Waldgewässerkomplexe sowie strukturierte Gewässer mit habitatreicher Umgebung, als auch Moore, Feucht- und Nassgrünland.	
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • V_{AR14} Vermeidung der Beeinträchtigung von Amphibien 	
<u>Baubedingte Wirkungen</u> Zu einer Verletzung/Tötung von adulten Individuen des Kleinen Wasserfroschs kann es in erster Linie durch die Inanspruchnahme von Ruhestätten, das Ausheben von Baugruben sowie durch Baustellenverkehr kommen (insbesondere im Bereich von Wanderkorridoren). Ferner ist diese Wirkung überall dort betrachtungsrelevant, wo Einzelindividuen in die Arbeitsbereiche einwandern könnten oder wo Arbeitsbereiche zwar keine Ruhestätten, aber geeignete Landlebensräume berühren. Hinsichtlich des Kleinen Wasserfrosches trifft Letzteres bei Vorhandensein feuchter Waldstandorte, sumpfiger Wiesen oder auf den Uferzonenbereich zu. Darüber hinaus sind hierbei auch zwischen Laichgewässern liegende Ackerflächen zu betrachten (Wanderbewegungen). Vorhabenbedingt kommt es zu keinen Flächeninanspruchnahmen von potenziellen Laich- und Überwinterungshabitaten. Verletzungen/Tötungen von Individuen durch Wanderbewegungen können hingegen nicht ausgeschlossen werden, sofern die Baufeldfreimachung, Bautätigkeiten und Nutzung der Zuwegungen innerhalb der	

Betroffene Tierart: Kleiner Wasserfrosch (<i>Rana lessonae</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Wanderzeiten der Art erfolgen. Um eine Verletzung oder Tötung von (ein-)wandernden Individuen zu verhindern, sind aus den potenziell betroffenen Bereichen (Zufahrten und Arbeitsflächen im Bereich von Wanderwegen) Individuen abzufangen und an geeigneten Rückzugsmöglichkeiten auszusetzen. Zusätzlich werden mögliche Unterschlüpfte wie Totholzhaufen aus dem Baufeld entfernt. Daneben erfolgt in den Bereichen potenzieller Wanderwege eine Abgrenzung der Zufahrten und Arbeitsflächen mit Amphibienschutzzäunen (Maßnahme V_{AR14}). Die Umsetzung wird durch die Ökologische Baubegleitung gewährleistet (V1).</p> <p>Das trotz der vorgesehenen Maßnahmen in der Kulturlandschaft verbleibende, nicht gänzlich auszuschließende Tötungsrisiko von Einzeltieren stellt im Vergleich zum allgemeinen Lebensrisiko des Individuums keine signifikante Erhöhung dar, dem die Individuen natürlicherweise unterliegen (z. B. Tod durch Prädation, Krankheiten oder durch andere Vorhaben in einem Naturraum).</p> <p>Mit Umsetzung der genannten Maßnahmen ist auszuschließen, dass das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG baubedingt eintritt.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Kleine Wasserfrösche sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Für die Art tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </div>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?</p> <div style="text-align: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </div> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entsteht aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe kein erhöhtes Lebensrisiko für die Art.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art betriebsbedingt nicht ein</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </div></p>	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?</p> <div style="text-align: right;"> <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein </div> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • V_{AR14} Vermeidung der Beeinträchtigung von Amphibien <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Durch die Bauaktivitäten entstehen für den Kleinen Wasserfrosch keine erheblichen Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten. Dies liegt darin begründet, dass die Art gegenüber baubedingten Störungen aufgrund ihrer Ökologie als unempfindlich einzustufen ist.</p> <p>Durch das Aufstellen von Amphibienschutzzäunen (vgl. 3.a)) könnte Wanderungsaktivität der lokalen Population von/zu Laichgewässern unterbunden und damit im ungünstigsten Fall die lokale Population erheblich gestört werden. Kommt es zu Wanderbewegungen, für die die Baustelle/Zuwegung bzw. der Schutzzaun eine Barriere dar-</p>	

Betroffene Tierart: Kleiner Wasserfrosch (<i>Rana lessonae</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>stellt, müssen die Tiere fachgerecht mit Fangeimern gefangen und täglich morgens und abends in Wanderungsrichtung auf die andere Seite der Baustelle gebracht und schonen ausgesetzt werden. Diese Anforderungen zur Vermeidung sind Bestandteil der Maßnahme V_{AR}14. Die Kontrolle wird durch die ÖBB gewährleistet (V1).</p> <p>Mit Umsetzung zuvor genannter Maßnahme tritt kein Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ein.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • V_{AR}14 Vermeidung der Beeinträchtigung von Amphibien • V22 Wiederherstellung von Biotoptypen auf Bauflächen <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Schädigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Bereich von aquatischen Habitaten (Eier und Larvalphase) sowie Überwinterungsquartieren infolge einer direkten Inanspruchnahme können ausgeschlossen werden, da nicht in entsprechende Strukturen eingegriffen wird.</p> <p>Mit Realisierung der unter 3.b) genannten Maßnahme (V_{AR}14) weist das Vorhaben auch keine Barrierewirkung auf. Einwirkungen auf potenziell genutzte/nutzbare Fortpflanzungs- und Ruhestätten können ausgeschlossen werden.</p> <p>Im Hinblick auf die temporäre Nutzung der Baustellen in Verbindung mit der anschließenden Eignung der Eingriffsbereiche zur Wiedernutzung (Maßnahmenkomplex V22) durch die Art wird kein nachhaltiger Habitatverlust hervorgerufen.</p> <p>Verstöße gegen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sind auszuschließen.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
<p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.</p> <p><input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich</p>	

1.1.4.5 Kreuzkröte (*Bufo calamita*)

Betroffene Tierart: Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie V (<i>Vorwarnliste</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie 3 (<i>gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie 3 (<i>gefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht (kont. Region)
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen <p>Die Kreuzkröte ist eine klassische Pionierart des offenen bis halboffenen, trocken-warmen Geländes mit lockeren und sandigen Böden. In Deutschland sind bzw. waren das Sand- und Kiesbänke, Schwemmsandbereiche, Küsten- und Binnendünen sowie Überschwemmungstümpel in Auen natürlicher Fließgewässer. Da es kaum noch solche Primärhabitats gibt, besiedelt die Art heutzutage fast ausschließlich Sekundärlebensräume, die offene, vegetationsarme bis -freie Flächen mit Versteckmöglichkeiten sowie kleine und nahezu unbewachsene, temporäre Gewässer mit Flachufeln besitzen, wie Abbaustellen (meist Kies- und Sandgruben), Industrie- und Gewerbebrachen bzw. Bauplätze, militärische Übungsplätze, aber auch Kahlschläge, Bahngelände oder Agrarlandschaften (BfN 2023e; Nöllert und Nöllert 1992).</p> <p>Als Laichgewässer fungieren sonnenexponierte Flach- und Kleingewässer, Überschwemmungstümpel, Pfützen oder Lachen, häufig vegetationsfreie temporäre, fischfreie Gewässer. Neu entstandene Gewässer v. a. nach Regenfällen werden sofort besetzt. In den Landlebensräumen sind offene Böschungen und Hänge, wo die Tiere sich tagsüber eingraben können, besonders wichtig. Daneben werden auch häufig Tierbaue, Spalten, Steine oder Holz als Tagesversteck genutzt. Als Winterquartier werden im Herbst ähnliche Verstecke ausgewählt (BfN 2023c; LfU Bayern 2022a).</p> <p>Die ausgedehnte Fortpflanzungsphase der Kreuzkröte reicht von Mitte April bis Mitte August (LfU Bayern 2022a). Die schnelle Entwicklung bis zum Jungtier (max. 12 Wochen) stellt eine wichtige Anpassung an die Kurzlebigkeit der Laichgewässer dar. Die ausgewachsenen Tiere suchen von Mitte September bis Ende Oktober ihre Winterlebensräume auf (LfU Bayern 2022a; Nöllert und Nöllert 1992).</p> <p>Der Aktionsradius der Tiere beträgt i. d. R. bis zu 1 km bis maximal 5 km (bzw. 300 m pro Nacht). Die Ausbreitung erfolgt fast ausschließlich durch Jungkröten mit Dispersionsentfernungen von 3 – 5 km (LfU Bayern 2022a; TLUBN 2009q).</p>	

Betroffene Tierart: Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Amphibien sind generell empfindlich gegenüber einer direkten Zerstörung oder Überbauung der Laichgewässer und auch der Landlebensräume. Gegenüber akustischen und optischen Störreizen sowie Erschütterungen gelten sie dagegen als wenig empfindlich (BfN 2023a). Bei Amphibien wie auch bei anderen bodengebundenen Arten stellen zudem Konstruktionen mit Fallenwirkung wie z. B. Kanäle, Gruben, Schächte etc. generell ein ggf. nicht zu vernachlässigendes Tötungsrisiko dar (Glitzner et al. 1999; Heimbucher 1991).</p>	
Verbreitung	
<p>Verbreitung in Deutschland</p> <p>Die Kreuzkröte ist in Deutschland weit verbreitet, wobei die Vorkommen vorrangig im Flach- und Hügelland liegen, aber auch auf zahlreichen Nord- und Ostseeinseln. Hier werden vorzugsweise sandige Gebiete des Binnenlandes besiedelt. Im Alpenvorland erreicht sie in Bayern die südliche Verbreitungsgrenze. Überregionale Bedeutung haben die Vorkommen in Tagebaufolgelandschaften im Süden Brandenburgs sowie im Nordosten Sachsens. Da Deutschland etwa 10 bis 30 Prozent des weltweiten Vorkommens der Kreuzkröte besitzt und zudem im Arealzentrum liegt, ist eine hohe Verantwortung zum globalen Erhalt für diese Art gegeben (BfN 2023c; LfU Bayern 2022a; Nöllert und Nöllert 1992).</p>	<p>Verbreitung in Hessen</p> <p>Die Kreuzkröte kommt in Hessen zwar flächendeckend vor und es existieren viele Populationen, doch liegen diese häufig sehr isoliert zueinander. Über die Hälfte der Vorkommen sind als Einzel-Vorkommen zu betrachten. Die Cluster in den Landkreisen Fulda, Limburg-Weilburg, Waldeck-Frankenberg, Odenwald und Rheingau Taunus sowie im nördlichen Main-Kinzig-Kreis sind aktuell isoliert. Die sieben Groß-Cluster (> fünf Vorkommen pro Cluster), erstrecken sich entlang der Tieflagen von Rhein, Main, Nidda und Lahn in den Naturräumen Oberrheinisches Tiefland und Westhessisches Bergland. Intakte Metapopulationsstrukturen finden sich fast ausschließlich im Schwalm-Eder-Kreis sowie in den südhessischen Kreisen Gießen, Darmstadt und Bergstraße (Willigalla und Ackermann 2016).</p> <p>Verbreitung in Thüringen</p> <p>Die Kreuzkröte ist in Thüringen v. a. entlang der Flusstäler überall anzutreffen und dringt gelegentlich auch in Höhenlagen vor (DHGT e.V. 2013).</p>
<p>Verbreitung im Untersuchungsraum</p> <p>Hessen</p> <p><input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p> <p>Thüringen</p> <p><input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p>	
<p>Im Zuge der Kartierungen erfolgten keine Nachweise der Art. Es erfolgte jedoch keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum (500 m) des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: strukturierte Gewässer mit habitatreicher Umgebung sowie habitatreiches Grünland.</p>	
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p>	

Betroffene Tierart: Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<ul style="list-style-type: none"> V1 Ökologische Baubegleitung VAR14 Vermeidung der Beeinträchtigung von Amphibien 	
<p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Kreuzkröten erschließen regelmäßig neue temporäre Laichgewässer (z. B. Pfützen in Wagenspuren), weshalb keine genaue Vorhersage dieser und der Wanderbewegung dorthin möglich ist und daher in Bereichen mit Habitatpotenzial angenommen werden müssen.</p> <p>Zu einer Verletzung/Tötung von adulten Individuen der Kreuzkröte kann es in erster Linie durch die Inanspruchnahme von Ruhestätten, das Ausheben von Baugruben sowie durch Baustellenverkehr kommen (insbesondere im Bereich von Wanderkorridoren). Ferner ist diese Wirkung überall dort betrachtungsrelevant, wo Einzelindividuen in die Arbeitsbereiche einwandern könnten oder wo Arbeitsbereiche zwar keine Ruhestätten, aber geeignete Landlebensräume berühren. Hinsichtlich der Kreuzkröte trifft Letzteres bei Vorhandensein von offenen und zu meist vegetationsarmen Standorten wie Abgrabungsflächen, Truppenübungsplätze, Industrie- und Gewerbeflächen zu. Darüber hinaus sind hierbei auch zwischen Laichgewässern liegende Ackerflächen zu betrachten (Wanderbewegungen).</p> <p>Um eine Verletzung oder Tötung von (ein-)wandernden Individuen zu verhindern, sind aus den potenziell betroffenen Bereichen (Zufahrten und Arbeitsflächen im Bereich von Wanderwegen) Individuen abzufangen und an geeigneten Rückzugsmöglichkeiten auszusetzen. Zusätzlich werden mögliche Unterschlüpfe wie Totholzhaufen aus dem Bau Feld entfernt. Daneben erfolgt in den Bereichen potenzieller Wanderwege eine Abgrenzung der Zufahrten und Arbeitsflächen mit Amphibienschutz zäunen (Maßnahme VAR14). Die Umsetzung wird durch die Ökologische Baubegleitung gewährleistet (V1).</p> <p>Das trotz der vorgesehenen Maßnahmen in der Kulturlandschaft verbleibende, nicht gänzlich auszuschließende Tötungsrisiko von Einzeltieren stellt im Vergleich zum allgemeinen Lebensrisiko des Individuums keine signifikante Erhöhung dar, dem die Individuen natürlicherweise unterliegen (z. B. Tod durch Prädation, Krankheiten oder durch andere Vorhaben in einem Naturraum).</p> <p>Mit Umsetzung der genannten Maßnahmen ist auszuschließen, dass das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG baubedingt eintritt.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Kreuzkröten sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Für die Art tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entsteht aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe kein erhöhtes Lebensrisiko für die Art.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art betriebsbedingt nicht ein</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	

Betroffene Tierart: Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>)	
Projektbezeichnung	Vorhabenträger
SuedLink, PFA C2	TransnetBW

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

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

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

- V1 Ökologische Baubegleitung
- VAR14 Vermeidung der Beeinträchtigung von Amphibien

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Durch die Bauaktivitäten entstehen für die Kreuzkröte keine erheblichen Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten. Dies liegt darin begründet, dass die Art gegenüber baubedingten Störungen aufgrund ihrer Ökologie als unempfindlich einzustufen ist.

Durch das Aufstellen von Amphibienschutzgittern (vgl. 3.a)) könnte Wanderungsaktivität der lokalen Population von/zu Laichgewässern unterbunden und damit im ungünstigsten Fall die lokale Population erheblich gestört werden. Kommt es zu Wanderbewegungen, für die die Baustelle/Zuwegung bzw. der Schutzgitter eine Barriere darstellt, müssen die Tiere fachgerecht mit Fangnetzen gefangen und täglich morgens und abends in Wanderungsrichtung auf die andere Seite der Baustelle gebracht und schonen ausgesetzt werden. Diese Anforderungen zur Vermeidung sind Bestandteil der Maßnahme VAR14. Die Kontrolle wird durch die ÖBB gewährleistet (V1).

Mit Umsetzung zuvor genannter Maßnahme tritt kein Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ein.

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

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

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

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

- V1 Ökologische Baubegleitung
- VAR14 Vermeidung der Beeinträchtigung von Amphibien
- V22 Wiederherstellung von Biotoptypen auf Bauflächen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Schädigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Bereich von aquatischen Habitaten (Eier und Larvalphase) sowie Überwinterungsquartieren infolge einer direkten Inanspruchnahme können ausgeschlossen werden, da nicht in entsprechende Strukturen eingegriffen wird.

Mit Realisierung der unter 3.b) genannten Maßnahme (VAR14) weist das Vorhaben auch keine Barrierewirkung auf. Einwirkungen auf potenziell genutzte/nutzbare Fortpflanzungs- und Ruhestätten können ausgeschlossen werden.

Im Hinblick auf die temporäre Nutzung der Baustellen in Verbindung mit der anschließenden Eignung der Eingriffsbereiche zur Wiedernutzung (Maßnahmenkomplex V22) durch die Art wird kein nachhaltiger Habitatverlust hervorgerufen.

Verstöße gegen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sind auszuschließen.

Betroffene Tierart: Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>)	
Projektbezeichnung <i>SuedLink, PFA C2</i>	Vorhabenträger TransnetBW
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich	

1.1.4.6 Moorfrosch (*Rana arvalis*)

Betroffene Tierart: Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie 3 (<i>gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie 1 (vom Aussterben bedroht) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie 2 (<i>stark gefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend (kont. Region) <input checked="" type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht (atl. Region)
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen <p>Der Moorfrosch lebt hauptsächlich in Gebieten mit hohem Grundwasserstand oder staunassen Flächen, wie auf Nasswiesen, sumpfigem Grünland, in Zwischen-, Nieder- und Flachmooren sowie in Erlen- und Birkenbrüchen. Die bevorzugten Laichgewässer sind Teiche, Weiher, Altwässer, Moorgewässer, Erdaufschlüsse, (temporäre) Kleingewässer und zeitweilig überschwemmte Wiesen sowie kaum durchströmte Gräben. Die Gewässer sind meso- bis dystroph, schwach bis mäßig sauer (pH-Wert > 4,5) und weisen keinen Fischbesatz auf. Als Landhabitate dienen Lebensräume mit üppiger Krautschicht wie Sumpfwiesen und Flachmoore, Laub- und Mischwälder, Auwälder, Weiden-, Erlen- und Birkenbrüche, wo sie sich tagsüber in Binsen- und Grasbulten oder ähnlichen Strukturen verstecken, die Sicht-, Wind- und Sonnenschutz bieten. Teilweise sind die Tiere auch an relativ trockenen Stellen anzutreffen, z. B. auf Dämmen, Feldwegen, Äckern und Ackerbrachen. Im Winter verstecken sich die Tiere an Land und graben sich in frostfreie Lückensysteme in den Boden ein. Manche Individuen überwintern auch am Gewässergrund. Angesichts der Vielzahl besiedelter Habitate kann die Art zumindest in Norddeutschland als euryök bezeichnet werden (BfN 2023c; Dierking-Westphal et al. 1981; Nöllert und Nöllert 1992; Schiemenz und Günther 1994).</p> <p>Der Großteil der Individuen wandert ab Ende März vom Winterquartier zu den Laichgewässern, wobei nicht nur adulte, sondern auch juvenile Tiere wandern. Die Laichabgabe findet i. d. R. von der letzten Märzdekade bis zur ersten Aprildekade statt. Der Moorfrosch gehört zu den Früh- und Explosivlaichern (Günther und Nabrowsky 1996; Nöllert und Nöllert 1992). Nach der Laichabgabe halten sich die Tiere noch mehrere Wochen in unmittelbarer Nähe des Laichplatzes auf, bevor ein Abwandern in die Sommerquartiere erfolgt. Die ersten Jungfrösche gehen bereits ab Juni an Land. Je nach Witterung kann sich die Entwicklung aber auch bis zum September hinziehen. Die Aufenthaltsdauer in den Winterquartieren beträgt zumeist 4 Monate (Anfang November bis Anfang März). Ein Teil der Population (10 % - 20 %) überwintert im oder in unmittelbarer Nähe des Laichgewässers (Büchs 1987; BfN 2023c)</p> <p>Oftmals sind die Landlebensräume des Moorfrosches räumlich eng mit den Laichgewässern verknüpft, so dass viele Individuen nur geringe Wanderungsdistanzen zurücklegen. Die Sommerquartiere befinden sich i. d. R. bis</p>	

Betroffene Tierart: Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>500 m (bei Adulti) und bis 1.000 m (bei Jungtieren) vom Laichgewässer entfernt. Doch auch während der Sommermonate wird das Laichgewässer mehrfach erneut aufgesucht (Gelder et al. 1987; LfU Bayern 2022a; Nöllert und Nöllert 1992).</p> <p>Nach Glandt (1986) halten sich die Tiere i. d. R. ganzjährig in unmittelbarer Nähe zum Laichgewässer auf. Als Durchschnittswert für den genutzten Radius um das Laichgewässer durch den Großteil der Population werden 300 m für die Abschätzung der artenschutzrechtlichen Konflikte angenommen. Hierbei ist aber die lokale Lebensraumsituation um das Laichgewässer besonders zu berücksichtigen, da ggf. aufgrund von weiter entfernten attraktiven Lebensraumstrukturen auch weitere Wanderungen stattfinden können.</p> <p>Amphibien sind generell empfindlich gegenüber einer direkten Zerstörung oder Überbauung der Laichgewässer und auch der Landlebensräume. Gegenüber akustischen und optischen Störreizen sowie Erschütterungen gelten sie dagegen als wenig empfindlich (BfN 2023a). Bei Amphibien wie auch bei anderen bodengebundenen Arten stellen zudem Konstruktionen mit Fallenwirkung wie z. B. Kanäle, Gruben, Schächte etc. generell ein ggf. nicht zu vernachlässigendes Tötungsrisiko dar (Glitzner et al. 1999; Heimbucher 1991).</p>	
Verbreitung	
<p>Verbreitung in Deutschland</p> <p>Während der Moorfrosch in der norddeutschen Tiefebene und den östlichen Landesteilen eine geschlossene Verbreitung aufweist, sind der Süden und Westen nur punktuell oder nicht besiedelt. Der Verbreitungsschwerpunkt liegt im Nordostdeutschen Tiefland. In Mecklenburg, Brandenburg und Teilen Sachsen-Anhalts erreicht die Art ihre bundesweit höchste Verbreitungsdichte. Die Südgrenze der geschlossenen Verbreitung verläuft vom Niederrhein über den Nordrand der Mittelgebirge, den östlichen Harzrand und das östliche Thüringen bis nach Nordostbayern. Weitere Vorkommen liegen isoliert südlich davon, das größte vom hessischen Unterlauf des Mains entlang des nördlichen Oberrheins bis etwa Rastatt (BfN 2023c; LfU Bayern 2022a; Nöllert und Nöllert 1992).</p>	<p>Verbreitung in Hessen</p> <p>Der Moorfrosch in Hessen ist mit zwei voneinander isolierten Gebieten südlich des Mains auf den Naturraum D53 (Oberrheinischen Tiefland und Rhein-Main-Tiefland) beschränkt. Zum einen besiedelt er in Restpopulationen das Dudenhofer Flugsandgebiet und das Meseler Hügelland sowie in Einzelvorkommen die nach Norden und Süden angrenzenden Landschaftseinheiten (Landkreise Offenbach und Darmstadt-Dieburg), zum anderen findet sich eine isolierte Restpopulation in den hessischen Rheinauen am Kühkopf (Landkreis Groß-Gerau) (Bobbe 2004).</p> <p>Verbreitung in Thüringen</p> <p>Verbreitungsschwerpunkte der Art liegen in Ostthüringen. In Mittelthüringen gibt es nur noch vereinzelte Vorkommen. Die Bestände dieser Art haben in den letzten Jahren rapide abgenommen. Die Ursachen dafür sind bisher nicht bekannt – eventuell handelt es sich auch um natürliche Bestandsschwankungen (DHGT e.V. 2013).</p>
<p>Verbreitung im Untersuchungsraum</p> <p>Hessen</p> <p><input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p> <p>Thüringen</p> <p><input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p>	
<p>Im Zuge der Kartierungen erfolgten keine Nachweise der Art. Es erfolgte jedoch keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum (500 m) des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: Offenland- und Waldgewässerkomplexe, strukturierte Gewässer mit habitatreicher Umgebung sowie Moore, Feucht- und Nassgrünland.</p>	

Betroffene Tierart: Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen </p> <ul style="list-style-type: none"> V1 Ökologische Baubegleitung V_{AR14} Vermeidung der Beeinträchtigung von Amphibien <p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Zu einer Verletzung/Tötung von adulten Individuen des Moorfroschs kann es in erster Linie durch die Inanspruchnahme von Ruhestätten, das Ausheben von Baugruben sowie durch Baustellenverkehr kommen (insbesondere im Bereich von Wanderkorridoren). Ferner ist diese Wirkung überall dort betrachtungsrelevant, wo Einzelindividuen in die Arbeitsbereiche einwandern könnten oder wo Arbeitsbereiche zwar keine Ruhestätten, aber geeignete Landlebensräume berühren. Hinsichtlich des Moorfrosches trifft Letzteres bei Vorhandensein von Flächen mit üppiger Krautschicht, meist in lichten Au- und Bruchwäldern, in wechselfeuchten Kiefernwäldern oder auf Moorflächen zu. Darüber hinaus sind hierbei auch zwischen Laichgewässern liegende Ackerflächen zu betrachten (Wanderbewegungen).</p> <p>Vorhabenbedingt kommt es zu keinen Flächeninanspruchnahmen von potenziellen Laich- und Überwinterungshabitaten. Verletzungen/Tötungen von Individuen durch Wanderbewegungen können hingegen nicht ausgeschlossen werden, sofern die Baufeldfreimachung, Bautätigkeiten und Nutzung der Zuwegungen innerhalb der Wanderzeiten der Art erfolgen. Um eine Verletzung oder Tötung von (ein-)wandernden Individuen zu verhindern, sind aus den potenziell betroffenen Bereichen (Zufahrten und Arbeitsflächen im Bereich von Wanderwegen) Individuen abzufangen und an geeigneten Rückzugsmöglichkeiten auszusetzen. Zusätzlich werden mögliche Unterschlüpfte wie Totholzhaufen aus dem Baufeld entfernt. Daneben erfolgt in den Bereichen potenzieller Wanderwege eine Abgrenzung der Zufahrten und Arbeitsflächen mit Amphibienschutzgittern (Maßnahme V_{AR14}). Die Umsetzung wird durch die Ökologische Baubegleitung gewährleistet (V1).</p> <p>Das trotz der vorgesehenen Maßnahmen in der Kulturlandschaft verbleibende, nicht gänzlich auszuschließende Tötungsrisiko von Einzeltieren stellt im Vergleich zum allgemeinen Lebensrisiko des Individuums keine signifikante Erhöhung dar, dem die Individuen natürlicherweise unterliegen (z. B. Tod durch Prädation, Krankheiten oder durch andere Vorhaben in einem Naturraum).</p> <p>Mit Umsetzung der genannten Maßnahmen ist auszuschließen, dass das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG baubedingt eintritt.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Moorfrösche sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Für die Art tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p>	

Betroffene Tierart: Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entsteht aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe kein erhöhtes Lebensrisiko für die Art.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art betriebsbedingt nicht ein</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • VAR14 Vermeidung der Beeinträchtigung von Amphibien <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Durch die Bauaktivitäten entstehen für den Moorfrosch keine erheblichen Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten. Dies liegt darin begründet, dass die Art gegenüber baubedingten Störungen aufgrund ihrer Ökologie als unempfindlich einzustufen ist.</p> <p>Durch das Aufstellen von Amphibienschutzzäunen (vgl. 3.a)) könnte Wanderungsaktivität der lokalen Population von/zu Laichgewässern unterbunden und damit im ungünstigsten Fall die lokale Population erheblich gestört werden. Kommt es zu Wanderbewegungen, für die die Baustelle/Zuwegung bzw. der Schutzzaun eine Barriere darstellt, müssen die Tiere fachgerecht mit Fangemern gefangen und täglich morgens und abends in Wanderungsrichtung auf die andere Seite der Baustelle gebracht und schonen ausgesetzt werden. Diese Anforderungen zur Vermeidung sind Bestandteil der Maßnahme VAR14. Die Kontrolle wird durch die ÖBB gewährleistet (V1).</p> <p>Mit Umsetzung zuvor genannter Maßnahme tritt kein Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • VAR14 Vermeidung der Beeinträchtigung von Amphibien • V22 Wiederherstellung von Biotoptypen auf Bauflächen <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Schädigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Bereich von aquatischen Habitaten (Eier und Larvalphase) sowie Überwinterungsquartieren infolge einer direkten Inanspruchnahme können ausgeschlossen werden, da nicht in entsprechende Strukturen eingegriffen wird.</p>	

Betroffene Tierart: Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	
Projektbezeichnung <i>SuedLink, PFA C2</i>	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Mit Realisierung der unter 3.b) genannten Maßnahme (V_{AR14}) weist das Vorhaben auch keine Barrierewirkung auf. Einwirkungen auf potenziell genutzte/nutzbare Fortpflanzungs- und Ruhestätten können ausgeschlossen werden.</p> <p>Im Hinblick auf die temporäre Nutzung der Baustellen in Verbindung mit der anschließenden Eignung der Eingriffsbereiche zur Wiedernutzung (Maßnahmenkomplex V22) durch die Art wird kein nachhaltiger Habitatverlust hervorgerufen.</p> <p>Verstöße gegen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sind auszuschließen.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich	

1.1.5 Schmetterlinge

1.1.5.1 Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*)

Betroffene Tierart: Nachtkerzenschwärmer (<i>Proserpinus proserpina</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie V (<i>Vorwarnliste</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie 3 (<i>gefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend (kont. Region) <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen	
<p>Der Nachtkerzenschwärmer lebt an Standorten verschiedener Weidenröschen- und Nachtkerzen-Arten, wie etwa in Hochstaudenfluren feuchter Standorte, in Pionier- und Ruderalvegetation sowohl feuchter als auch frischer oder trockener Standorte sowie in Schlagfluren. Typisch für diese Pionierart sind große Bestandsschwankungen und eine geringe Stetigkeit im Auftreten der Falter und ihrer Raupen. Mit Verweis auf die Lebensweise und den Pioniercharakter der Habitate kann von einer großen Mobilität und gutem Ausbreitungsvermögen der Art ausgegangen werden (BfN 2023a; Rennwald 2005; Traub 1994)</p> <p>Die Raupe ernährt sich von oligophag an Wirtspflanzen der Nachtkerzengewächsen (<i>Onagraceae</i>). Dabei werden verschiedene Weidenröschenarten wie z. B. Zottiges Weidenröschen (<i>Epilobium hirsutum</i>), Schmalblättriges Weidenröschen (<i>Epilobium angustifolium</i>), Kleinblütiges Weidenröschen (<i>Epilobium parviflorum</i>) und Sumpf-Weidenröschen (<i>Epilobium palustre</i>) anscheinend den Arten der Nachtkerzen-Gruppe (<i>Oenothera biennis</i>) vorgezogen (Rennwald 2005).</p> <p>Partnerfindung und Paarung finden wahrscheinlich in Falternahrungshabitaten (angrenzende blütenreiche Standorte) statt. Die Standorte der Eiablage sind v.a. wechselfeucht stehende Raupenfutterpflanzen in voll- oder teilbesonnten Staudenfluren. Die Larvalhabitate sind somit meist wärmebegünstigte Gewässerufer, Wiesengraben, Flussskies- und Feuchtschuttfuren, Weidenröschenbestände an Sickerwasseraustritten oder wechselfeuchte Ruderalfluren. Die dämmerungs- und nachtaktiven Falter ruhen tagsüber unter Blättern direkt am Boden im Präimaginal- oder Nahrungshabitat. Die Art bildet in Deutschland eine Jahresgeneration aus. Die Flugzeit der Falter erstreckt sich von Anfang Mai bis Ende Juni; die Raupenphase reicht von Ende Juni bis etwa Mitte August. Die Larvalzeit ist relativ kurz, da die Raupen schnell wachsen. In 2-3 Wochen vollzieht sich die gesamte Entwicklung vom Ei bis zur Puppe. Die Überwinterung der Puppe erfolgt in einer selbst angefertigten unterirdischen Höhle bzw. unter Blättern (Petersen et al. 2003; Rennwald 2005)</p>	

Betroffene Tierart: Nachtkerzenschwärmer (<i>Proserpinus proserpina</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Der Nachtkerzenschwärmer zeigt trotz des unsteten Auftretens eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Flächenverlust und Trockenlegung sowie Bodenverdichtung und vor allen Dingen gegenüber einer Änderung der Flächennutzung (Herrmann und Trautner 2011). Dagegen sind Schmetterlinge nicht empfindlich gegenüber Lärm, Erschütterungen oder visuellen Reizen (BfN 2023a).</p>	
Verbreitung	
<p>Verbreitung in Deutschland</p> <p>Zwar ist der Nachtkerzenschwärmer nach aktuellem Kenntnisstand in Deutschland weit verbreitet, zum Teil tritt er jedoch nur lokal bzw. in starken Bestandsfluktuationen auf. Aus den nördlichen Bundesländern liegen lediglich vereinzelte Funde der Wärme liebenden Art vor. Dabei ist darauf hinzuweisen, dass in Deutschland bis dato gezielte Erhebungen der Art fehlen (BfN und BMUB 2019; Herrmann und Trautner 2011).</p>	<p>Verbreitung in Hessen</p> <p>Für die Art liegen in Hessen nur Zufallsfunde vor. Aus diesen lässt sich allerdings kein Verbreitungsbild abzeichnen. Begünstigte Standorte sind durch das Auftreten der Futterpflanze anzunehmen. Das lässt darauf schließen, dass die Art in ganz Hessen auftreten kann (Lange & Wenzel GbR 2004).</p> <p>Verbreitung in Thüringen</p> <p>Die Art ist in Thüringen in allen Höhenlagen anzunehmen, jedoch ist von seltenen Funden auszugehen. Die Bedeutung des Thüringer Vorkommen der Art ist gering einzuschätzen (TLUBN 2009r).</p>
<p>Verbreitung im Untersuchungsraum</p> <p>Hessen</p> <p><input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p> <p>Thüringen</p> <p><input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p>	
<p>Aus der Habitatpotenzialanalyse ergeben sich im Wirkraum (50 m) 3.663 Bereiche, die den Lebensraumansprüchen des Nachtkerzenschwärmers entsprechen. Dies betrifft folgende Strukturen: V. a. auf Ruderalfluren, Brachen, Grabenrändern, Kahlschlägen und ähnlichem zu erwarten ist. Flächen, die aufgrund ihrer Ausprägung Potenziale aufweisen, um in den nächsten Jahren relevante Pflanzenbestände für die Wirtspflanzen und damit den Nachtkerzenschwärmer zu entwickeln und somit für die Art geeignet sind.</p>	
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> V1 Ökologische Baubegleitung VAR9.2 Vergrämnungsmaßnahme zum Schutz des Nachtkerzenschwärmers 	

Betroffene Tierart: Nachtkerzenschwärmer (<i>Proserpinus proserpina</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<u>Baubedingte Wirkungen</u> <p>Zur Tötung oder Verletzung von Individuen des Nachtkerzenschwärmers im Ei-, Raupen- oder Puppenstadium kann es durch baubedingte Flächeninanspruchnahmen kommen, sofern Bestände der Futterpflanzen mit vorhandenen Eiern, Raupen oder auch Bodenflächen mit überwinternden Puppen im Umfeld der Futterpflanzenbestände beansprucht werden.</p> <p>Als flugfähiger Imago kann der Nachtkerzenschwärmer dem Baugeschehen i. d. R. auch tagsüber und damit außerhalb der überwiegenden Aktivitätszeit (Nachtfalter) ausweichen. Zur Tötung der Imagines kann es jedoch durch die Anziehungswirkung von Baustellenbeleuchtung mit starker Strahlung im blauen und ultravioletten Spektralbereich kommen, insbesondere durch einen erhöhten Energieverbrauch (Erschöpfung) oder durch ein erhöhtes Prädationsrisiko im Umfeld der Lampen. Beim SuedLink wurde eine insektenfreundliche Beleuchtung als standardisierte technische Maßnahme festgelegt, d. h. abstrahlende Lampen mit möglichst reduzierten Ultraviolett- und Blaulichtanteilen wie Entladungslampen mit Quarzbrenner, Natriumniederdrucklampen oder Hochleistungs-LED-Lampen mit max. 3000 K. Somit wird die Anziehungswirkung für die Imagines des Nachtkerzenschwärmers während der Dämmerungs- und Nachtzeit so weit wie möglich vermindert. Entsprechend ist davon auszugehen, dass das Tötungsrisiko für die Imagines nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinausgeht (keine signifikante Erhöhung).</p> <p>Zum Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann es im PFA C2 demensprechend für die Ei-, Raupen und Puppenstadien ganzjährig durch Flächeninanspruchnahmen von geeigneten Habitaten kommen. Durch die Maßnahme V_{AR}9.2 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. Die Kontrolle der Maßnahme erfolgt durch die ÖBB (Maßnahme V1).</p> <p>Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen kann ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.</p>	
<u>Anlagenbedingte Wirkungen</u> <p>Der Nachtkerzenschwärmer ist durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Für den Nachtkerzenschwärmer tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </div>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?</p> <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </div> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen für den Nachtkerzenschwärmer. Wartungsarbeiten sind an den Erdkabeln nicht vorgesehen.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </div>	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?</p> <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </div>	

Betroffene Tierart: Nachtkerzenschwärmer (<i>Proserpinus proserpina</i>)	
Projektbezeichnung	Vorhabenträger
SuedLink, PFA C2	TransnetBW
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein	
<p>Durch die Anziehungswirkung der Baustellenbeleuchtung kann es zur Störung der überwiegend dämmerungs- und nachtaktiven Imagines des Nachtkerzenschwärmers kommen (neben Individuenverlusten z. B. auch Verhinderung notwendiger Aktivitäten wie Paarung und Eiablage oder eine Notablage von Eiern in ungeeigneten Habitaten) (Runge, 2021)). Beim SuedLink wurde eine insektenfreundliche Beleuchtung als standardisierte technische Maßnahme festgelegt, d. h. abstrahlende Lampen mit möglichst reduzierten Ultraviolett- und Blaulichtanteilen wie Entladungslampen mit Quarzbrenner, Natriumniederdrucklampen oder Hochleistungs-LED-Lampen mit max. 3000 K. Somit wird die Anziehungswirkung für die Imagines des Nachtkerzenschwärmers während der Dämmerungs- und Nachtzeit so weit wie möglich vermindert.</p> <p>Bezugnehmend auf das Massenaufkommen, sind Fahrbewegungen auf den Logistikrouten als marginal gering zu bewerten. Damit sind relevante Störwirkungen durch Stäube als vernachlässigbar zu betrachten und können ausgeschlossen werden.</p> <p>Unter Berücksichtigung dessen kann der Eintritt des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen werden.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
<p>Durch die baubedingten Flächeninanspruchnahmen (offene und geschlossene Bauweise einschließlich BE-Flächen) kann es zum Verlust von Wirtspflanzen des Nachtkerzenschwärmers und damit zur Entnahme, Beschädigung bzw. Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Als sehr mobile Pionierart mit einem hohen Ausbreitungsvermögen sind die als Fortpflanzungs- und Ruhestätte geeigneten Habitate entsprechend weit verbreitet. Bei der baubedingten Inanspruchnahme von Habitatflächen kann der Nachtkerzenschwärmer auf andere geeignete Habitate in der Umgebung ausweichen.</p> <p>Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kann für den Nachtkerzenschwärmer somit ausgeschlossen werden.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich	

1.1.5.2 Schwarzfleckiger-Ameisenbläuling (*Maculinea arion*)

Betroffene Tierart: Schwarzfleckiger-Ameisenbläuling (<i>Maculinea arion</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie 3 (<i>gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie 2 (<i>stark gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie 2 (<i>stark gefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht (kontinentale Region)
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen	
<p>Lebensräume des Schwarzfleckigen Ameisenbläulings sind xerotherme Standorte mit kurzrasigen, auch buschreichen Magerrasen (Silbergrasfluren, Sandtrockenrasen, Halbtrockenrasen, Kalktrockenrasen, Schafschwingelfluren) mit teilweise lückiger Vegetation (Störstellen, wie z. B. Maulwurfshügel) und guten Thymian-Beständen. Weiterhin werden lichte, blütenpflanzenreiche Kiefernwälder mit breiten Schneisen oder offenen Flächen mit größeren Beständen von Sand-Thymian besiedelt, selten auch Ruderalflächen mit Thymian-Beständen oder ältere Ackerbrachen. Dabei ist die lückige Struktur der Vegetation und nicht das Vorkommen einer bestimmten Thymianart entscheidend für die Habitateignung eines Standorts (BfN 2023e; LfU Bayern 2022m).</p> <p>Die Art gehört zu den „Ameisen-Bläulingen“, sie sind myrmekophil, d. h. sie leben mit Ameisen der Gattung <i>Myrmica</i> zusammen. Die Anzahl der im Habitat vorhandenen Ameisennester limitiert die Anzahl der Falter. Das Weibchen legt 200 bis 300 Eier einzeln an den Blüten- und Kelchblättern von Thymian-Arten (<i>Thymus spp.</i>) und Gemeinem Dost (<i>Origanum vulgare</i>) ab. Nach acht Tagen schlüpfen die Raupen. Sie fressen oligophag an Blüten und Früchten von Thymian und Dost. Im Herbst lässt sich die Raupe von der Pflanze fallen und wird von Ameisen (<i>Myrmica sabuleti</i>) in deren Nester eingetragen. Die Raupen leben im Ameisenbau parasitisch und fressen die Larven und Puppen der Ameisen. Die Überwinterung erfolgt im vierten Larvalstadium. Im Frühjahr wächst dann die Raupe schnell heran. Die Verpuppung findet im Frühjahr innerhalb der Ameisennester statt, nach vier Wochen schlüpft der Falter. Die Entwicklung dauert etwa 330 Tage (Settele et al. 1995). Der Falter fliegt von Ende Juni bis Mitte August und lebt durchschnittlich zwölf Tage (BfN 2023e; Ebert und Rennwald 1991; Settele et al. 1995).</p> <p>Die Art ist recht standorttreu. Thomas (1984) gibt als Erfahrungswert 1-2 ha als minimale Größe für einen Fortpflanzungslebensraum an. Typische Populationen erreichen Größen von 50 bis 1.000 Faltern auf Flächen von 2-5 ha (Beinlich et al. 2023). Bei den Männchen ist ein Patrouillenflug zu beobachten. Die Populationsdichte ist niedrig, da sich pro Ameisennest meistens nur eine der parasitischen Raupen findet. In kalten Jahren sinkt die Populationsstärke gegenüber warmen Jahren ab. <i>Maculinea arion</i> saugt bevorzugt an blauvioletten Blüten. Die</p>	

Betroffene Tierart: Schwarzfleckiger-Ameisenbläuling (<i>Maculinea arion</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>wichtigsten Nektarpflanzen scheinen ebenfalls die Thymian-Arten zu sein, z. T. ergänzt durch den Gemeinen Dost (Ebert und Rennwald 1991).</p> <p>Die Art zeigt eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Flächenverlust und vor allen Dingen gegenüber einer Änderung der Flächennutzung/Aufgabe der traditionellen Nutzung (BfN 2023a). Die ausreichende Dichte von Ameisennestern der Wirtsameise <i>M. sabuleti</i> stellt meist den limitierenden Faktor dar. Diese Art toleriert Veränderungen der strukturellen und mikroklimatischen Verhältnisse nur in einem sehr engen Rahmen und wird sonst von konkurrierenden Ameisenarten verdrängt (LfU Bayern 2022m). Gegenüber Lärm- oder Lichtemissionen besteht bei Tagfaltern generell keine Empfindlichkeit (BfN 2023a).</p>	
Verbreitung	
Verbreitung in Deutschland <p>In weiten Teilen Deutschlands ist <i>P. arion</i> bereits ausgestorben. Die Vorkommen beschränken sich auf die südlicheren Bundesländer, wobei die Art lediglich in Bayern, Baden-Württemberg, Thüringen und im Saarland stellenweise noch größere, zusammenhängende Vorkommensgebiete aufweist. In Niedersachsen (nur im äußersten Süden), Nordrhein-Westfalen, Sachsen-Anhalt, Rheinland-Pfalz und Hessen gibt es nur noch kleine Inselpopulationen des Schwarzfleckigen Ameisenbläulings (BfN und BMUB 2019; LfU Bayern 2022m).</p>	Verbreitung in Hessen <p>Bemerkenswerte Einzelvorkommen der Art in Hessen sind nicht bekannt. Zurzeit liegt keine aktuelle Übersicht der Verbreitung in Hessen vor, die meisten neueren Angaben stammen aus den 1980er Jahren und können damit nicht mehr als aktuell gelten. Nur von den Untersuchungen zur Planung der BAB 44 liegen neuere Daten vor, die allerdings die Verbreitung nur in einem Korridor entlang der geplanten, projektierten beziehungsweise im Bau befindlichen Trasse darstellen. Für die folgenden Gebiete besteht der Verdacht, dass die Art aktuell vorkommt, es liegen aber zur Zeit keine Daten mit ausreichender Aktualität (nicht älter als 10 Jahre) vor: Kalkmagerrasen bei Roßbach, Weinberg bei Hünfeld, Kalkmagerrasen bei Großenbach (Name in der natis-Datenbank: Rößberg und Weinberg von Großenbach), Diemeltal (verschiedene Hinweise, denen noch nicht nachgegangen werden konnte), Bergstraße und vorderer Odenwald, verschiedene Gebiete, hessischer Teil des Spessart, Sandsteinspessart (Lange und Wenzel 2005).</p> <p>Verbreitung in Thüringen</p> <p>In Thüringen liegen die Hauptvorkommen auf den Halbtrocken- und Trockenrasen im Zechsteingürtel des Kyffhäuser, im Bereich des Muschelkalks in Mittel- und Westthüringen (Werratal, Ilm-Saale-Ohrdrüfer Platte, Meininger Kalkplatten) und der Vorderrhön sowie auf den Keuperhügeln des Thüringer Grabfeldes. Im Mittleren Saaletal und in ganz Ostthüringen existieren keine aktuellen Vorkommen mehr. Früher war die Art offensichtlich in allen Thüringer Landschaften mit Ausnahme der Gebirgstteile verbreitet. Es werden hierbei mehrere Vorkommen im Mittleren und Oberen Saaletal genannt (TLUBN 2009s).</p>

Betroffene Tierart: Schwarzfleckiger-Ameisenbläuling (<i>Maculinea arion</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Thüringen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			
Im Wirkraum (50 m) liegt für nachfolgenden Bereich ein Nachweis für den Schwarzfleckigen-Ameisenbläuling vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkungen
5+417	Juli 2020	41 bis 0 m	Nachweis in Saumstruktur auf einem trockenen Standort an eine Logistikroute angrenzend
Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum (50 m) des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: trockene Gebüschstandorte sowie artenreichen Säume sind nur bedingt geeignet. Die Art braucht Thymian als Nahrungspflanze für die Raupen. Trockene Standorte sind gehölzfreien Bereiche interessant, ebenso müssen die artenreichen Säume auch trocken sein. Die meisten Biotope sind inzwischen wegen fehlender Nutzung und daraus folgender Vergrasung nur noch gering bzw. nicht geeignet für die Art. Die als potenzielle Lebensräume ausgewiesenen Flächen weisen zuvor genannte Eigenschaften nicht auf. Ein Vorkommen der Art in diesen Bereichen ist entsprechend auszuschließen.			
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG			
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <u>Baubedingte Wirkungen</u> Vorhabenbedingt kann es zu baubedingten Tötungen von Imagines und Entwicklungsformen im Zusammenhang mit der Zerstörung oder Beschädigung von (potenziellen) Lebensstätten des Schwarzfleckigen-Ameisenbläulings kommen. Das betrifft v. a. jene Flächen, in denen die Pflanzen Thymian oder Dost (zur Eiablage an den Futterpflanzen) sowie seine Wirtsameise, die Knotenameise (<i>Myrmica sabuleti</i>) vorzufinden sind. Nachdem die Raupen geschlüpft sind und an der Futterpflanze gegessen wird, lassen sich die Raupen auf den Boden fallen, von wo sie dann von der Knotenameise in das Ameisennest getragen werden. Bis zu ihrer Verwandlung ernähren sie sich von Ameisennachwuchs. Der Nachweis bei km 5+417 erfolgte auf einer artenreichen Saumvegetation auf trockenem Standort, welcher an einen Teilbereich der Logistikroute angrenzt (vgl. Pkt. 2). Vor diesem Hintergrund ist eine direkte Flächeninanspruchnahme und damit einhergehend eine Verletzung/Tötung von Imagines und Entwicklungsformen auszuschließen. Störungen, die zu Tötung/Verletzung der Art führen können, werden unter Punkt 3b behandelt.			

Betroffene Tierart: Schwarzfleckiger-Ameisenbläuling (<i>Maculinea arion</i>)	
Projektbezeichnung <i>SuedLink, PFA C2</i>	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann somit ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Der Schwarzfleckige-Ameisenbläuling ist durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Für diese Art tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen für den Schwarzfleckigen-Ameisenbläuling. Wartungsarbeiten sind an den Erdkabeln nicht vorgesehen.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Der Nachweis bei km 5+417 erfolgte auf einer artenreichen Saumvegetation auf trockenem Standort, welcher an einen Teilbereich der Logistikroute angrenzt. Bezugnehmend auf das Massenaufkommen, sind Fahrbewegungen auf den Logistikrouten als marginal gering zu bewerten. Damit sind relevante Störwirkungen durch Stäube als vernachlässigbar zu betrachten und können ausgeschlossen werden.</p> <p>Die Anlockwirkung des Schwarzfleckigen-Ameisenbläulings durch die Beleuchtung der Baustellenflächen wird durch Vorgaben zur Minimierung der Lichtemissionen (Verwendung lichtmindernder Leuchtmittel, Abstrahlung abgeschirmt nach unten) stark reduziert, so dass für die Art selbst im Falle eines Vorkommens in der Umgebung kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko und somit auch keine Störung an den Lichtquellen besteht.</p> <p>Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p>	

Betroffene Tierart: Schwarzfleckiger-Ameisenbläuling (<i>Maculinea arion</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt Vorhabenbedingt kommt es zu keinem Verlust von Lebensstätten, insbesondere von Larvalhabitaten des Schwarzfleckigen-Ameisenbläulings (vgl. Pkt. 2.). Für den Schwarzfleckigen-Ameisenbläuling tritt ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG somit nicht ein.	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich

1.1.6 Sonstige Arten

1.1.6.1 Eremit (*Osmoderma eremita*)

Betroffene Tierart: Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie 2 (<i>stark gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie 2 (<i>stark gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie 3 (<i>gefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend (kontinent. Region) <input checked="" type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht (atlantische Region)
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
<p>Der Eremit ist ein Bewohner voluminöser Mulmhöhlen in alten, vorwiegend Laubbäumen. Ursprünglich besiedelte er die Laubwälder der Flusstäler, heute besiedelt er Sekundärstandorte in Parks und Alleen (BfN 2023c. Diese Standorte können als Reliktstandorte gelten, da der Ausbreitungsradius des Eremiten sehr gering ist (Schaffrath 2003). Der Eremit ist zwar flugfähig, gilt aber als eine ortstreue und wenig ausbreitungsfreudige Art. Nach Stegner (2004) verlassen nur bis zu 15 % der Population überhaupt die Bruthöhle. Als maximale zurückgelegte Entfernung für die Neubesiedlung geeigneter Bäume nennt Schaffrath (2003) 500 bis 1.000 m, selten bis 2.000 m. Der Aktionsradius der Imagines beträgt i. d. R. weniger als 200 m (LfU Bayern 2022n).</p> <p>Die Baumart spielt bei der Besiedelung weniger eine Rolle (z.B. Winter et al. 2002). Nach Ranius und Nilsson (1997) wurde der Eremit zum Teil sogar in Nadelholzarten festgestellt. Die meisten Brutbäume in Deutschland sind aber Eichen, Linden sowie Kopfweiden. Bevorzugt werden Bäume mit größeren Faulhöhlen und einem großen Mulm-Volumen. Der Mulm ist Lebenssubstrat. Während die Lebens- und Flugzeit des Käfers nur wenige Wochen beträgt, dauert das Larvenstadium bis hin zur Verpuppung 3-4 Jahre. In einem Baum können sich so mehrere Generationen nebeneinander entwickeln (Bußler 2014; Schaffrath 2003).</p> <p>Der Eremit weist eine sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber direktem Habitatverlust, Änderungen in der Biotopstruktur und in der charakteristischen Lebensraumdynamik sowie Lebensraumfragmentierung auf. So nennt Stegner (2004) als Grundlage für die Existenz des Eremiten die „kontinuierliche Präsenz des speziellen Lebensraumes inklusive seiner räumlichen und zeitlichen Dynamik in einem Gebiet.“</p> <p>Weiterhin besitzt die Art eine hohe Empfindlichkeit gegenüber der Änderung abiotischer, insbesondere mikroklimatischer Standortfaktoren. So können plötzliche Temperaturerhöhungen bei Brutbäumen schnell zum Austrocknen des benötigten Mulms führen (BfN 2023a).</p>	

Betroffene Tierart: Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Eine geringe Empfindlichkeit weist die Art gegenüber Lichtquellen auf. Lichtanflüge sind dokumentiert aber selten, wohl aufgrund der Tatsache das sich die Art vorzugsweise in der Nähe der Brutbäume aufhält oder diesen gar nicht verlässt (BfN 2023a).			
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland Deutschland liegt im Verbreitungszentrum des Eremiten in Europa. Aktuelle Vorkommen sind aus fast allen Bundesländern bekannt, wobei sich der Schwerpunkt in Ostdeutschland befindet (Mecklenburg-Vorpommern sowie von Sachsen über das Altenburger Land in Thüringen bis Sachsen-Anhalt). Kleine Arealinseln sind über fast alle Bundesländer verteilt. Die Häufigkeit nimmt allerdings Richtung Westen ab (BfN 2019; BfN 2013; LfU Bayern 2018o).		Verbreitung in Hessen In Hessen dürfte nach bisheriger Einschätzung die größte Metapopulation des Eremiten im Bereich der Auwälder und Kopfbaumbestände von Kühkopf und Knoblochsau leben. Besonders in den nördlichen Ederseehängen lebt der Eremit in noch teilweise unberührten, autochthonen Waldgebieten. Die anderen hessischen Populationen leben i. d. R. kleinräumig und isoliert in Parkanlagen, Alleen sowie in ehemaligen Hute- oder Jagdwald-Strukturen. Besonders die zuletzt genannten Altbaumbestände wurden aber in den vergangenen Jahrzehnten vernachlässigt, so dass einerseits die vorhandenen Altbaumbestände von Jungwuchs bedrängt und teilweise abgestorben sind, andererseits starke Nachwuchsbäume in geeignetem Alter fehlen (Schaffrath 2018). Verbreitung in Thüringen Vorkommen konzentrieren sich auf das östliche Kyffhäusergebirge sowie ein Areal zwischen Jena und Altenburg in Ostthüringen. Die Umgebung von Altenburg sowie die östlichen Teile des Saale-Holzland-Kreises stellen den aktuellen Verbreitungsschwerpunkt in Thüringen dar. Eine „kleine“ isolierte Population befindet sich im Oberen Saalegebiet bei Burgk. Nur wenige, oft weit verstreute Einzelfunde verteilen sich in Mittel- und Südthüringen, v. a. im Bereich größerer Städte (Erfurt, Eisenach, Gotha, Weimar, Jena, Meiningen, Mühlhausen, Nordhausen, Sondershausen) (TLUBN 2010).	
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Thüringen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			
Im Wirkraum (50 m) liegen für nachfolgende Bereiche Potenzialhabitate für den Eremit vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
39+800	05. April 2023	0 m	potenzieller Brutbaum

Betroffene Tierart: Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)	
Projektbezeichnung	Vorhabenträger
SuedLink, PFA C2	TransnetBW
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • VAR36 Kontrolle auf Eremitvorkommen • ACEF37 Verbringung von Brutbäumen (Eremit) <p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Baubedingt kann es zu einer direkten Beeinträchtigung von Individuen des Eremiten kommen, wenn Brutbäume im Bereich der Baufelder und Zuwegungen gerodet werden. Im Eingriffsbereich befindet sich ein Baum mit Habitatzpotential, der durch eine Rodung betroffen ist.</p> <p>Um eine Tötung oder Verletzung von Individuen des Eremiten zu vermeiden, erfolgt vor Baubeginn durch einen fachkundigen Experten eine Kontrolle auf Eremitvorkommen (Maßnahme VAR36). Sofern ein Vorkommen nachgewiesen wird, werden besiedelte Stammabschnitte abgesägt und in ein geeignetes Biotop verbracht (Maßnahme ACEF37). Die Umsetzung der Maßnahme wird durch die ÖBB (Maßnahme V1) kontrolliert.</p> <p>Zusätzliche indirekte Wirkungen, die zu einer Tötung von Individuen des Eremiten führen, können ausgeschlossen werden.</p> <p>Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Xylobionte Arthropoden sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Für den Eremit tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entsteht aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe kein erhöhtes Lebensrisiko für den Eremit. Wartungsarbeiten sind an den Erdkabeln nicht vorgesehen.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art betriebsbedingt nicht ein</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	

Betroffene Tierart: Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Der Eremit ist nicht empfindlich gegenüber Lärm, Erschütterungen oder visuellen Reizen. Es sind keine Störwirkungen zu erwarten, die zu einem Verlassen der Brutbäume führen und damit zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen führen könnten. Erhebliche Störungen sind daher nicht zu erwarten.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • V_{AR36} Kontrolle auf Eremitvorkommen • A_{CEF37} Verbringung von Brutbäumen (Eremit) <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Vorhabenbedingt kann es zur Rodung von Brutbäumen des Eremiten und damit zum dauerhaften Verlust von Lebensräumen des Eremiten kommen. Im Eingriffsbereich befindet sich ein Baum mit Habitatpotenzial für den Eremiten.</p> <p>Um eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Eremiten zu vermeiden, erfolgt vor Baubeginn durch einen fachkundigen Experten eine Kontrolle auf Eremitvorkommen (Maßnahme V_{AR36}). Sofern ein Vorkommen nachgewiesen wird, werden besiedelte Stammabschnitte abgesägt und in ein geeignetes Biotop verbracht (Maßnahme A_{CEF37}). Die Umsetzung der Maßnahme wird durch die ÖBB (Maßnahme V1) kontrolliert.</p> <p>Zusätzliche indirekte Wirkungen, die zu einer Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Eremiten führen, können ausgeschlossen werden.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich

1.2 Formblätter für Europäische Vögel

1.2.1 Baumfalke (*Falco subbuteo*)

Betroffene Tierart: Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie 3 (<i>gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie V (<i>Vorwarnliste</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie 3 (<i>gefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen <p>Der Baumfalke besiedelt in Deutschland von der offenen Agrarlandschaft bis hin zu stark bewaldeten Gebieten eine Vielzahl verschiedener Lebensräume. Die Bruthabitate in der Kulturlandschaft befinden sich meist in exponierten Feldgehölzen, Baumreihen und Einzelbäumen. Auch Hochspannungsmasten gehören in letzter Zeit immer öfter zu den Niststandorten der Art. Lebensräume in der Nähe von menschlichen Siedlungen, wie z. B. Parkanlagen, zählen ebenfalls zu den potenziellen Bruthabitaten. Als Brutplätze werden ausschließlich bereits vorhandene Nester anderer Arten, vorwiegend von Rabenvögeln, genutzt, die jedes Jahr neu ausgewählt werden. Als Jagdhabitate werden v. a. zur Insektenjagd Gewässer, Feuchtwiesen, Moore und Brachflächen aufgesucht. Des Weiteren nutzt der Baumfalke Kiesgruben, Steilküsten, Gehöfte und Dorfränder zur Schwalbenjagd.</p> <p>Der Baumfalke ist ein Langstreckenzieher, dessen Überwinterungsgebiete in Afrika südlich des Äquators liegen. Ab Ende Februar beginnt der Heimzug in die Brutgebiete, welche in Deutschland frühestens ab Ende April besetzt werden. Die Brutperiode beginnt mit dem Bebrüten des Geleges i. d. R. ab Mitte Mai und endet mit dem Ausfliegen der Jungvögel gegen Ende August / Anfang September. Der Wegzug in das Überwinterungsgebiet setzt nach dem Ausfliegen der Jungvögel ein und hat seinen Höhepunkt im September (Bauer et al. 2005; Mebs und Schmidt 2006).</p> <p>Die Siedlungsdichten des Baumfalken erreichen in Optimalgebieten Werte zwischen 7 und 13 Brutpaaren/100 km². In Deutschland werden durchschnittliche Brutdichten von 1 Brutpaar/100 km² erreicht. Die Abstände benachbarter Brutplätze betragen meist 1,5 – 8,8 km, vereinzelt auch darunter (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014; Glutz von Blotzheim und Bauer 1994).</p>	

Betroffene Tierart: Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Baumfalken reagieren wie fast alle Greifvögel recht scheu auf Annäherungen durch anthropogene Störungen. Die allgemeine Fluchtdistanz der Art wird mit rd. 50-200 m angegeben (Flade 1994). Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 200 m (Gassner et al. 2010).</p>	
Verbreitung	
<p>Verbreitung in Deutschland</p> <p>Der Baumfalke besiedelt das gesamte Bundesgebiet, wobei er in baumlosen Gegenden und den Alpen nicht vorkommt. Die Siedlungsdichte ist generell gering und übersteigt nur selten die Häufigkeitsklasse von 4-7 Paaren/100 km² (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014).</p> <p>Der deutschlandweite Bestand des Baumfalken wurde für die Jahre 1995-1999 mit 2.700 - 3.600 Brutpaare beziffert (Bauer et al. 2005). Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005-2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 5.000-6.500 Brutpaaren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011-2016 ein Gesamtbestand von 5.000-7.000 Brutpaaren angegeben. Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist stabil (Gerlach et al. 2019).</p>	<p>Verbreitung in Hessen</p> <p>Seltene und in geringer Dichte vorkommende Art in Hessen. Verbreitung erstreckt sich zwar auf alle Landesteile, ist jedoch oft lückenhaft. Höchste Dichten im Bereich um Vogelsberg und Rhein-Main-Region. In den vergangenen Jahren konnte keine negative Bestandentwicklung festgestellt werden. Bestandstrend stabil. Bestand wird auf 500-600 besetzte Reviere geschätzt (Stübing et al. 2010).</p> <p>Verbreitung in Thüringen</p> <p>Sehr seltene und nur vereinzelt vorkommende Art in Thüringen. In Südthüringen mit großer Verbreitungslücke (Gedeon et al. 2014). Kurzfristiger Bestandstrend positiv. Bestand wird auf 80-120 besetzte Reviere geschätzt (TLUBN 2016).</p>
<p>Verbreitung im Untersuchungsraum</p> <p>Hessen</p> <p><input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p> <p>Thüringen</p> <p><input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p>	
<p>Im Rahmen der Kartierung konnten keine Nachweise des Baumfalken festgestellt werden. Eine Neubesetzung von Nestern (z. B. durch Nachnutzung alter Krähenester) bis zum Zeitpunkt der Bauausführung kann jedoch nicht ausgeschlossen werden. Vorkommen sind in Gehölzstrukturen mit großen Bäumen und im räumlichen Zusammenhang mit großflächigem Grünland als Jagdhabitat möglich. Wälder werden in den Randbereichen besiedelt, Siedlungen nur im Bereich von Parkanlagen und Friedhöfen mit Altbaumbestand.</p>	
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p>	

Betroffene Tierart: Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<ul style="list-style-type: none"> V1 Ökologische Baubegleitung VAR/FFH7.3 Bauzeitregelung zum Schutz von störungssensiblen Brutvögeln außerhalb des Baufeldes 	
<p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen, Lagerflächen und deren Zuwegungen sowie Start- und Zielgruben der HDD-Bohrungen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen des Baumfalken kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Horste liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).</p> <p>Im Rahmen der Kartierungen konnten keine Horststandorte des Baumfalken festgestellt werden (vgl. 2.), eine Neubesetzung von Nestern (z. B. durch Nachnutzung alter Krähenester) bis zum Zeitpunkt der Bauausführung kann jedoch nicht ausgeschlossen werden. Die potenziellen Bruthabitate des Baumfalken liegen überwiegend außerhalb des Baufeldes bzw. werden in geschlossener Bauweise gequert. Der Baumfalke zählt zu jenen Arten mit hoher Empfindlichkeit durch störungsbedingte Brutauffälle (sMGI-Klasse B) (Bernotat und Dierschke 2021). Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen reichen beim Baumfalken aufgrund dessen Fluchtdistanz bis 200 m (Gassner et al. 2010). Dadurch sind Nestaufgaben im 200 m-Puffer um das Baufeld nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeit erfolgt. Um mögliche Gelegeaufgaben zu vermeiden, erfolgt im Rahmen der ÖBB (Maßnahme V1) eine Besatzkontrolle. Im Zuge der Besatzkontrolle sind alle Bereiche mit Lebensraumpotenzial für die genannte Art im Abstand bis 200 m von der Grenze des Baufeldes vor Baubeginn auf Anwesenheit und Brutaktivitäten zu prüfen. Sofern ein Vorkommen der störungsempfindlichen Art in dem genannten Bereich festgestellt wird, greift eine art-spezifische Bauzeitenregelung (Maßnahme VAR/FFH7.3).</p> <p>Bei Beachtung der zuvor genannten Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt anlagebedingt entsprechend nicht ein.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entsteht aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe kein erhöhtes Lebensrisiko den Baumfalken.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</p>	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p>	

Betroffene Tierart: Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen </div> <ul style="list-style-type: none"> V1 Ökologische Baubegleitung VAR/FFH7.3 Bauzeitenregelung zum Schutz von störungssensiblen Brutvögeln außerhalb des Baufeldes <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Es wurden keine Horststandorte des Baumfalcken innerhalb des Wirkraumes (500 m) kartiert. Jedoch kann eine Neubesetzung von Revieren (z. B. durch Nachnutzung alter Krähenester) im Wirkraum des Vorhabens bis zum Zeitpunkt der Bauausführung nicht ausgeschlossen werden.</p> <p>Der Baumfalke zählt zu jenen Arten mit hoher Empfindlichkeit durch störungsbedingte Brutausfälle (sMGI-Klasse B) (Bernotat und Dierschke 2021). Nach Bernotat und Dierschke (2021, Anhang 2.6 baubedingte Störungen) sind für Vorhaben, bei denen sich die Auswirkungen eines Vorhabens auf die Bauphase konzentrieren, v. a. die Vögel der Spalte A und B dieses Leitfadens relevant, da sich störungsbedingte Brutausfälle negativ auf die lokale Population auswirken können. Durch die Bauaktivitäten (während der Brutzeit) kann es im Falle einer Brut des Baumfalcken im artspezifischen Störradius von 200 m (Gassner et al. 2010) entsprechend für einzelne Brutpaare zu Störungen durch Anwesenheit von Menschen kommen. Die Art reagiert eher auf optische Signale als auf Schall. Daher kann bei einer Sichtverschattung zwischen der Störquelle und dem Horststandort im Einzelfall von einer geringeren Fluchtdistanz ausgegangen werden.</p> <p>Grundsätzlich überschreitet die maximale Baudauer an längeren geschlossenen Querungen die Dauer einer Brutperiode nicht. Flächen, welche länger als eine Brutperiode in Anspruch genommen werden (im Bereich der Brecheranlagen), befinden sich ausschließlich auf intensiven Ackerflächen und fern (außerhalb der angegebenen Fluchtdistanz) von potenziellen Baumfalckenhorsten.</p> <p>Um mögliche Störungen während der Paarungs-, Brut- und Aufzuchtphase, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population und damit zum Eintreten des Verbotstatbestands führen könnten, zu vermeiden, erfolgt im Rahmen der ÖBB (Maßnahme V1) eine Besatzkontrolle. Im Zuge der Besatzkontrolle sind alle Bereiche mit Lebensraumpotenzial für die genannte Art im Abstand bis 200 m von der Grenze des Baufeldes vor Baubeginn auf Anwesenheit und Brutaktivitäten zu prüfen. Sofern ein Vorkommen der störungsempfindlichen Art in dem genannten Bereich festgestellt wird, greift eine artspezifische Bauzeitenregelung (Maßnahme VAR/FFH7.3).</p> <p>Mit Umsetzung der genannten Maßnahmen ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht abzuleiten.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </div>	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <div style="display: flex; justify-content: flex-end;"> <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen </div> <ul style="list-style-type: none"> V1 Ökologische Baubegleitung VAR/FFH7.3 Bauzeitenregelung zum Schutz von störungssensiblen Brutvögeln außerhalb des Baufeldes <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p>	

Betroffene Tierart: Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW		
<p>Es wurden keine Horststandorte des Baumfalken innerhalb des Wirkraumes (500 m) kartiert. Jedoch kann eine Neubesetzung von Revieren (z. B. durch Nachnutzung alter Krähenester) im Wirkraum des Vorhabens bis zum Zeitpunkt der Bauausführung nicht ausgeschlossen werden. Durch die Baumaßnahmen können Störungen ausgelöst werden, die indirekt zu Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG führen könnten, wenn besetzte Brutplätze während der Brutzeit aufgegeben werden. Diese Wirkung kann in einer Entfernung von bis zu 200 m zum Vorhaben potenziell zu einer Beeinträchtigung der Art führen (Fluchtdistanz gemäß Gassner et al. (2010)). Da eine Besatzkontrolle durch die ÖBB (nähere Ausführenden dazu siehe oben) erfolgt und ggf. eine artspezifische Bauzeitenregelung greift (Maßnahmen V1 und V_{AR/FFH}7.3), entsteht kein störungsbedingter Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG.</p> <p>Im Rahmen der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einer direkten Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Die potenziellen Bruthabitate des Baumfalken liegen überwiegend außerhalb des Baufeldes bzw. werden in geschlossener Bauweise gequert. Bei dem Baumfalken handelt es sich darüber hinaus um einen Baumbrüter, welcher in alten Nestern von Krähen, Kolkraben und anderen Greifvögeln brütet. Demzufolge stehen ihm jedes Jahr neue Nester anderer Arten zur Verfügung, weshalb das Entfernen des Nestes nach dem Ende der Brutzeit (Maßnahme V_{AR/FFH}7.3) keine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG darstellt. Im Aktionsradius der Art stehen potenzielle Habitate in ausreichendem Maße zur Verfügung, wodurch ein Ausweichen der ggf. betroffenen Individuen ohne Probleme möglich ist. Das Eintreten des Verbotstatbestandes in diesem Zusammenhang kann ausgeschlossen werden.</p> <p>Offenlandflächen, die dem Baumfalken als Jagdhabitat dienen, werden nur kurzzeitig für die Dauer der Baumaßnahme in Anspruch genommen. Im Anschluss an die Kabelverlegung werden die ursprünglichen Strukturen wiederhergestellt. Insbesondere ein dauerhafter Grünlandverlust ist mit dem geplanten Vorhaben nicht verbunden. Diesbezügliche mittelbare Schädigungen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Baumfalken sind somit nicht zu erwarten.</p> <p>Insgesamt kann eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Baumfalken im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen werden.</p>			
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein			
d) Abschließende Bewertung			
<table border="0"> <tr> <td>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?</td> <td> <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich </td> </tr> </table>		Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich		

1.2.2 Baumpieper (*Anthus trivialis*)

Betroffene Tierart: Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie V (<i>gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie 2 (<i>Vorwarnliste</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen <p>Der Baumpieper besiedelt offene bis halboffene Landschaften wie Heiden, Moore und Auen sowie Feldgehölze, Waldränder, Lichtungen und Kahlschläge, Windwurf- und Waldbrandflächen mit einer gut ausgebildeten Krautschicht und mit einzelnen oder locker stehenden Bäumen oder Sträuchern als Singwarten.</p> <p>In optimalen Habitaten treten Siedlungsdichten von 0,15-0,25 Reviere pro ha auf. Dabei kann die Nahrungssuche auch außerhalb der Brutreviere oder in Nahrungsrevieren erfolgen (Bauer et al. 2005).</p> <p>Als Langstreckenzieher kommt der Baumpieper ab Mitte/Ende März im Brutgebiet an. Meist erfolgen ein bis zwei Jahresbruten mit Gelegegrößen von drei bis sechs Eiern. Die Eiablage zieht sich von Ende April bis Mitte Juli, wobei flügge Junge der Erstbrut bereits ab Mitte Juni anzutreffen sind. Die Brutreviere werden im August verlassen, der eigentliche Wegzug findet ab Ende August statt und ist Mitte Oktober abgeschlossen (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014; Glutz von Blotzheim und Bauer 1994).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Der Baumpieper ist weder bei Flade (1994) noch bei Gassner et al. (2010) aufgeführt. Es ist beim Baumpieper aber von einer ähnlich geringen Störungsempfindlichkeit auszugehen, wie bei nahen verwandten Arten mit vergleichbarer Autökologie (z. B. Wiesenpieper mit 20 m planerisch zu berücksichtigender Fluchtdistanz).</p>	

Betroffene Tierart: Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland Der Baumpieper ist in Deutschland flächendeckend verbreitet, wobei die Siedlungsdichte im Süden geringer ist. Die Verbreitungsschwerpunkte befinden sich im norddeutschen Tiefland, hier besonders im mittleren Niedersachsen (Lüneburger Heide) und in der Lausitz (Truppenübungsplätze und Braunkohle-Folgelandschaften). Nördlich der Mittelgebirgsschwelle treten mit z. B. Ueckermünder Heide, den früheren Jüterboger Truppenübungsplätzen oder der Lieberoser Heide weitere Dichtezentren hervor (Bauer et al. 2005). Der Gesamtbestand in Deutschland wird im Zeitraum 2005 – 2009 mit 120.000 bis 165.000 Brutpaaren beziffert (Gedeon et al. 2014). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist allerdings rückläufig (Gerlach et al. 2019).		Verbreitung in Hessen In Hessen kommt der Baumpieper neben sonnigen Waldrändern, lichten Laub- und Kiefernwäldern, Kahlschlägen, Schonungen sowie Windwurfflächen auch auf Hutweiden, Heiden und Magerrasen sowie Streuobstwiesen vor. In den vergangenen Jahren wurde oft eine Verschlechterung der Überwinterungsgebiete als Ursache der negativen Bestandsentwicklung angeführt. Ergänzend wird nun die negative Veränderung der Nährstoffanreicherung der Brutgebiete diskutiert. Es gibt Gebiete, in denen die Art aggregiert in hohen Dichten vorkommt, wohingegen sie andere Bereiche meidet (Stübing et al. 2010). Verbreitung in Thüringen Die Population ist in einem guten Zustand. Über 50 bis 90 % der in Thüringen vorkommenden Habitatflächen sind besiedelt, bei einer gleichbleibenden oder gering schwankenden Brutbestand (TLUBN 2016).	
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			
Thüringen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			
Im Wirkraum (500 m) liegen für nachfolgende Bereiche Nachweise für den Baumpieper vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
0+494	April 2020	195 m	Revier in Streuobstbestand
13+106	April 2020	189 m	Revier in Wacholderheide
22+495	Juni 2020	127 m	singendes Männchen in Feldgehölz
34+432	April 2020	225 und 323 m	Revier in Baumgruppe
63+965	Juli 2020	415 m	adultes Baumpieper-Individuum in Feldgehölz
64+915	Juli 2020	32 m	Revier auf Ruderalvegetation, an Laubwald angrenzend

Betroffene Tierart: Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum (500 m) des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: Säume mit einem lückigen Gehölzbestand, bei den Wald-Habitatkomplexen werden nur lichte Bestände besiedelt, Anschluss an Grünland oder Ruderalflur/Brache bei schmalen Säumen erforderlich.</p>	
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> V1 Ökologische Baubegleitung VAR7.2 Bauzeitregelung zum Schutz von Gehölzfreibrütern, -höhlenbrütern und Bodenbrütern in Gehölzen/Säumen innerhalb des Baufeldes <p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).</p> <p>Die Reviernachweise des Baumpiepers liegen außerhalb des Baufeldes bzw. werden in geschlossener Bauweise gequert (vgl. 2.). Die möglichen Bruthabitate der Art liegen ebenfalls überwiegend außerhalb des Baufeldes. Eine direkte baubedingte Betroffenheit der Art im Bereich der wenigen direkt betroffenen Gehölzbestände kann allerdings nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Gegebenenfalls erforderliche Gehölzrodungen sind daher außerhalb der Brutzeit im Zeitraum vom 01.10. bis 28./29.02. durchzuführen (Maßnahme VAR7.2). Sollten zwingende Gründe des Bauablaufs gegen eine Bauzeitenregelung sprechen, d. h. Bauarbeiten während der Brutzeit (01.03. bis 30.09.) erforderlich sein, kann im Rahmen der ÖBB (Maßnahme V1) in Einzelfällen für kleinere und wenig strukturierte Bestände der Eingriffsbereich auf Besatz geprüft werden und unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten begonnen werden.</p> <p>Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen beim Baumpieper aufgrund dessen geringer Störungsempfindlichkeit mit einer planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz bis 20 m insgesamt gering aus. Keines der nachgewiesenen Vorkommen im Nahbereich der Arbeitsflächen unterschreitet die Fluchtdistanz des Baumpiepers. In den nicht kartierten Bereichen sind weitere, potenzielle Bruthabitate im direkten Umfeld der Arbeitsflächen anzunehmen, sodass potenziell darüberhinausgehende störungsbedingte Wirkungsbezüge bestehen. Für den Baumpieper besteht jedoch nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021) und die vorhabenbedingten Störungen auf die Art sind auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant.</p> <p>Für den Baumpieper tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG unter Beachtung der o. g. Maßnahme baubedingt nicht ein.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel nicht betroffen. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt entsprechend anlagebedingt nicht ein.</p>	

Betroffene Tierart: Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)	
Projektbezeichnung	Vorhabenträger
SuedLink, PFA C2	TransnetBW
Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.	
Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Gehölzarbeiten erfolgen gemäß § 39 BNatSchG außerhalb der Brutzeit. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.	
Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein	
Der Baumpieper hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 20 m. In Bereichen, wo sich Habitate der Art innerhalb oder in unmittelbarer Umgebung der Arbeitsflächen befinden, sind bauzeitliche Störungen nicht auszuschließen. Zeitlich sind die vorhabenbedingten Störungen auf die Art jedoch auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Für den Baumpieper besteht darüber hinaus nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Einzelne störungsbedingte Nesteraufgaben in einer Brutperiode durch die Bauarbeiten, die nicht sicher ausgeschlossen werden können, haben daher keine signifikante Auswirkung auf die lokale Population.	
Der Baumpieper weist keine Empfindlichkeit gegenüber Dauerlärm auf. Daher wird durch den Dauerlärm, der von geplanten HDD-Bohrungen ausgeht, keine erhebliche Störung verursacht.	
Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	

Betroffene Tierart: Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW		
<ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • VAR7.2 Bauzeitregelung zum Schutz von Gehölzfreibrütern, -höhlenbrütern und Bodenbrütern in Gehölzen/Säumen innerhalb des Baufeldes <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Im Rahmen der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Die potenziellen Bruthabitate des Baumpiepers liegen überwiegend außerhalb des Baufeldes bzw. werden in geschlossener Bauweise gequert. Ein Verlust der ökologischen Funktion ist möglich, wenn der Eingriff in ein potenzielles Habitat sehr großflächig ausfällt. Ein großflächiger Eingriff in potenzielle Habitatstrukturen dieser Art erfolgt nicht. Kleinräumige Eingriffe führen aufgrund der temporären Beanspruchung (Rekultivierung nach Bauende) nicht zu einem Verlust der ökologischen Funktion. Im Aktionsradius der Art stehen potenzielle Habitate in ausreichendem Maße zur Verfügung, wodurch ein Ausweichen der ggf. betroffenen Individuen ohne Probleme möglich ist.</p> <p>Bei dem Baumpieper handelt es sich darüber hinaus um einen Bodenbrüter. Demzufolge wird das Nest jedes Jahr neu angelegt und nicht traditionell genutzt. Das Entfernen des Nestes nach dem Ende der Brutzeit (Maßnahme VAR7.2) stellt somit keine Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG dar.</p> <p>Die im Baufeld liegenden potenziellen Nahrungshabitate im Offenland werden durch die Baustelle zeitweilig beansprucht. Da beim Baumpieper keine enge Bindung an einzelne Nahrungsflächen besteht, sind diese nicht als essenziell zu betrachten und daher nicht als Teil der Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu werten.</p> <p>Da auch hinsichtlich einer möglichen störungsbedingten Entwertung potenzieller Bruthabitate keine bzw. nur sehr stark abgeschwächte Wirkungsbezüge bestehen (vgl. 3.a)) und die Bauarbeiten zeitlich begrenzt sind, entsteht durch SuedLink im PFA C2 keine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.</p>			
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein			
d) Abschließende Bewertung			
<table border="0"> <tr> <td>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?</td> <td> <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich </td> </tr> </table>		Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich		

1.2.3 Bluthänfling (*Linaria cannabina*)

Betroffene Tierart: Bluthänfling (<i>Linaria cannabina</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. Iva FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie 3 (<i>gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie 3 (<i>gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen <p>Der Bluthänfling besiedelt offene bis halboffene Landschaften mit Gebüsch, Hecken und Einzelbäumen, wo er ein gutes Samenangebot vorfindet, außerdem eine dichte, in bodennähe Deckung bietende Baum- oder Strauchvegetation zur Nestanlage und überragende Singwarten für das Männchen. Typische Bruthabitate stellen mit Hecken strukturierte Agrarlandschaften, Heiden, Halbtrockenrasen mit Verbuschung, Brachen, Bahndämme, Kiesgrubenränder, Kahlschläge, Küstenlandschaften wie Dünengebüsche oder verbuschte Steilküsten, aber auch Dörfer und Stadtrandbereiche dar. Der Bluthänfling ist ein Freibrüter, der das Nest in strukturreichen Gebüsch und in jungen Nadelbäumen, seltener auch in der Krautschicht anlegt (Gedeon et al. 2014; Koop und Berndt 2014; Krüger et al. 2014; Limbrunner et al. 2007; Südbeck et al. 2005).</p> <p>Die Art verhält sich i. d. R. wenig territorial, verteidigt zwar den Nestbereich, jedoch kein Revier. Kleine, lockere Brutkolonien kommen vor. Die Siedlungsdichte des Bluthänflings variiert je nach Lebensraum bzw. Sukzessionsstadium und reicht in Baden-Württemberg von 0,2 Brutpaaren/10 ha (monotone Agrarlandschaft mit Baumhecke) bis zu 9,1 Brutpaaren/10 ha (alter Friedhof). Der Bluthänfling ist in Mitteleuropa Standvogel, kann in strengen Wintern aber eine Winterflucht antreten (dann Kurzstreckenzieher). Die Brutperiode der Art beginnt Mitte/Ende April und endet spätestens Ende August, wobei der Legebeginn der Erstbrut meist Ende April/Anfang Mai ist. Es finden ein bis zwei Jahresbruten (selten bis zu drei) statt. Zweitbruten sind ab Juni möglich (Bauer et al. 2005; Glutz von Blotzheim und Bauer 1994; Südbeck et al. 2005).</p>	

Betroffene Tierart: Bluthänfling (<i>Linaria cannabina</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
<p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Die allgemeine Fluchtdistanz (= Abstand, den ein Tier zu bedrohlichen Lebewesen wie natürlichen Feinden und Menschen einhält, ohne dass es die Flucht ergreift) des Bluthänflings wird mit < 10-20 m angegeben (Flade 1994). Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 15 m (Gassner et al. 2010). Für den Bluthänfling hat Lärm am Brutplatz gemäß Garniel et al. (2010) grundsätzlich eine untergeordnete Bedeutung. Die Autoren geben für (stark befahrene) Straßen (Dauerlärm) für die Art eine Effektdistanz (= maximale Reichweite des erkennbar negativen Einflusses von Straßen auf die räumliche Verteilung einer Vogelart) von 200 m an. Zudem reagieren Vögel generell auch empfindlich gegenüber direkten Veränderungen der Vegetation und der Biotopstruktur (BfN 2016).</p>			
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland Der Bluthänfling ist in Deutschland nahezu flächendeckend verbreitet, wobei das Verbreitungsbild nach Süden hin erkennbar ausdünn (Gedeon et al. 2014). Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005-2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 125.000-235.000 Brutpaaren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011-2016 ein Gesamtbestand von 110.000-205.000 Brutpaaren angegeben. Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist negativ (Gerlach et al. 2019).		Verbreitung in Hessen Der Bluthänfling besiedelt trotz Flurbereinigung und Intensivierung in der Landwirtschaft immer noch fast flächendeckend in Hessen, wenn auch vielerorts nur in geringeren Dichten. Nur im Bereich größerer zusammenhängender Waldflächen und in Stadtzentren fehlt er völlig. Dabei tritt er in Nord- und Mittelhessen insgesamt häufiger auf als in Südhessen (Stübing et al. 2010) Verbreitung in Thüringen Die Population ist in einem guten Zustand. Über 50 bis 90 % der in Thüringen vorkommenden Habitatflächen sind besiedelt, bei einem gleichbleibenden oder gering schwankenden Brutbestand (TLUBN 2016).	
Verbreitung im Untersuchungsraum			
Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen		<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich	
Thüringen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen		<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich	
Im Wirkraum (500 m) liegen für nachfolgende Bereiche Nachweise für den Bluthänfling vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
10+329	April 2020	161 m	Brutpaar in Ufergehölz
21+716	Juni 2020	146 m	Brutpaar in Feldgehölz
22+264	Juni 2020	81 m	Brutpaar in Streuobstbestand
25+090	Juni 2020	405 m	Brutpaar in Intensivacker
34+189	März 2021	32 m	Brutpaar in Gehölzsaum
34+326	April 2020	90 m	adultes/imago Individuum in Acker

Betroffene Tierart: Bluthänfling (<i>Linaria cannabina</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2			Vorhabenträger TransnetBW
34+505	März 2021	488 m	Brutpaar in Acker
37+357	März 2020	121 m	Revier in Obstplantage
41+683	April 2020	330 m	Revier in Heckenstruktur
57+029	März 2020	485 m	Revier in Baumreihe
65+173	Juli 2020	53 m	Revier in Halboffenlandschaft
65+567	Juli 2020	56 m	Revier in Feldgehölz
<p>Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum (500 m) des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: lineare Gehölzstrukturen und ihre Säume in einer weitläufigen Agrarlandschaft, Halboffenland mit und ohne Gewässer sowie Strukturen in Siedlungsbereichen und Verkehrsflächen.</p>			
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG			
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • VAR7.2 Bauzeitregelung zum Schutz von Gehölzfreibrütern, -höhlenbrütern und Bodenbrütern in Gehölzen/Säumen innerhalb des Baufeldes <p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).</p> <p>Die Reviernachweise des Bluthänflings liegen außerhalb des Baufeldes bzw. werden in geschlossener Bauweise gequert (vgl. 2.). Die möglichen Bruthabitate der Art liegen ebenfalls überwiegend außerhalb des Baufeldes. Eine direkte baubedingte Betroffenheit der Art im Bereich der wenigen direkt betroffenen Gehölzbestände kann allerdings nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Gegebenenfalls erforderliche Gehölzrodungen sind daher außerhalb der Brutzeit im Zeitraum vom 01.10. bis 28./29.02. durchzuführen (Maßnahme VAR7.2). Sollten zwingende Gründe des Bauablaufs gegen eine Bauzeitenregelung sprechen, d. h. Bauarbeiten während der Brutzeit (01.03. bis 30.09.) erforderlich sein, kann im Rahmen der ÖBB (Maßnahme V1) in Einzelfällen für kleinere und wenig strukturierte Bestände der Eingriffsbereich auf Besatz geprüft werden und unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten begonnen werden.</p>			

Betroffene Tierart: Bluthänfling (<i>Linaria cannabina</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen beim Bluthänfling aufgrund dessen geringer Störungsempfindlichkeit mit einer planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz bis 15 m (Gassner et al. 2010) insgesamt gering aus. Keines der nachgewiesenen Vorkommen im Nahbereich der Arbeitsflächen unterschreitet die Fluchtdistanz des Bluthänflings. In den nicht kartierten Bereichen sind weitere, potenzielle Bruthabitate im direkten Umfeld der Arbeitsflächen anzunehmen, sodass potenziell darüberhinausgehende störungsbedingte Wirkungsbezüge bestehen. Für den Bluthänfling besteht jedoch nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021) und die vorhabenbedingten Störungen auf die Art sind auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant.</p> <p>Für den Bluthänfling tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG unter Beachtung der o. g. Maßnahme baubedingt nicht ein.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel nicht betroffen. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt entsprechend anlagebedingt nicht ein.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entsteht aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe kein erhöhtes Lebensrisiko für den Bluthänfling.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Gehölzarbeiten erfolgen gemäß § 39 BNatSchG außerhalb der Brutzeit. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p>	

Betroffene Tierart: Bluthänfling (<i>Linaria cannabina</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Der Bluthänfling hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 15 m (Gassner et al. 2010). In Bereichen, wo sich Habitate der Art innerhalb oder in unmittelbarer Umgebung der Arbeitsflächen befinden, sind bauzeitliche Störungen nicht auszuschließen. Zeitlich sind die vorhabenbedingten Störungen auf die Art jedoch auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Für den Bluthänfling besteht darüber hinaus nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Einzelne störungsbedingte Nastaufgaben in einer Brutperiode durch die Bauarbeiten, die nicht sicher ausgeschlossen werden können, haben daher keine signifikante Auswirkung auf die lokale Population.</p> <p>Der Bluthänfling weist keine Empfindlichkeit gegenüber Dauerlärm auf. Daher wird durch den Dauerlärm, der von geplanten HDD-Bohrungen ausgeht, keine erhebliche Störung verursacht.</p> <p>Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </div>	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <div style="text-align: right;"> <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein </div>	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen </div> <ul style="list-style-type: none"> V1 Ökologische Baubegleitung VAR7.2 Bauzeitregelung zum Schutz von Gehölzfreibrütern, -höhlenbrütern und Bodenbrütern in Gehölzen/Säumen innerhalb des Baufeldes 	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
<p>Im Rahmen der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Die potenziellen Bruthabitate des Bluthänflings liegen überwiegend außerhalb des Baufeldes bzw. werden in geschlossener Bauweise gequert. Ein Verlust der ökologischen Funktion ist möglich, wenn der Eingriff in ein potenzielles Habitat sehr großflächig ausfällt. Ein großflächiger Eingriff in potenzielle Habitatstrukturen dieser Art erfolgt nicht. Kleinräumige Eingriffe führen aufgrund der temporären Beanspruchung (Rekultivierung nach Bauende) nicht zu einem Verlust der ökologischen Funktion. Im Aktionsradius der Art stehen potenzielle Habitate in ausreichendem Maße zur Verfügung, wodurch ein Ausweichen der ggf. betroffenen Individuen ohne Probleme möglich ist.</p> <p>Bei dem Bluthänfling handelt es sich darüber hinaus um einen Freibrüter. Demzufolge wird das Nest jedes Jahr neu angelegt und nicht traditionell genutzt. Das Entfernen des Nestes nach dem Ende der Brutzeit (Maßnahme VAR7.2) stellt somit keine Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG dar.</p> <p>Die im Baufeld liegenden potenziellen Nahrungshabitate im Offenland werden durch die Baustelle zeitweilig beansprucht. Da beim Bluthänfling keine enge Bindung an einzelne Nahrungsflächen besteht, sind diese nicht als essenziell zu betrachten und daher nicht als Teil der Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu werten.</p> <p>Da auch hinsichtlich einer möglichen störungsbedingten Entwertung potenzieller Bruthabitate keine bzw. nur sehr stark abgeschwächte Wirkungsbezüge bestehen (vgl. 3.a)) und die Bauarbeiten zeitlich begrenzt sind, entsteht durch SuedLink im PFA C2 keine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </div>	

Betroffene Tierart: Bluthänfling (<i>Linaria cannabina</i>)	
Projektbezeichnung <i>SuedLink, PFA C2</i>	Vorhabenträger TransnetBW
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich

1.2.4 Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

Betroffene Tierart: Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. Iva FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie 2 (<i>stark gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie 1 (<i>vom Aussterben bedroht</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie 2 (<i>stark gefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumannsprüche und Verhaltensweisen <p>Das Braunkehlchen ist ein Brutvogel der strukturreichen, extensiv genutzten Grünlandgebiete. Auch Flussufer, Brachen, Moorstandorte und Heiden zählen zu den geeigneten Habitatflächen. Wichtige Habitatelemente sind eine blütenreiche und lückige Vegetation zur Nahrungssuche, eine bodennahe Deckung für den Nestbau und überragenden Einzelgehölze oder Weidezäune als Jagd- und Singwarte. In der Kulturlandschaft werden überwiegend feuchte Standorte besiedelt, die durch ihre extensive Bewirtschaftung einen reichhaltigen Insektenbestand aufweisen. Die durchschnittliche Reviergröße des Braunkehlchens beträgt rund 0,5 – 2 ha. In günstigen Gebieten können jedoch auch relativ hohe Lokaldichten erreicht werden (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014).</p> <p>Das Braunkehlchen ist ein Langstreckenzieher, dessen Winterquartiere in der Savanne südlich der Sahara liegen. Im Brutgebiet trifft das Braunkehlchen ab April ein, die Eiablage findet frühestens gegen Ende April statt. Die Brutperiode dauert etwa bis Mitte Juli, der Familienverbund wird unmittelbar im Anschluss an diese aufgelöst. Der Wegzug in das Wintergebiet beginnt bereits ab August (Bauer et al. 2005; Südbeck et al. 2005).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Für das Braunkehlchen hat gemäß Garniel et al. (2010) grundsätzlich Lärm am Brutplatz eine untergeordnete Bedeutung. Gemäß Flade (1994) beträgt die allgemeine artspezifische Fluchtdistanz des Braunkehlchens 20 – 40 m. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Braunkehlchens 40 m. Zudem reagieren Vögel generell auch empfindlich gegenüber direkten Veränderungen der Vegetation und der Biotopstruktur (BfN 2016).</p>	

Betroffene Tierart: Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
Verbreitung	
<p>Verbreitung in Deutschland</p> <p>Die Verbreitungsschwerpunkte des Braunkehlchens in Deutschland stellen das Norddeutsche Tiefland, die breiteren Flusstäler sowie die Mooregebiete Süd- und Ostdeutschlands dar. Verbreitungslücken bestehen großflächig in Nordrhein-Westfalen sowie in größeren Teilen Süddeutschlands. Der bundesweite Gesamtbestand des Braunkehlchens wurde von 1995 bis 1999 mit 37.000 – 90.000 Brutpaaren angegeben. Aufgrund natürlicher Habitatveränderungen unterliegt der ermittelte Brutbestand kurzfristigen Bestandsschwankungen (Bauer et al. 2005).</p> <p>Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005-2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 29.000 bis 52.000 Brutpaaren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011-2016 ein Gesamtbestand von 19.500 bis 35.000 Brutpaaren angegeben. Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist stark negativ (Gerlach et al. 2019).</p>	<p>Verbreitung in Hessen</p> <p>Der Bestand des Braunkehlchens in Hessen zeigt anhaltend deutliche Bestandsrückgänge. Es brüten noch 300-500 Paare in Hessen (Werner et al. 2016). Aus den hessischen Niederungslagen ist das Braunkehlchen nahezu vollständig als Brutvogel verschwunden. Letzte Refugien bilden aktuell noch die Grenzertragsstandorte in den hessischen Mittelgebirgslagen von Westerwald, Vogelsberg, Rhön und dem Hessischen Rothaargebirge. Hier hat die Art zum Teil noch verhältnismäßig starke Populationen (Wichmann et al. 2013).</p> <p>Verbreitung in Thüringen</p> <p>Das Braunkehlchen zeigt in Thüringen regional starke Rückgänge im Bestand, der bei 800-1.000 Revieren liegt (TLUBN 2016). Besiedelt werden alle Landesteile, jedoch mit einigen größeren Lücken in Ostthüringen (BfN 2023f).</p>
<p>Verbreitung im Untersuchungsraum</p> <p>Hessen</p> <p><input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p> <p>Thüringen</p> <p><input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p>	
<p>Im Wirkraum (500 m) liegen keine Nachweise des Braunkehlchens vor. Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: habitatreiches Grünland, auch gerne in Offenlandgewässerkomplexen sowie Moor, Feucht- und Nassgrünland.</p>	
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • VAR7.1 Bauzeitenregelung zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern innerhalb des Baufeldes • VAR9.1 Vergrämnungsmaßnahmen zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern 	

Betroffene Tierart: Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).</p> <p>Im Zuge der Kartierung konnten keine Bruthabitate des Braunkehlchens nachgewiesen werden (vgl. 2.). Ein potenzielles Vorkommen der Art innerhalb von Grünlandflächen kann jedoch nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung von möglichen Verletzungen/Tötungen von Braunkehlchen erfolgt die Bauausführung in den entsprechenden Bereichen außerhalb der Brutzeit und damit in der Zeit vom 15.08 bis 28./29.02. (Maßnahme VAR7.1). Ist es unumgänglich, dass die Bautätigkeiten aus zwingenden bautechnischen Gründen während der Brutzeit der Art stattfinden, müssen Vergrämuungsmaßnahmen errichtet werden (Maßnahme VAR9.1). Die Maßnahmen sind vor Beginn der Brutzeit durchzuführen und während der gesamten Bauzeit bis zum Beginn eines kontinuierlichen Bauablaufs aufrecht zu erhalten. Sind nach Beginn der Bauausführung längere Ruhephasen abzusehen (> 5 Tage), sind die oben beschriebenen Maßnahmen wieder aufzunehmen. Falls die Vergrämuungsmaßnahmen nicht bereits vor Beginn der Brutzeit (01.03. bis 15.08.) durchgeführt werden können, sind entsprechende Bereiche mit Lebensraumpotenzial für Bodenbrüter vor Baubeginn auf Anwesenheit und Brutaktivitäten zu prüfen. Zu berücksichtigen sind alle Baufelder und Zufahrten einschließlich des jeweiligen Umfeldes bis zu 50 m in Abhängigkeit der standortspezifischen Strukturausstattung. Fällt die Besatzkontrolle negativ aus, muss innerhalb von 3 Tagen bei erstmaliger Errichtung der Vergrämuung während der Brutzeit bzw. innerhalb von 5 Tagen nach Besatzkontrolle im Falle von Baupausen entweder eine Vergrämuung installiert werden oder mit der Bauausführung begonnen werden. Wird hingegen ein Brutverhalten nachgewiesen, so ist die Bauausführung an der betroffenen Baufläche bis zur Beendigung der Brut der lokalen nachgewiesenen Brutvögel (Flüggeworden der Jungvögel) auszusetzen. Die Einhaltung der Bauzeitenregelung bzw. der artspezifischen Vorgaben zur Baufeldfreimachung/Vergrämuung wird durch die ÖBB (Maßnahme V1) sichergestellt.</p> <p>Die über das Baufeld hinausgehenden Störmwirkungen fallen beim Braunkehlchen aufgrund dessen geringer Störungsempfindlichkeit mit einer planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz bis 40 m (Gassner et al. 2010) insgesamt gering aus. Im Zuge der Kartierung konnten keine Nachweise des Braunkehlchens festgestellt werden. Es sind jedoch Bruthabitate im direkten Umfeld der Arbeitsflächen anzunehmen, sodass störungsbedingte Wirkungsbezüge bestehen. Für das Braunkehlchen besteht jedoch nur eine mittlere Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (SMGI-Klasse C gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Mit Umsetzung der oben beschriebenen Maßnahmen VAR7.1 und VAR9.1 können zudem störungsbedingte Schädigungen der Art ausgeschlossen werden. Es ist davon auszugehen, dass die auf die Arbeitsflächen beschränkte Vergrämuungsmaßnahme auch weitgehend das Umfeld in der artspezifischen Störreichweite mit vergrämt, sodass das Risiko baubedingter Nestaufgaben durch Störungen nach Umsetzung der Vergrämuungsmaßnahme als gering einzustufen ist. Es ist davon auszugehen, dass die auf die Arbeitsflächen beschränkte Vergrämuungsmaßnahme auch weitgehend das Umfeld in der artspezifischen Störreichweite mit vergrämt, sodass das Risiko baubedingter Nestaufgaben durch visuelle Störungen nach Umsetzung der Vergrämuungsmaßnahme als gering einzustufen ist.</p> <p>Aufgrund einer im PFA ermittelten Revierdichte von < 0,1 Revieren pro 10 ha, kann davon ausgegangen werden, dass das Risiko baubedingter Nestaufgaben durch lärmbedingte Störungen im Bereich über die Fluchtdistanz hinaus (ab 40 m) durch das Bauvorhaben nicht signifikant erhöht wird.</p> <p>Für das Braunkehlchen tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG unter Beachtung der o. g. Maßnahmen baubedingt nicht ein.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Für das Braunkehlchen tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </p>	

Betroffene Tierart: Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p>	
<p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entsteht aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe kein erhöhtes Lebensrisiko für das Braunkehlchen.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Das Braunkehlchen hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 40 m (Gassner et al. 2010). In Bereichen, wo sich Habitate der Art innerhalb oder in unmittelbarer Umgebung der Arbeitsflächen befinden, sind bauzeitliche Störungen nicht auszuschließen. Zeitlich sind die vorhabenbedingten Störungen auf die Art jedoch auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Für das Braunkehlchen besteht darüber hinaus nur eine mittlere Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse C gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Einzelne störungsbedingte Nestaufgaben in einer Brutperiode durch die Bauarbeiten, die nicht sicher ausgeschlossen werden können, haben daher keine signifikante Auswirkung auf die lokale Population.</p> <p>Das Braunkehlchen weist keine Empfindlichkeit gegenüber Dauerlärm auf. Daher wird durch den Dauerlärm, der von geplanten HDD-Bohrungen ausgeht, keine erhebliche Störung verursacht.</p> <p>Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • VAR7.1 Bauzeitenregelung zum Schutz von Offenland- und Röhrichtrütern innerhalb des Baufeldes 	

Betroffene Tierart: Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<ul style="list-style-type: none"> VAR9.1 Vergrämnungsmaßnahmen zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern <input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
<p>Im Rahmen der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Durch den „weiterziehenden“ Charakter des Bauvorhabens ist lediglich während einer Brutperiode und hier nur innerhalb einzelner Bauabschnitte mit einer gewissen Degradation potenzieller Habitate zu rechnen. Im Aktionsradius der Art stehen potenzielle Habitate in ausreichendem Maße zur Verfügung, wodurch ein Ausweichen der ggf. betroffenen Individuen ohne Probleme möglich ist.</p> <p>Bei dem Braunkehlchen handelt es sich darüber hinaus um einen Bodenbrüter. Demzufolge wird das Nest jedes Jahr neu angelegt und nicht traditionell genutzt. Das Entfernen des Nestes nach dem Ende der Brutzeit (Maßnahme VAR7.1) bzw. eine Vergrämnung vor der Brutzeit (Maßnahme VAR9.1) stellt somit keine Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG dar.</p> <p>Da auch hinsichtlich einer möglichen störungsbedingten Entwertung potenzieller Bruthabitate keine bzw. nur sehr stark abgeschwächte Wirkungsbezüge bestehen (vgl. 3.a)) und die Bauarbeiten zeitlich begrenzt sind, entsteht durch SuedLink im PFA C2 keine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird baubedingt nicht verwirklicht.</p> <p>Punktuelle dauerhafte Verluste (durch Linkboxen) von potenziellen Braunkehlchen-Habitatflächen sind nicht zu erwarten, da sich diese ausschließlich auf Ackerflächen befinden, die von Braunkehlchen vorhabenunabhängig ohnehin gemieden werden.</p> <p>Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich

1.2.5 Eisvogel (*Alcedo atthis*)

Betroffene Tierart: Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. Iva FFH-RL <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie V (<i>Vorwarnliste</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen <p>Der Eisvogel benötigt als Brutlebensraum Steilwände und Abbruchkanten, an denen er seine horizontalen Nisthöhlen anlegen kann. Diese befinden sich bevorzugt am Rand von Still- oder Fließgewässern, jedoch auch in Sand- und Kiesgruben sowie an Steilkanten oder Wurzeltellern in Wäldern. Die Brutplätze liegen i. d. R. am Wasser, können aber auch bis zu mehrere hundert Meter vom nächsten Gewässer entfernt sein. Es werden i. d. R. zwei, selten drei bis vier Jahresbruten im Zeitraum März bis August durchgeführt. Die Bestandsentwicklung ist v. a. nach strengen Wintern mit hoher Sterblichkeit starken Schwankungen unterworfen. Die Verluste können aber durch eine hohe Reproduktionsrate (bis zu 4 Jahresbruten) bereits nach einigen Jahren ausgeglichen werden (Bauer et al. 2005).</p> <p>Als Jagdhabitate nutzt der Eisvogel kleinfischreiche Gewässer mit guter Sichttiefe und ausgeprägten Randstrukturen, die bis zu 1 km vom Brutplatz entfernt sein können. Zur Nahrungsaufnahme werden Sitzwarten über der Wasseroberfläche benötigt. Der Raumbedarf zur Brutzeit wird mit 0,5-3 km Fließgewässerstrecke angegeben (Berndt et al. 2002).</p> <p>Der Eisvogel weist ein heterogenes Zugverhalten auf. Die Weibchen und Jungvögel der Art sind überwiegend Zugvögel (Kurzstreckenzieher mit Winterquartier im Mittelmeergebiet), während die Männchen teilweise als Standvögel im Brutareal überwintern. Die stärksten Wanderaktivitäten finden vom Spätsommer bis Oktober statt (Bauer et al. 2005).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Am Brutplatz ist eine artspezifische Effektdistanz von bis zu 200 m zu stark befahrenen Straßen anzunehmen (Garniel et al. 2010). Die allgemeine Fluchtdistanz der Art wird mit rd. 20-80 m angegeben, in stärker frequentierten Gebieten ist eine Gewöhnung, z. B. an Wege, möglich (Flade 1994). Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt beim Eisvogel 80 m (Gassner et al. 2010).</p>	

Betroffene Tierart: Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland Der Eisvogel kommt in Deutschland nahezu flächendeckend aber nicht in hohen Dichten vor. Zusammenhängende Verbreitungsschwerpunkte liegen im Nordost- und im Nordwestdeutschen Tiefland. Aber auch das Rheinische Schiefergebirge ist geschlossen besiedelt. Im Schwarzwald und der Schwäbischen Alb jedoch fehlt er weitestgehend (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014). Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005-2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 9.000 bis 14.500 Brutpaaren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellsten Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011-2016 ein Gesamtbestand von 9.500 bis 15.000 Brutpaaren angegeben (Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist stabil (Gerlach et al. 2019).		Verbreitung in Hessen Deutliche Verbreitungsschwerpunkte finden sich in Hessen nicht. Der Eisvogel ist vielmehr an allen Bächen und Flüssen mit passenden Habitatstrukturen anzutreffen. Relativ hohe Siedlungsdichten erreicht er im Auenverbund Wetterau, der Ederau sowie dem Lahntal zwischen Marburg und Gießen. Der hessische Gesamtbestand wird auf 200-600 Brutpaare geschätzt. Je nach Härte des Winters schwanken die Bestände sehr stark (VSW, Hessen-Forst und NABU 2007a). Verbreitung in Thüringen Der Eisvogel ist in Thüringen ein verbreiteter mittelhäufiger Brutvogel, der v. a. im mittleren und südlichen Teil eine geschlossene Verbreitung aufweist. Größere Verbreitungslücken gibt es im wasserarmen Thüringer Becken (Frick et al. 2022).	
Verbreitung im Untersuchungsraum			
Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen		<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich	
Thüringen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen		<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich	
Im Wirkraum (500 m) liegen für nachfolgende Bereiche Nachweise für den Eisvogel vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
25+392	Juni 2020	438 m	Revier an Werra-Ufer entlang von Weiden-Weichholzaue
65+768	März 2020	120 m	Revier an Werra-Ufer entlang von Weiden-Weichholzaue
Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: dauerhaft wasserführendes Fließgewässer mit Steilhang. Im Bereich des Vorhabens befinden sich die potenziellen Vorkommen in Strukturen wie Halboffenland mit Gewässern, Waldgewässerkomplexe oder auch linearen Gehölzstrukturen mit Gewässern.			

Betroffene Tierart: Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).</p> <p>Individuenverluste (Gelege und Jungvögel) infolge einer direkten Inanspruchnahme von Brutplätzen sind auszuschließen, da sich diese ausschließlich an Fließgewässern befinden und in diese nicht direkt eingegriffen wird. Der Eintritt des Verbotstatbestandes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch vorhabenbedingte Störungen (Anwesenheit von Menschen) ist ebenfalls auszuschließen. Diese Wirkung kann in einer Entfernung von bis zu 80 m (Fluchtdistanz gemäß Gassner et al. (2010)) zum Vorhaben potenziell zu einer Beeinträchtigung der Art führen. Die für den Eisvogel relevanten Habitate im Umfeld des Vorhabens liegen weiter entfernt vom Vorhaben als die artspezifische Fluchtdistanz beträgt.</p> <p>Für den Eisvogel tritt ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit baubedingt nicht ein.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel nicht betroffen.</p> <p>Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG tritt somit anlagebedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.</p> <p>Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p>	

Betroffene Tierart: Eisevogel (<i>Alcedo atthis</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein Der Eisevogel hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 80 m (Gassner et al. 2010). Für die Art besteht darüber hinaus nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (SMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Die für den Eisevogel relevanten Habitate im Umfeld des Vorhabens liegen weiter entfernt vom Vorhaben als die artspezifische Fluchtdistanz beträgt. Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird diesbezüglich entsprechend nicht ausgelöst. Der Eisevogel weist keine Empfindlichkeit gegenüber Dauerlärm auf. Daher wird durch den Dauerlärm, der von geplanten HDD-Bohrungen ausgeht, keine erhebliche Störung verursacht.	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt Im PFA C2 kommt es zu keiner Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art, da sämtliche potenziell geeigneten Habitate unterbohrt werden und außerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz liegen bzw. außerhalb des Baufeldes inklusive artspezifischer Fluchtdistanz liegen. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt vorhabenbedingt nicht ein.	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich	

1.2.6 Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Betroffene Tierart: Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. Iva FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie 3 (<i>gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie V (<i>Vorwarnliste</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen <p>Als Brutvogel der Offenlandschaft brütet die Feldlerche in Bereichen, die weitgehend frei von Gehölzen und ähnlichen Vertikalstrukturen sind. Hierzu zählen v. a. Ackerflächen, Mooregebiete, Heiden, Salzwiesen und Grünlandbereiche. Auch Dünen, Tagebauflächen und Spülfelder werden von der Feldlerche besiedelt. Sie bevorzugt abwechslungsreiche Kraut- und Grasschichten mit offenen Stellen, wobei besonders feuchte Böden und Flächen mit vertikalen Strukturen häufig gemieden werden. Auf Ackerflächen werden durchschnittlich Siedlungsdichten von 2-4 Revieren/10 ha erreicht. In Salzwiesen, Mooren und Heidegebieten liegt die Siedlungsdichte mit rund 5 Revieren/10 ha leicht höher (Bauer et al. 2005; Glutz von Blotzheim und Bauer 1994).</p> <p>Die Feldlerche ist ein Zugvogel der in den schneefreien Gebieten in Süd- und Westeuropa, sowie am Nordrand der Sahara überwintert. Das Brutgebiet wird meist ab Februar besiedelt, die Eiablage beginnt in Abhängigkeit von der Witterung ab Ende März. Der Familienverbund bleibt meist bis Herbst zusammen und schließt sich anschließend zu größeren Trupps zusammen (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014; Glutz von Blotzheim und Bauer 1994).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planarisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Feldlerche 20 m. Die Feldlerche weist gemäß Garniel et al. (2010) keinen kritischen Schallpegel auf und gehört zur Gruppe der Brutvögel mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit. Die Art reagiert dabei eher auf optische Signale als auf Schall</p> <p>Zudem reagieren Vögel generell auch empfindlich gegenüber direkten Veränderungen der Vegetation und der Biotopstruktur (BfN 2016).</p>	

Betroffene Tierart: Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
Verbreitung	
<p>Verbreitung in Deutschland</p> <p>Die Feldlerche kommt in Deutschland flächendeckend vor. Nur in ungeeigneten Brutgebieten wie Gebirgslagen, Wäldern und Siedlungen fehlt die Art. Aufgrund von Umstrukturierungen der Landwirtschaft und Bewirtschaftung von Grünland gehen die Bestände in Mitteleuropa fast überall flächendeckend zurück. Erste potenzielle Brutgebiete wurden kleinflächig bereits geräumt. In Deutschland wird für die Jahre 1995-1999 ein Brutbestand der Feldlerche von 1.600.000-2.700.000 Brutpaaren angenommen. Dieser Bestand ist jedoch rückläufig (Bauer et al. 2005).</p> <p>So wird im Brutvogelatlas ADEBAR für den Zeitraum 2005-2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 1,45 bis 1,7 Millionen (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011-2016 ein Gesamtbestand von 1,2 bis 1,85 Millionen Brutpaaren angegeben. Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist rückläufig (Gerlach et al. 2019).</p>	<p>Verbreitung in Hessen</p> <p>Häufig - jedoch überall rückläufig - und weit verbreitet; bebaute und dicht bewaldete Areale sind nicht besiedelt. In Deutschland 1,6-2,7 Mio. Brutpaare, in Hessen > 10.000 (Laux et al. 2015).</p> <p>Verbreitung Thüringen</p> <p>Die Population ist in einem guten Zustand. Über 90 bis 100 % der in Thüringen vorkommenden Habitatflächen sind besiedelt, bei einem gleichbleibenden oder gering schwankenden Brutbestand (TLUBN 2016).</p>
<p>Verbreitung im Untersuchungsraum</p> <p>Hessen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p> <p>Thüringen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p>	
<p>Die Feldlerche weist ein Vorkommen im gesamten Korridor in artrelevanten Habitaten (offenlandgeprägte Lebensräume mit wenig Kulissenwirkung) auf.</p>	
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • V_{AR}7.1 Bauzeitenregelung zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern • V_{AR} 9.1 Vergrämnungsmaßnahmen zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern 	

Betroffene Tierart: Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).</p> <p>Zur Vermeidung von möglichen Verletzungen/Tötungen der Feldlerche erfolgt die Bauausführung in den geeigneten Habitatstrukturen außerhalb der Brutzeit und damit in der Zeit vom 15.08 bis 28./29.02. (Maßnahme V_{AR}7.1). Ist es unumgänglich, dass die Bautätigkeiten aus zwingenden bautechnischen Gründen während der Brutzeit der Art stattfinden, müssen Vergrämuungsmaßnahmen errichtet werden (Maßnahme V_{AR}9.1). Die Maßnahmen sind vor Beginn der Brutzeit durchzuführen und während der gesamten Bauzeit bis zum Beginn eines kontinuierlichen Bauablaufs aufrecht zu erhalten. Sind nach Beginn der Bauausführung längere Ruhephasen abzusehen (> 5 Tage), sind die oben beschriebenen Maßnahmen wieder aufzunehmen. Falls die Vergrämuungsmaßnahmen nicht bereits vor Beginn der Brutzeit (01.03. bis 15.08.) durchgeführt werden können, sind entsprechende Bereiche mit Lebensraumpotenzial für Bodenbrüter vor Baubeginn auf Anwesenheit und Brutaktivitäten zu prüfen. Zu berücksichtigen sind alle Baufelder und Zufahrten einschließlich des jeweiligen Umfeldes bis zu 50 m in Abhängigkeit der standortspezifischen Strukturausstattung. Fällt die Besatzkontrolle negativ aus, muss innerhalb von 3 Tagen bei erstmaliger Errichtung der Vergrämuung während der Brutzeit bzw. innerhalb von 5 Tagen nach Besatzkontrolle im Falle von Baupausen entweder eine Vergrämuung installiert werden oder mit der Bauausführung begonnen werden. Wird hingegen ein Brutverhalten nachgewiesen, so ist die Bauausführung an der betroffenen Baufläche bis zur Beendigung der Brut der lokalen nachgewiesenen Brutvögel (Flüggeworden der Jungvögel) auszusetzen. Die Einhaltung der Bauzeitenregelung bzw. der artspezifischen Vorgaben zur Baufeldfreimachung/Vergrämuung wird durch die ÖBB (Maßnahme V1) sichergestellt.</p> <p>Die über das Baufeld hinausgehenden Störmwirkungen fallen bei der Feldlerche aufgrund ihrer geringen Störungsempfindlichkeit mit einer planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz bis 20 m (Gassner et al. 2010) insgesamt gering aus. Für die Feldlerche besteht zudem nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Mit Umsetzung der oben beschriebenen Maßnahmen V_{AR}7.1 und V_{AR}9.1 können zudem störungsbedingte Schädigungen der Art ausgeschlossen werden. Es ist davon auszugehen, dass die auf die Arbeitsflächen beschränkte Vergrämuungsmaßnahme auch weitgehend das Umfeld in der artspezifischen Störreichweite mit vergrämt, sodass das Risiko baubedingter Nestaufgaben durch Störungen nach Umsetzung der Vergrämuungsmaßnahme als gering einzustufen ist. Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant.</p> <p>Für die Feldlerche tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG unter Beachtung der o. g. Maßnahmen baubedingt nicht ein.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Für die Feldlerche tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit</p>	

Betroffene Tierart: Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACEF24.1 Anlage von temporären Blühstreifen mit Schwarzbrache <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Die Feldlerche hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 20 m (Gassner et al. 2010). In Bereichen, wo sich Habitate der Art innerhalb oder in unmittelbarer Umgebung der Arbeitsflächen befinden, sind bauzeitliche Störungen nicht auszuschließen. Zeitlich sind die vorhabenbedingten Störungen auf die Art jedoch überwiegend auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Für die Feldlerche besteht darüber hinaus nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Einzelne störungsbedingte Nesteraufgaben in einer Brutperiode durch die Bauarbeiten, die nicht sicher ausgeschlossen werden können, haben daher keine signifikante Auswirkung auf die lokale Population.</p> <p>Im Bereich der fünf Bodenbereitungsanlagen erfolgt eine störungsbedingte Beeinträchtigung über eine Brutperiode hinaus. Davon betroffen sind folgende Bereiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • km 4+280 – 4+454 • km 32+390 – 32+560 • km 41+268 – 41+112 • km 53+000 – 53+100 • km 60+641 – 60+850 <p>Es ist nicht sicher auszuschließen, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population der Art verschlechtert. Das Eintreten des Verbotstatbestandes wird durch das frühzeitige Anlegen von Blühstreifen mit Schwarzbrache (Maßnahme ACEF24.1) vermieden. Vorhabenbedingt beeinträchtigte Habitate werden durch die Maßnahme ausgeglichen, sodass keine erhebliche Störung feststellbar ist (nähere Ausführungen zur Maßnahme sowie deren positive Auswirkung auf die Population des Rebhuhns siehe Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Es tritt kein Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ein.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	

Betroffene Tierart: Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • V_{AR7.1} Bauzeitenregelung zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern innerhalb des Baufeldes • V_{AR9.1} Vergrämnungsmaßnahmen zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern • A_{CEF24.1} Anlage von temporären Blühstreifen mit Schwarzbrache <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Im Rahmen der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Durch den „weiterziehenden“ Charakter des Bauvorhabens ist überwiegend lediglich während einer Brutperiode und hier nur innerhalb einzelner Bauabschnitte mit einer gewissen Degradation potenzieller Habitate zu rechnen. Im Aktionsradius der Art stehen potenzielle Habitate in ausreichendem Maße zur Verfügung, wodurch ein Ausweichen der ggf. betroffenen Individuen ohne Probleme möglich ist.</p> <p>Bei der Feldlerche handelt es sich darüber hinaus um einen Bodenbrüter. Demzufolge wird das Nest jedes Jahr neu angelegt und nicht traditionell genutzt. Das Entfernen des Nestes nach dem Ende der Brutzeit (Maßnahme V_{AR7.1}) bzw. eine Vergrämnung vor der Brutzeit (Maßnahme V_{AR9.1}) stellt somit keine Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG dar.</p> <p>Da auch hinsichtlich einer möglichen störungsbedingten Entwertung potenzieller Bruthabitate keine bzw. nur sehr stark abgeschwächte Wirkungsbezüge bestehen (vgl. 3.a)) und die Bauarbeiten überwiegend auf maximal eine Brutperiode begrenzt sind, entsteht durch SuedLink im PFA C2 in diesen Bereichen keine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art.</p> <p>Im Bereich der fünf Bodenbereitungsanlagen erfolgt eine Flächeninanspruchnahme über eine Brutperiode hinaus. Davon betroffen sind die unter 3.b) genannten Bereiche. Zur Wahrung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang wird der Habitatverlust für die Einsatzzeit der Bodenbereitungsanlagen ausgeglichen (Maßnahme A_{CEF24.1} - Anlage von temporären Blühstreifen mit Schwarzbrache).</p> <p>Punktuelle dauerhafte Verluste von potenziellen Feldlerchen-Habitatflächen können in sehr geringem Umfang mit den Linkboxen verbunden sein, sofern diese nicht unmittelbar an Wegen oder Gehölzstrukturen liegen, d. h. auf Standorten, die von Feldlerchen vorhabenunabhängig ohnehin gemieden werden. Insgesamt ist in diesen Bereichen davon auszugehen, dass der vorhandene Gesamtlebensraum in Struktur und ausreichender Größe erhalten bleibt und es lediglich zu Verschiebungen, jedoch nicht zum Verlust ganzer Reviere kommt.</p> <p>Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird mit Umsetzung der Maßnahme A_{CEF24.1} vorhabenbedingt nicht verwirklicht.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich

1.2.7 Feldschwirl (*Locustella naevia*)

Betroffene Tierart: Feldschwirl (<i>Locustella naevia</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie 2 (<i>stark gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie V (<i>Vorwarnliste</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen <p>Der Feldschwirl lebt in offenen Landschaften, feuchten Wiesen, Sümpfen, Mooren, am Flussufer und in Heiden. Er benötigt eine höhere Krautschicht sowie höhere Warten wie beispielsweise vorjährige Stauden, einzelne Sträucher oder kleine Bäume. Als Bruthabitate besiedelt der Feldschwirl insbesondere Uferzonen, Nieder- und Hochmoore mit Großseggenrieden, Hochstaudenfluren, landseitige Schilfzonen, Pfeifgraswiesen, extensiv genutzte Feuchtwiesen und Weiden mit einzelnen Büschen sowie Brachen, feuchte Dünentäler und Grabenränder. Großflächige Dichte sogar in günstigen und dicht besiedelten Feuchtgebieten gewöhnlich nicht über 0,2–0,5 Brutpaare/10 ha steigend; in Nachbargebieten abhängig vom Biotop bisweilen bis zu einer Zehnerpotenz verschieden (Bauer et al. 2005; Limbrunner et al. 2007).</p> <p>Der Feldschwirl ist ein Langstreckenzieher, dessen Heimzug von Mitte April bis Anfang Juni erfolgt. Die Legeperiode ist im Mai und Juni. Hierbei wird in monogamer Saisonhe i. d. R. eine Jahresbrut aufgezogen. Der Abzug der Brutvögel erfolgt vorwiegend im August und September (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014; Glutz von Blotzheim und Bauer 1994).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Flade (1994) gibt die für den Feldschwirl zu berücksichtigende Fluchtdistanz mit < 10–20 m an. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz 20 m.</p>	

Betroffene Tierart: Feldschwirl (<i>Locustella naevia</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland Der Feldschwirl kommt aufgrund des von ihm genutzten breiten Lebensraumspektrums in ganz Deutschland vor. V. a. im Norden ist er flächendeckend vertreten, wohingegen Teile Süddeutschlands und die westlichsten Regionen lückenhaft besiedelt sind. In Deutschland wird für die Jahre 1995-1999 ein Brutbestand von 55.000-120.000 Brutpaaren angenommen (Bauer et al. 2005). Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005-2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 36.000 bis 63.000 Brutpaaren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011-2016 ein Gesamtbestand von 25.000 bis 43.000 Brutpaaren angegeben. Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist rückläufig (Gerlach et al. 2019).		Verbreitung in Hessen In Hessen weit verbreitet, jedoch hauptsächlich in geringer Dichte. Kurzfristiger Bestandstrend stabil. Bestand wird auf 2.500-4.000 besetzte Reviere geschätzt (Stübing et al. 2010). Verbreitung in Thüringen Keine genauen Verbreitungsdaten in Thüringen bekannt. Kurzfristiger Bestandstrend stabil. Bestand wird auf 1.500-2.000 besetzte Reviere geschätzt (TLUBN 2016).	
Verbreitung im Untersuchungsraum			
Hessen			
<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen		<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich	
Thüringen			
<input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen		<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich	
Im Wirkraum (500 m) liegt für nachfolgenden Bereich ein Nachweis für den Feldschwirl vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkungen
57+015	März 2020	413 m	Revier in Heckenstruktur mit Gewässernähe
Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: strukturreiches Offenland mit einzelnen Singwarten, Habitatkomplex 11/13 und 15 vor Erreichen des Dickungsstadiums.			
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG			
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?			
		<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	

Betroffene Tierart: Feldschwirl (<i>Locustella naevia</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • VAR7.1 Bauzeitenregelung zum Schutz von Offenland- und Röhrichtrütern • VAR 9.1 Vergrämuungsmaßnahmen zum Schutz von Offenland- und Röhrichtrütern 	
<p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Netaufgabe).</p> <p>Im Zuge der Kartierung konnten keine Bruthabitate des Feldschwirls nachgewiesen werden (vgl. 2.). Ein potenzielles Vorkommen der Art innerhalb von geeigneten Habitaten kann jedoch nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung von möglichen Verletzungen/Tötungen des Feldschwirls erfolgt die Bauausführung in den geeigneten Habitatstrukturen außerhalb der Brutzeit und damit in der Zeit vom 15.08 bis 28./29.02. (Maßnahme VAR7.1). Ist es unumgänglich, dass die Bautätigkeiten aus zwingenden bautechnischen Gründen während der Brutzeit der Art stattfinden, müssen Vergrämuungsmaßnahmen errichtet werden (Maßnahme VAR9.1). Die Maßnahmen sind vor Beginn der Brutzeit durchzuführen und während der gesamten Bauzeit bis zum Beginn eines kontinuierlichen Bauablaufs aufrecht zu erhalten. Sind nach Beginn der Bauausführung längere Ruhephasen abzusehen (> 5 Tage), sind die oben beschriebenen Maßnahmen wieder aufzunehmen. Falls die Vergrämuungsmaßnahmen nicht bereits vor Beginn der Brutzeit (01.03. bis 15.08.) durchgeführt werden können, sind entsprechende Bereiche mit Lebensraumpotenzial für die Art vor Baubeginn auf Anwesenheit und Brutaktivitäten zu prüfen. Zu berücksichtigen sind alle Baufelder und Zufahrten einschließlich des jeweiligen Umfeldes bis zu 50 m in Abhängigkeit der standortspezifischen Strukturausstattung. Fällt die Besatzkontrolle negativ aus, muss innerhalb von 3 Tagen bei erstmaliger Errichtung der Vergrämuung während der Brutzeit bzw. innerhalb von 5 Tagen nach Besatzkontrolle im Falle von Baupausen entweder eine Vergrämuung installiert werden oder mit der Bauausführung begonnen werden. Wird hingegen ein Brutverhalten nachgewiesen, so ist die Bauausführung an der betroffenen Baufläche bis zur Beendigung der Brut der lokalen nachgewiesenen Brutvögel (Flüggeworden der Jungvögel) auszusetzen. Die Einhaltung der Bauzeitenregelung bzw. der artspezifischen Vorgaben zur Baufeldfreimachung/Vergrämuung wird durch die ÖBB (Maßnahme V1) sichergestellt.</p> <p>Die über das Baufeld hinausgehenden Störmwirkungen fallen bei dem Feldschwirl aufgrund dessen geringen Störungsempfindlichkeit mit einer planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz bis 20 m (Gassner et al. 2010) insgesamt gering aus. Im Zuge der Kartierung konnten keine Nachweise des Feldschwirls festgestellt werden. Es sind jedoch Bruthabitate im direkten Umfeld der Arbeitsflächen anzunehmen, sodass störungsbedingte Wirkungsbezüge bestehen. Für den Feldschwirl besteht jedoch nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Mit Umsetzung der oben beschriebenen Maßnahmen VAR7.1 und VAR9.1 können zudem störungsbedingte Schädigungen der Art ausgeschlossen werden. Es ist davon auszugehen, dass die auf die Arbeitsflächen beschränkte Vergrämuungsmaßnahme auch weitgehend das Umfeld in der artspezifischen Störreichweite mit vergrämt, sodass das Risiko baubedingter Netaufgaben durch Störungen nach Umsetzung der Vergrämuungsmaßnahme als gering einzustufen ist. Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant.</p> <p>Für den Feldschwirl tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG unter Beachtung der o. g. Maßnahmen baubedingt nicht ein.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Für den Feldschwirl tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </p>	

Betroffene Tierart: Feldschwirl (<i>Locustella naevia</i>)	
Projektbezeichnung <i>SuedLink, PFA C2</i>	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.</p> <p>Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Der Feldschwirl hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 20 m (Gassner et al. 2010). In Bereichen, wo sich Habitate der Art innerhalb oder in unmittelbarer Umgebung der Arbeitsflächen befinden, sind bauzeitliche Störungen nicht auszuschließen. Zeitlich sind die vorhabenbedingten Störungen auf die Art jedoch auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Für den Feldschwirl besteht darüber hinaus nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Einzelne störungsbedingte Nastaufgaben in einer Brutperiode durch die Bauarbeiten, die nicht sicher ausgeschlossen werden können, haben daher keine signifikante Auswirkung auf die lokale Population.</p> <p>Der Feldschwirl weist keine Empfindlichkeit gegenüber Dauerlärm auf. Daher wird durch den Dauerlärm, der von geplanten HDD-Bohrungen ausgeht, keine erhebliche Störung verursacht.</p> <p>Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p>	

Betroffene Tierart: Feldschwirl (<i>Locustella naevia</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW		
<ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • VAR7.1 Bauzeitenregelung zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern innerhalb des Baufeldes • VAR9.1 Vergrämuungsmaßnahmen zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern 			
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt <p>Im Rahmen der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Durch den „weiterziehenden“ Charakter des Bauvorhabens ist lediglich während einer Brutperiode und hier nur innerhalb einzelner Bauabschnitte mit einer gewissen Degradation potenzieller Habitate zu rechnen. Im Aktionsradius der Art stehen potenzielle Habitate in ausreichendem Maße zur Verfügung, wodurch ein Ausweichen der ggf. betroffenen Individuen ohne Probleme möglich ist.</p> <p>Bei dem Feldschwirl handelt es sich darüber hinaus um eine bodennah brütende Art. Demzufolge wird das Nest jedes Jahr neu angelegt und nicht traditionell genutzt. Das Entfernen des Nestes nach dem Ende der Brutzeit (Maßnahme VAR7.1) bzw. eine Vergrämuung vor der Brutzeit (Maßnahme VAR9.1) stellt somit keine Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG dar.</p> <p>Da auch hinsichtlich einer möglichen störungsbedingten Entwertung potenzieller Bruthabitate keine bzw. nur sehr stark abgeschwächte Wirkungsbezüge bestehen (vgl. 3.a)) und die Bauarbeiten zeitlich begrenzt sind, entsteht durch SuedLink im PFA C2 keine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird baubedingt nicht verwirklicht.</p> <p>Punktuelle dauerhafte Verluste (durch Linkboxen) von potenziellen Feldschwirl-Habitatflächen sind nicht zu erwarten, da sich diese ausschließlich auf Ackerflächen befinden, die vom Feldschwirl vorhabenunabhängig ohnehin gemieden werden.</p> <p>Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.</p>			
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein			
d) Abschließende Bewertung			
<table> <tr> <td>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?</td> <td> <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich </td> </tr> </table>		Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich		

1.2.8 Feldsperling (*Passer montanus*)

Betroffene Tierart: Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie V (<i>Vorwarnliste</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie V (<i>Vorwarnliste</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen <p>Der Feldsperling ist ein Brutvogel der gesamten Paläarktis, mit Ausnahme der Tundra. Das Verbreitungsgebiet reicht von Westeuropa bis Japan und von Schottland bis in den mediterranen Raum. Das Lebensraumspektrum reicht von Siedlungsbereichen, offener und halboffener Landschaft bis hin zu lichten Waldbeständen. Nahrungsökologisch werden Obstgehölze und Eichen bevorzugt, somit kommt die Art einerseits in Dörfern, Obstwiesen, Kleingärten, Friedhöfen und Parks vor, andererseits besiedelt sie auch naturnahe Hartholzauen. Die Nahrung besteht hauptsächlich aus Gras, Getreidekörnern und zahlreiche krautige Pflanzen. Während der Brutzeit und Nestlingsaufzucht werden auch Arthropoden erbeutet. Die Nahrungssuche erfolgt am Boden, in Bäumen und Gebäuden.</p> <p>Der tagaktive Teilzieher ist ganzjährig sozial und brütet oft in kolonieartigen Gruppen, der Nistplatz wird aber verteidigt. Der Nistplatz ist auch bei der Paarbindung von Bedeutung. Männchen können sich mit mehreren Weibchen verpaaren (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planarisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Feldsperlings 10 m.</p>	

Betroffene Tierart: Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland Der Feldsperling besiedelt Deutschland flächendeckend, aber in recht unterschiedlicher Dichte. Gehäufte Vorkommen gibt es in Randbereichen von Großstädten und agrarisch geprägten Räumen des Münsterlandes, der Uckermark oder des sächsischen Hügellandes. Im Alpenraum ist die Art vergleichsweise selten oder fehlt lokal. Der Bestandstrend ist lang- und kurzfristig negativ. Der Bestand wird auf 610.000-820.000 (Gedeon et al. 2014) bzw. 0,9-2,1 Mio. (Bauer et al. 2005) Brutpaare geschätzt.		Verbreitung in Hessen Der Feldsperling ist flächendeckend verbreitet. Die lang- und kurzfristigen Bestandstrends sind negativ (Gedeon et al. 2014). Der Bestand wird auf 150.000-200.000 Brutpaare geschätzt (Werner et al. 2016). Verbreitung in Thüringen Der Feldsperling ist flächendeckend verbreitet (Gedeon et al. 2014). Der kurzfristige Bestandstrend ist gleichbleibend. Der Bestand wird auf 25.000-50.000 Brutpaare geschätzt (TLUBN 2016).	
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Thüringen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			
Im Wirkraum (500 m) liegen für nachfolgende Bereiche Nachweise für den Feldsperling vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
24+661	Juni 2020	126 m	Brutpaar in Obstplantage mit Untersaat
34+135	Juni 2020	271 m	Revier in Baumhecke
34+205	Februar 2021	94 m	Revier in Gehölzsaum
34+266	Mai 2021	127 m	adultes/imago Individuum in Gehölzsaum
31/12,34	Juli 2021	61 m	adultes/imago Individuum in Baumhecke
34+450	Februar 2021	225 m	Revier in Gehölzsaum
34+535	Februar 2021	194 m	adultes/imago Individuum in Gehölzsaum
37+354	März 2020	97 m	Revier in Baumhecke
42+288	März 2020	206 m	Revier in Feldgehölz an Fließgewässer
63+800	Juli 2020	194 m	adultes/imago Individuum in Baumhecke
64+004	Juli 2020	122 m	adultes/imago Individuum in Streuobstwiese
65+743	Juli 2020	289 m	Revier an Feldweg mit Gehölz

Betroffene Tierart: Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: Gehölzstrukturen mit Altholz (Baumhöhlen).	
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein 	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • VAR7.2 Bauzeitregelung zum Schutz von Gehölzfreibrütern, -höhlenbrütern und Bodenbrütern in Gehölzen/Säumen innerhalb des Baufeldes 	
<u>Baubedingte Wirkungen</u> Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe). Die nachgewiesenen Bruthabitate des Feldsperlings liegen außerhalb der Baufelder (vgl. 2.), potenzielle Vorkommen sind in geringer Dichte innerhalb der Arbeitsflächen möglich. Nach derzeitigem Stand befinden sich 5 Höhlenbäume (ein Kirschbaum bei km 3+250, eine Weide bei km 39+800 und 3 Birnenbäume bei km 56+117 bis km 56+140) mit Habitatpotenzial im Eingriffsbereich. Eine direkte baubedingte Betroffenheit der Art kann entsprechend nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Gehölzrodungen sind daher außerhalb der Brutzeit im Zeitraum vom 01.10. bis 28./29.02. durchzuführen (Maßnahme VAR7.2). Sollten zwingende Gründe des Bauablaufs gegen eine Bauzeitenregelung sprechen, d. h. Bauarbeiten während der Brutzeit (01.03. bis 30.09.) erforderlich sein, kann im Rahmen der ÖBB (Maßnahme V1) in Einzelfällen für kleinere und wenig strukturierte Bestände der Eingriffsbereich auf Besatz geprüft werden und unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten begonnen werden. Die über das Baufeld hinausgehenden Störmwirkungen fallen beim Feldsperling aufgrund dessen geringer Störungsempfindlichkeit mit einer planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz bis 10 m (Gassner et al. 2010) insgesamt gering aus. Keines der nachgewiesenen Vorkommen im Nahbereich der Arbeitsflächen unterschreitet die Fluchtdistanz des Feldsperlings. In den nicht kartierten Bereichen sind weitere, potenzielle Bruthabitate im direkten Umfeld der Arbeitsflächen anzunehmen, sodass potenziell darüberhinausgehende störungsbedingte Wirkungsbezüge bestehen. Für die Art besteht jedoch nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (SMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021) und die vorhabenbedingten Störungen auf die Art sind auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant. Für den Feldsperling tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG unter Beachtung der o. g. Maßnahme baubedingt nicht ein.	
<u>Anlagebedingte Wirkungen</u> Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel nicht betroffen. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt entsprechend anlagebedingt nicht ein.	
Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein 	

Betroffene Tierart: Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Der Feldsperling hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 10 m (Gassner et al. 2010). In Bereichen, wo sich Habitate der Art innerhalb oder in unmittelbarer Umgebung der Arbeitsflächen befinden, sind bauzeitliche Störungen nicht auszuschließen. Im nahen Umfeld des Vorhabens sind nur wenige Gehölzbestände vorhanden, die dem Feldsperling potenziell als Brutplatz dienen können. Zeitlich sind die vorhabenbedingten Störungen auf die Art zudem auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Für den Feldsperling besteht darüber hinaus nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Einzelne störungsbedingte Nestaufgaben in einer Brutperiode durch die Bauarbeiten, die nicht sicher ausgeschlossen werden können, haben daher keine signifikante Auswirkung auf die lokale Population.</p> <p>Der Feldsperling weist keine Empfindlichkeit gegenüber Dauerlärm auf. Daher wird durch den Dauerlärm, der von geplanten HDD-Bohrungen ausgeht, keine erhebliche Störung verursacht.</p> <p>Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p>	

Betroffene Tierart: Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • ACEF23.1 Anbringung von Vogelnistkästen • VAR16 Erfassung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen <p>Im Rahmen der vorhabenbedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Es wird in einem vorsorglichen Ansatz davon ausgegangen, dass der Feldsperling, bei Vorhandensein geeigneter Habitatstrukturen im Eingriffsbereich, vom Vorhaben potenziell betroffen sein könnte.</p> <p>Bei dem Feldsperling handelt es sich um einen Höhlenbrüter. Ein Verlust der ökologischen Funktion ist möglich, wenn potenzielle Fortpflanzungsstätten (Höhlenbäume) gerodet werden oder wenn der Eingriff in ein potenzielles Habitat sehr großflächig ausfällt. Kleinräumige Eingriffe führen aufgrund der temporären Beanspruchung (Rekultivierung nach Bauende) nicht zu einem Verlust der ökologischen Funktion.</p> <p>Nach derzeitigem Stand befinden sich 5 Höhlenbäume (ein Kirschbaum bei km 3+250, eine Weide bei km 39+800 und drei Birnenbäume bei km 56+117 bis km 56+140) im Eingriffsbereich. Da solche Strukturen stark limitiert sind, kann bei einem Verlust dieser Strukturen die Lebensraumfunktion verloren gehen. Damit die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, muss der Verlust von Höhlenbäumen vorlaufend zum Eingriff ausgeglichen werden. Dies erfolgt durch Anbringung von Vogelnistkästen im Verhältnis 1:3 im räumlich funktionalen Zusammenhang (Maßnahme ACEF23.1). Die Überwachung der Maßnahmen erfolgt durch die ÖBB (Maßnahme V1).</p> <p>Ein großflächiger Eingriff in sonstige potenzielle Habitatstrukturen dieser Art erfolgt nicht.</p> <p>Neben der direkten Beeinträchtigung kommt es auch indirekt durch bauzeitliche Störwirkungen zu einem Habitatverlust. Insbesondere der Aufenthalt von Menschen im Baufeld kann Fluchtreaktionen auslösen, weshalb sich die Brutplatzeignung der Nahbereiche um das Baufeld reduziert. Der in äußerst geringem Umfang stattfindende Habitatverlust in den angrenzenden Flächen innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz ist im Falle des Feldsperlings als nicht erheblich zu bewerten. Durch den „weiterziehenden“ Charakter des Bauvorhabens ist lediglich temporär und hier nur innerhalb einzelner Bauabschnitte mit einer gewissen Degradation potenzieller Habitate zu rechnen.</p> <p>Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich

1.2.9 Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

Betroffene Tierart: Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. Iva FFH-RL <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie 2 (<i>stark gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen <p>Der Gartenrotschwanz brütet in lichten Zerfallsphasen der Laub- und Mischwälder, aber auch innerhalb von Fichten- oder Kiefernwäldern. Neben Moorbirken-, Bruch- und Auwäldern zählen ebenfalls hochstämmige Streuobstwiesen zu den potenziellen Habitaten der Art. Höhere Dichten erreicht die Art in trockenen Eichen- und Kiefernwäldern. Die höchsten Brutdichten werden jedoch in Kleingärten sowie in bäuerlich geprägten Dörfern, Friedhöfen und Parks erreicht. Hier kann die Siedlungsdichte bis zu 25 Reviere/10 ha betragen. Der Gartenrotschwanz ist ein Langstreckenzieher dessen Hauptüberwinterungsgebiet in den Trocken- und Feuchtsavannen West- und Zentralafrikas liegen. Nachdem die Art ab Ende März im Brutgebiet erscheint, wird das Nest in Baumhöhlen, Nischen oder künstlichen Nisthilfen oder freistehend angelegt. Die Eiablage erfolgt ab Mitte April, ab Juli wird nach der Brutperiode das Brutrevier verlassen (Bauer et al. 2005). Die mittlere Reviergröße beträgt rund 1 ha. Bei sehr hohen Siedlungsdichten von 2 Brutpaaren/10 ha kann die Reviergröße zum Teil < 0,4 ha groß sein.</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planarisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Gartenrotschwanzes 20 m.</p>	

Betroffene Tierart: Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland Über den größten Teil des Norddeutschen Tieflandes erstreckt sich eine zusammenhängend besiedelte Fläche bis in angrenzende Bereiche der östlichen Mittelgebirge. Verbreitungsschwerpunkte mit mehr als 150 Revieren/TK verteilen sich auf verschiedenen Stellen im Nordwestdeutschen Tiefland. Eine lückenhafte Besiedlung ist im Bereich des Münsterlandes, des südlichen Niederrheinischen Tieflandes und der Kölner Bucht. Im Mittelgebirge erstreckt sich ein Hauptvorkommen vom westhessischen Bergland über die Rheinebene bis in die Streuobstlandschaften an Main und Tauber sowie v. a. in den Mittleren Neckarraum. Das Alpenvorland ist mit großen Lücken in Teilen Oberschwabens und Bayerischen Schwabens vergleichsweise dünn besiedelt (Bauer et al. 2005).		Verbreitung in Hessen In Hessen ist der Bestand des Gartenrotschwanzes durch starke Bestandsabnahmen, insbesondere in Streuobstwiesen ohne regelmäßige Nutzung, gekennzeichnet und liegt bei 2.500-4.500 Brutpaaren (Werner et al. 2016). Er kommt insbesondere in den wärmebegünstigten südlichen Landesteilen und im Westen von Mittelhessen mit individuenreichen Populationen vor. V. a. im Regierungsbezirk Darmstadt erreicht die Art hohe Siedlungsdichten und ist mit einem großen Anteil des hessischen Gesamtbestandes vertreten. In den letzten Jahrzehnten wurden die mittel- und nordhessischen Waldgebiete weitestgehend aufgegeben (Stübing und Bauschmann 2013).	
		Verbreitung in Thüringen Der Gartenrotschwanz besiedelt ganz Thüringen, sein Bestand liegt relativ stabil bei 3.000-3.500 Paaren (TLUBN 2016).	
Verbreitung im Untersuchungsraum			
Hessen			
<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen		<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich	
Thüringen			
<input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen		<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich	
Im Wirkraum (500 m) liegen für nachfolgende Bereiche Nachweise für den Gartenrotschwanz vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
21+936	Juni 2020	147 m	singendes Gartenrotschwanz-Männchen in Feldgehölz
21+952	Juni 2020	280 m	Revier in Feldgehölz
22+010	Juni 2020	198 m	Revier in Feldgehölz
22+072	Juni 2020	268 und 317 m	Revier in Feldgehölz
22+133	Juni 2020	250 m	Revier in Feldgehölz
22+135	Juni 2020	215 m	Revier in Feldgehölz
22+207	Juni 2020	173 m	singender Gartenrotschwanz an Waldrand
22+283	Juni 2020	63 m	Revier in Feldgehölz

Betroffene Tierart: Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2			Vorhabenträger TransnetBW
22+291	Juni 2020	36 m	Revier in Feldgehölz
22+326	Juni 2020	349 m	Revier in Feldgehölz
22+403	Juni 2020	329 m	Revier in Feldgehölz
22+417	Juni 2020	24 m	singender Gartenrotschwanz an Waldrand
22+432	Juni 2020	374 m	Revier an Waldrand
22+452	Juni 2020	55 m	Revier in Feldgehölz
22+507	Juni 2020	195 m	singender Gartenrotschwanz an Waldrand (außerhalb des PFA)
22+609	Juni 2020	31 m	singendes Gartenrotschwanz-Männchen in Feldgehölz
24+606	Juni 2020	158 m	Revier in Feldgehölz
24+704	Juni 2020	364 m	singendes Gartenrotschwanz-Männchen in Eichenwald
24+991	Juni 2020	200 m	singendes Gartenrotschwanz-Männchen in Waldrand
34+007	Mai 2021	243 m	Revier in Feldgehölz
34+180	Juli 2021	15 m	adultes Gartenrotschwanz-Individuum in Feldgehölz
34+379	April 2021	148 m	Revier in Feldgehölz
34+384	April 2021	396 m	Revier in Feldgehölz
34+501	Mai 2021	265 m	Revier in Feldgehölz
63+680	Juli 2020	77 m	adultes Gartenrotschwanz-Individuum am Waldrand
63+780	Juli 2020	44 m	adultes Gartenrotschwanz-Individuum in Feldgehölz
64+133	Juli 2020	470 m	adultes Gartenrotschwanz-Individuum in Feldgehölz
64+936	Juli 2020	107	adultes Gartenrotschwanz-Individuum am Eichenwaldrand
65+717	Juli 2020	434 m	Revier in Baumreihe mit Hecken

Betroffene Tierart: Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2			Vorhabenträger TransnetBW
65+925	Juli 2020	0 m	Revier an Laubwaldrand (auf geschlossener Querung; HDD-Bohrung)
<p>Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: Gehölzstrukturen mit Altholz (Baumhöhlen), Wälder mit lichten Beständen, artenreiches Grünland als Jagdhabitat muss in den Habitatkomplexen 4, 5 und angrenzend an den Habitatkomplex 9 vorhanden sein.</p>			
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG			
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • V_{AR7.2} Bauzeitregelung zum Schutz von Gehölzfreibrütern, -höhlenbrütern und Bodenbrütern in Gehölzen/Säumen innerhalb des Baufeldes 			
<p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).</p> <p>Die nachgewiesenen Bruthabitate des Gartenrotschwanzes liegen außerhalb der Baufelder oder werden unterquert (vgl. 2.), potenzielle Vorkommen sind in geringer Dichte innerhalb der Arbeitsflächen möglich. Eine direkte baubedingte Betroffenheit der Art kann entsprechend nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Gehölzrodungen sind daher außerhalb der Brutzeit im Zeitraum vom 01.10. bis 28./29.02. durchzuführen (Maßnahme V_{AR7.2}). Sollten zwingende Gründe des Bauablaufs gegen eine Bauzeitenregelung sprechen, d. h. Bauarbeiten während der Brutzeit (01.03. bis 30.09.) erforderlich sein, kann im Rahmen der ÖBB (Maßnahme V1) in Einzelfällen für kleinere und wenig strukturierte Bestände der Eingriffsbereich auf Besatz geprüft werden und unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten begonnen werden.</p> <p>Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen beim Gartenrotschwanz aufgrund dessen geringer Störungsempfindlichkeit mit einer planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz bis 20 m (Gassner et al. 2010) insgesamt gering aus. Nur eines der nachgewiesenen Vorkommen im Nahbereich der Arbeitsflächen unterschreitet die Fluchtdistanz des Gartenrotschwanzes (ein weiteres wird mittels HDD unterquert). In den nicht kartierten Bereichen sind weitere, potenzielle Bruthabitate im direkten Umfeld der Arbeitsflächen anzunehmen, sodass potenziell darüberhinausgehende störungsbedingte Wirkungsbezüge bestehen. Für die Art besteht nur eine sehr geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse E nach Bernotat und Dierschke 2021) und die vorhabenbedingten Störungen auf die Art sind auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant.</p> <p>Für den Gartenrotschwanz tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit baubedingt nicht ein.</p>			
<p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel nicht betroffen. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt entsprechend anlagebedingt nicht ein.</p>			

Betroffene Tierart: Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.	
Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.	
Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein	
Der Gartenrotschwanz hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 20 m (Gassner et al. 2010). In Bereichen, wo sich Habitate der Art innerhalb oder in unmittelbarer Umgebung der Arbeitsflächen befinden, sind bauzeitliche Störungen nicht auszuschließen. Im nahen Umfeld des Vorhabens sind nur wenige Gehölzbestände vorhanden, die dem Gartenrotschwanz potenziell als Brutplatz dienen können. Zeitlich sind die vorhabenbedingten Störungen auf die Art zudem auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Für den Gartenrotschwanz besteht darüber hinaus nur eine sehr geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse E nach Bernotat und Dierschke 2021). Einzelne störungsbedingte Nesteraufgaben in einer Brutperiode durch die Bauarbeiten, die nicht sicher ausgeschlossen werden können, haben daher keine signifikante Auswirkung auf die lokale Population.	
Der Gartenrotschwanz weist keine Empfindlichkeit gegenüber Dauerlärm auf. Daher wird durch den Dauerlärm, der von geplanten HDD-Bohrungen ausgeht, keine erhebliche Störung verursacht.	
Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	

Betroffene Tierart: Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • ACEF23.1 Anbringung von Vogelnistkästen • VAR16 Erfassung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen <p>Im Rahmen der vorhabenbedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Es wird in einem vorsorglichen Ansatz davon ausgegangen, dass der Gartenrotschwanz, bei Vorhandensein geeigneter Habitatstrukturen im Eingriffsbereich, vom Vorhaben potenziell betroffen sein könnte.</p> <p>Der Gartenrotschwanz brütet vornehmlich in Höhlen, Halbhöhlen und Gebäudenischen aber auch als Freibrüter in Bäumen. Ein Verlust der ökologischen Funktion ist möglich, wenn potenzielle Fortpflanzungsstätten (Höhlenbäume) gerodet werden oder wenn der Eingriff in ein potenzielles Habitat sehr großflächig ausfällt. Kleinräumige Eingriffe führen aufgrund der temporären Beanspruchung (Rekultivierung nach Bauende) nicht zu einem Verlust der ökologischen Funktion.</p> <p>Nach derzeitigem Stand befinden sich 5 Höhlenbäume (ein Kirschbaum bei km 3+250, eine Weide bei km 39+800 und drei Birnenbäume bei km 56+117 bis km 56+140) im Eingriffsbereich. Da solche Strukturen stark limitiert sind, kann bei einem Verlust dieser Strukturen die Lebensraumfunktion verloren gehen. Damit die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, muss der Verlust von Höhlenbäumen vorlaufend zum Eingriff ausgeglichen werden. Dies erfolgt durch Anbringung von Vogelnistkästen im Verhältnis 1:3 im räumlich funktionalen Zusammenhang (Maßnahme ACEF23.1). Die Überwachung der Maßnahmen erfolgt durch die ÖBB (Maßnahme V1).</p> <p>Ein großflächiger Eingriff in sonstige potenzielle Habitatstrukturen dieser Art erfolgt nicht.</p> <p>Neben der direkten Beeinträchtigung kommt es auch indirekt durch bauzeitliche Störwirkungen zu einem Habitatverlust. Insbesondere der Aufenthalt von Menschen im Baufeld kann Fluchtreaktionen auslösen, weshalb sich die Brutplatzseignung der Nahbereiche um das Baufeld reduziert. Der in äußerst geringem Umfang stattfindende Habitatverlust in den angrenzenden Flächen innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz ist im Falle des Gartenrotschwanzes als nicht erheblich zu bewerten. Durch den „weiterziehenden“ Charakter des Bauvorhabens ist lediglich temporär und hier nur innerhalb einzelner Bauabschnitte mit einer gewissen Degradation potenzieller Habitate zu rechnen.</p> <p>Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
d) Abschließende Bewertung	
<p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.</p> <p><input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich</p>	

1.2.10 Girlitz (*Serinus serinus*)

Betroffene Tierart: Girlitz (<i>Serinus serinus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen <p>Der Girlitz ist ein Brutvogel der gemäßigten und mediterranen Zone der Südwest-Paläarktis mit Ausläufern in boreale und Steppenzonen. Die Vorkommen zeigen eine enge Bindung an wärmebegünstigte, kleinräumig strukturierte und nahrungsreiche Ortschaften, besonders Gartenstädten und Friedhöfen sowie Kleingärten, Parks, Obstbaumbestände und extensiv genutzte Weinberglagen. Daneben werden auch lichte Feldgehölze, Waldränder oder Kiefernwälder besiedelt. Die Nahrungssuche beschränkt sich hauptsächlich auf pflanzliche Kost. Insektennahrung scheint unbedeutend zu sein. Neben Samen von Kräutern und Stauden werden auch Knospen und Blütenstände von Bäumen konsumiert.</p> <p>Der tagaktive Girlitz ist ein Kurzstreckenzieher, Teilzieher und in südlichen Verbreitungsgebiet Standvogel. Zur Brutzeit ist die Art territorial, wobei Nester gelegentlich nahe beieinander liegen können. Außerhalb der Brutzeit bilden sich kleinere Familientrupps, die sich auch bei der Nahrungssuche mit anderen Finkenarten vergesellschaften können (Gedeon et al. 2014).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planarisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Girlitz 10 m.</p>	

Betroffene Tierart: Girlitz (<i>Serinus serinus</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland Der Girlitz ist fast flächendeckend verbreitet und v. a. in den Mittelgebirgslagen ein häufiger Brutvogel. Die küstennahen Bereiche entlang der Nordsee sind hingegen weitgehend unbesiedelt. Auch das Alpenvorland ist flächig besiedelt. Nach langfristiger Zunahme ist der bundesweite Bestand in jüngerer Zeit seit Mitte der 1990er Jahre wieder im Abnehmen begriffen. Der Bestand wird auf 110.000-200.000 (Gedeon et al. 2014) bzw. auf 200.000-420.000 (Bauer et al. 2005) Brutpaare geschätzt.		Verbreitung in Hessen Der Girlitz ist flächendeckend in Hessen verbreitet (Gedeon et al. 2014). Die Bestandstrends decken sich mit der bundesweiten Entwicklung – der Bestand ist somit rückläufig und wird auf 15.000-30.000 Brutpaare geschätzt (Werner et al. 2016). Verbreitung in Thüringen Der Girlitz kommt flächendeckend in Thüringen vor (Bauer et al. 2005). Der kurzfristige Bestandstrend ist gleichbleibend. Der Bestand wird auf 9.000-10.000 Brutpaare geschätzt (TLUBN 2016).	
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Thüringen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			
Im Wirkraum (500 m) liegen für nachfolgende Bereiche Nachweise für den Girlitz vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
8+946	Mai 2020	271 m	Revier auf Gelände eines gewässernahen Landwirtschaftsbetriebes
9+301	Mai 2020	37 m	Brutpaar in Grünland mit randlichem Feldgehölz
21+954	Juni 2020	312 m	singendes Männchen in Baumgruppe
22+266	Juni 2020	417 m	singendes Männchen in Baumgruppe
34+324	April 2021	359 m	Brutpaar in Feldgehölz in Halboffenland
34+341	April 2021	104 m	Brutpaar in Feldgehölz in Halboffenland
34+376	April 2021	206 m	adultes/imago Individuum in Feldgehölz in Halboffenland
63+860	Juli 2020	32 m	adultes/imago Individuum an Waldrand im Übergangsbereich zu Halboffenland
65+793	Juli 2020	260 m	Revier in Feldgehölz in Ufernähe der Werra

Betroffene Tierart: Girlitz (<i>Serinus serinus</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
65+666	Juli 2020	88 m	Revier in Feldgehölz zwischen Eisenbahntrasse und Ufernähe der Werra
Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: lichte Gehölzbestände, Waldränder, Nadelgehölze.			
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG			
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • VAR7.2 Bauzeitregelung zum Schutz von Gehölzfreibrütern, -höhlenbrütern und Bodenbrütern in Gehölzen/Säumen innerhalb des Baufeldes <p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nesteraufgabe).</p> <p>Die Reviernachweise des Girlitzes liegen außerhalb des Baufeldes (vgl. 2.). Die möglichen Bruthabitate der Art liegen ebenfalls überwiegend außerhalb des Baufeldes. Eine direkte baubedingte Betroffenheit der Art im Bereich der wenigen direkt betroffenen Gehölzbestände kann allerdings nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Gegebenenfalls erforderliche Gehölzrodungen sind daher außerhalb der Brutzeit im Zeitraum vom 01.10. bis 28./29.02. durchzuführen (Maßnahme VAR7.2). Sollten zwingende Gründe des Bauablaufs gegen eine Bauzeitenregelung sprechen, d. h. Bauarbeiten während der Brutzeit (01.03. bis 30.09.) erforderlich sein, kann im Rahmen der ÖBB (Maßnahme V1) in Einzelfällen für kleinere und wenig strukturierte Bestände der Eingriffsbereich auf Besatz geprüft werden und unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten begonnen werden.</p> <p>Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen beim Girlitz aufgrund dessen geringer Störungsempfindlichkeit mit einer planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz bis 10 m (Gassner et al. 2010) insgesamt gering aus. Keines der nachgewiesenen Vorkommen im Nahbereich der Arbeitsflächen unterschreitet die Fluchtdistanz des Girlitzes. In den nicht kartierten Bereichen sind weitere, potenzielle Bruthabitate im direkten Umfeld der Arbeitsflächen anzunehmen, sodass potenziell darüberhinausgehende störungsbedingte Wirkungsbezüge bestehen. Für den Girlitz besteht nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021) und die vorhabenbedingten Störungen auf die Art sind auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant.</p> <p>Für den Girlitz tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG unter Beachtung der o. g. Maßnahme baubedingt nicht ein.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel nicht betroffen. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt entsprechend anlagebedingt nicht ein.</p>			

Betroffene Tierart: Girlitz (<i>Serinus serinus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.	
Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.	
Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein	
Der Girlitz hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 10 m (Gassner et al. 2010). In Bereichen, wo sich Habitate der Art innerhalb oder in unmittelbarer Umgebung der Arbeitsflächen befinden, sind bauzeitliche Störungen nicht auszuschließen. Zeitlich sind die vorhabenbedingten Störungen auf die Art jedoch auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Für den Girlitz besteht darüber hinaus nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Einzelne störungsbedingte Nestaufgaben in einer Brutperiode durch die Bauarbeiten, die nicht sicher ausgeschlossen werden können, haben daher keine signifikante Auswirkung auf die lokale Population.	
Der Girlitz weist keine Empfindlichkeit gegenüber Dauerlärm auf. Daher wird durch den Dauerlärm, der von geplanten HDD-Bohrungen ausgeht, keine erhebliche Störung verursacht.	
Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	

Betroffene Tierart: Girlitz (<i>Serinus serinus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • VAR7.2 Bauzeitregelung zum Schutz von Gehölzfreibrütern, -höhlenbrütern und Bodenbrütern in Gehölzen/Säumen innerhalb des Baufeldes <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Im Rahmen der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Die potenziellen Bruthabitate des Girlitzes liegen überwiegend außerhalb des Baufeldes bzw. werden in geschlossener Bauweise gequert. Ein Verlust der ökologischen Funktion ist möglich, wenn der Eingriff in ein potenzielles Habitat sehr großflächig ausfällt. Ein großflächiger Eingriff in potenzielle Habitatstrukturen dieser Art erfolgt nicht. Kleinräumige Eingriffe führen aufgrund der temporären Beanspruchung (Rekultivierung nach Bauende) nicht zu einem Verlust der ökologischen Funktion. Im Aktionsradius der Art stehen potenzielle Habitate in ausreichendem Maße zur Verfügung, wodurch ein Ausweichen der ggf. betroffenen Individuen ohne Probleme möglich ist.</p> <p>Bei dem Girlitz handelt es sich darüber hinaus um einen Freibrüter. Demzufolge wird das Nest jedes Jahr neu angelegt und nicht traditionell genutzt. Das Entfernen des Nestes nach dem Ende der Brutzeit (Maßnahme VAR7.2) stellt somit keine Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG dar.</p> <p>Die im Baufeld liegenden potenziellen Nahrungshabitate im Offenland werden durch die Baustelle zeitweilig beansprucht. Da beim Girlitz keine enge Bindung an einzelne Nahrungsflächen besteht, sind diese nicht als essenziell zu betrachten und daher nicht als Teil der Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu werten.</p> <p>Da auch hinsichtlich einer möglichen störungsbedingten Entwertung potenzieller Bruthabitate keine bzw. nur sehr stark abgeschwächte Wirkungsbezüge bestehen (vgl. 3.a)) und die Bauarbeiten zeitlich begrenzt sind, entsteht durch SuedLink im PFA C2 keine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
d) Abschließende Bewertung	
<p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich</p>	

1.2.11 Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Betroffene Tierart: Goldammer (<i>Emberiza citrina</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. Iva FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie V (<i>Vorwarnliste</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen <p>Die Goldammer ist ein Brutvogel der borealen und gemäßigten Zone der westlichen und zentralen Paläarktis sowie der nördlichen mediterranen Zone und in den Gebirgsregionen von Westeuropa bis Mittelsibirien. Sie besiedelt ein breites Spektrum offener und halboffener Lebensräume sowie Bestandslücken in geschlossenen Wäldern (Waldblößen, Lichtungen, Kahlschläge). Hohe Dichten werden v. a. auf verbuschtem Trockenrasen, in Weinbergen, an Feldgehölzen, in Obstbaumbeständen und in reich strukturiertem Grünland erreicht. Daneben werden auch halboffene Agrar- und Knicklandschaften besiedelt. Relativ häufig ist die Art auch in jungen Nadelwaldbeständen, auf Heiden, trockenen und nassen Brachflächen sowie allgemein in der halboffenen Feldflur. Im ländlichen Siedlungsgebiet brütet die Goldammer regelmäßig. Die tagaktive Goldammer ernährt sich neben Samen auch von vielen Insekten und deren Larven sowie Spinnen. Die Nahrungssuche erfolgt meist am Boden in niedriger Vegetation oder auf vegetationsfreien Flächen.</p> <p>Die Goldammer ist ein Kurzstreckenzieher, Teilzieher und überwiegender Standvogel. Vollständig geräumt werden nur die nördlichsten Teile des Brutareals. Während der Brutzeit sind Paare territorial, die aktive Revierverteidigung erfolgt durch das Männchen. Nach der Brutzeit bilden sich Trupps mit bis zu über 100 Individuen, teilweise vergesellschaften sie sich mit anderen Vogelarten (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planarisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Goldammer 15 m.</p>	

Betroffene Tierart: Goldammer (<i>Emberiza citrina</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
Verbreitung	
Verbreitung in Deutschland <p>Die Goldammer hat eine nahezu flächendeckende Verbreitung. Die Art kommt in Süd- und Mitteldeutschland häufiger vor als weiter nördlich. In den Alpen ist sie jedoch vergleichsweise selten. Langfristig wird der Bestand als abnehmend eingestuft und wird im ADEBAR auf 1,25-1,85 Mio. Brutpaare geschätzt (Gedeon et al. 2014). Bauer et al. (2005) gehen von einem Bestand von 1,0-2,8 Mio. Brutpaaren aus. In der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW mit Datenstand 2016 wird ein Gesamtbestand von 1,10-1,65 Mio. Brutpaaren angegeben (Gerlach et al. 2019).</p>	Verbreitung in Hessen <p>Die Goldammer kommt in ganz Hessen vor (Gedeon et al. 2014). Der langfristige Bestandstrend ist deutlich rückläufig und die Anzahl an Brutpaaren wird auf 194.000-230.000 geschätzt (Werner et al. 2016).</p> Verbreitung Thüringen <p>Die Goldammer ist in flächendeckend in Thüringen verbreitet (Gedeon et al. 2014). Der kurzzeitige Bestandstrend ist gleichbleibend und der Bestand wird auf 100.000-200.000 Brutpaare geschätzt (TLUBN 2016).</p>
Verbreitung im Untersuchungsraum. Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Thüringen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich	
<p>Die Goldammer weist Vorkommen im gesamten Korridor in artrelevanten Habitaten (offenland- und halboffenlandgeprägte Lebensräume) auf.</p>	
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • VAR7.2 Bauzeitregelung zum Schutz von Gehölzfreibrütern, -höhlenbrütern und Bodenbrütern in Gehölzen/Säumen innerhalb des Baufeldes <p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).</p>	

Betroffene Tierart: Goldammer (<i>Emberiza citrina</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Die möglichen Bruthabitate der Art liegen überwiegend außerhalb des Baufeldes. Eine direkte baubedingte Betroffenheit der Art im Bereich der wenigen direkt betroffenen Gehölzbestände (die Art brütet in Bodennähe im Bereich von Hecken, Gebüsch, Feldgehölzen etc.) kann allerdings nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Gegebenenfalls erforderliche Gehölzrodungen sind daher außerhalb der Brutzeit im Zeitraum vom 01.10. bis 28./29.02. durchzuführen (Maßnahme V_{AR}7.2). Sollten zwingende Gründe des Bauablaufs gegen eine Bauzeitenregelung sprechen, d. h. Bauarbeiten während der Brutzeit (01.03. bis 30.09.) erforderlich sein, kann im Rahmen der ÖBB (Maßnahme V1) in Einzelfällen für kleinere und wenig strukturierte Bestände der Eingriffsbereich auf Besatz geprüft werden und unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten begonnen werden.</p> <p>Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen bei der Goldammer aufgrund ihrer geringen Störungsempfindlichkeit mit einer planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz bis 15 m (Gassner et al. 2010) insgesamt gering aus. Für die Goldammer besteht nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021) und die vorhabenbedingten Störungen auf die Art sind auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant.</p> <p>Für die Goldammer tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG unter Beachtung der o. g. Maßnahme baubedingt nicht ein.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel nicht betroffen. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt entsprechend anlagebedingt nicht ein.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p>	

Betroffene Tierart: Goldammer (<i>Emberiza citrina</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Die Goldammer hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 15 m (Gassner et al. 2010). In Bereichen, wo sich Habitate der Art innerhalb oder in unmittelbarer Umgebung der Arbeitsflächen befinden, sind bauzeitliche Störungen nicht auszuschließen. Zeitlich sind die vorhabenbedingten Störungen auf die Art jedoch auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Für die Goldammer besteht darüber hinaus nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutausfälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Einzelne störungsbedingte Nestaufgaben in einer Brutperiode durch die Bauarbeiten, die nicht sicher ausgeschlossen werden können, haben daher keine signifikante Auswirkung auf die lokale Population.</p> <p>Die Goldammer weist keine Empfindlichkeit gegenüber Dauerlärm auf. Daher wird durch den Dauerlärm, der von geplanten HDD-Bohrungen ausgeht, keine erhebliche Störung verursacht.</p> <p>Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • VAR7.2 Bauzeitregelung zum Schutz von Gehölzfreibrütern, -höhlenbrütern und Bodenbrütern in Gehölzen/Säumen innerhalb des Baufeldes <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Im Rahmen der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Die potenziellen Bruthabitate der Goldammer liegen überwiegend außerhalb des Baufeldes bzw. werden in geschlossener Bauweise gequert. Ein Verlust der ökologischen Funktion ist möglich, wenn der Eingriff in ein potenzielles Habitat sehr großflächig ausfällt. Ein großflächiger Eingriff in potenzielle Habitatstrukturen dieser Art erfolgt nicht. Kleinräumige Eingriffe führen aufgrund der temporären Beanspruchung (Rekultivierung nach Bauende) nicht zu einem Verlust der ökologischen Funktion. Im Aktionsradius der Art stehen potenzielle Habitate in ausreichendem Maße zur Verfügung, wodurch ein Ausweichen der ggf. betroffenen Individuen ohne Probleme möglich ist.</p> <p>Bei der Goldammer handelt es sich darüber hinaus um einen Bodenbrüter, welcher am Fuß von Hecken, Gebüsch, Feldgehölzen, Waldrändern sowie sonstigen Böschungen brütet. Demzufolge wird das Nest jedes Jahr neu angelegt und nicht traditionell genutzt. Das Entfernen des Nestes nach dem Ende der Brutzeit (Maßnahme VAR7.2) stellt somit keine Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG dar.</p> <p>Die im Baufeld liegenden potenziellen Nahrungshabitate im Offenland werden durch die Baustelle zeitweilig beansprucht. Da bei der Goldammer keine enge Bindung an einzelne Nahrungsflächen besteht, sind diese nicht als essenziell zu betrachten und daher nicht als Teil der Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu werten.</p> <p>Da auch hinsichtlich einer möglichen störungsbedingten Entwertung potenzieller Bruthabitate keine bzw. nur sehr stark abgeschwächte Wirkungsbezüge bestehen (vgl. 3.a)) und die Bauarbeiten zeitlich begrenzt sind, entsteht durch SuedLink im PFA C2 keine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	

Betroffene Tierart: Goldammer (<i>Emberiza citrina</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich

1.2.12 Grauammer (*Emberiza calandra*)

Betroffene Tierart: Grauammer (<i>Emberiza calandra</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. Iva FFH-RL <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie V (<i>Vorwarnliste</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie 1 (<i>vom Aussterben bedroht</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie V (<i>Vorwarnliste</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen <p>Die Grauammer ist ein Brutvogel der borealen, gemäßigten, mediterranen und Steppenzonen der westlichen Palearktis. Sie ist in weiten, offenen Landschaften, v. a. in Ackerbaugebieten, auf Streu- und Riedwiesen, Heiden und Trockenrasen, Bergbaufolgelandschaften, Steinbrüchen und Dorfrandlagen anzutreffen. Strukturell wichtig sind exponierte Singwarten und eine Deckung bietende Vegetation am Neststandort mit niedrig und lückenhaft bewachsenen Bereichen zur Nahrungssuche. Als Nahrung dienen der tagaktiven Art Samen von Wildkräutern und Getreide sowie tierische Kost, welche am Boden oder in Bäumen und Sträuchern gesucht wird. Nestlinge werden vorwiegend mit Arthropoden und Samen ernährt.</p> <p>Die Grauammer ist ein Kurzstreckenzieher, Teilzieher und Standvogel. Vollständig geräumt werden nur die nordöstlichen Teile des europäischen Brutareals. Zur Brutzeit zeigen Männchen territoriales Verhalten, während der Saison kann es auch zu Revierwechseln kommen. Weibchen paaren sich relativ häufig mit mehreren Männchen. Außerhalb der Brutzeit sind Individuen gesellig und bilden kleine bis große Trupps. Im Winter kann es zur Vergesellschaftung mit anderen Kleinvögeln kommen (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planarisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Grauammer 40 m.</p>	

Betroffene Tierart: Grauammer (<i>Emberiza calandra</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland Die Grauammer ist in Ostdeutschland nahezu flächendeckend verbreitet, im restlichen Bundesgebiet jedoch nur inselartig. Lediglich im Grenzbereich Rheinland-Pfalz – Hessen gibt es ein größeres, zusammenhängendes Verbreitungsgebiet im Westen. Langfristig wird der Bestand als abnehmend eingestuft und wird im ADEBAR auf 25.000-44.000 Brutpaare geschätzt (Gedeon et al. 2014). Bauer et al. (2005) gehen von einem Bestand von 13.000-32.000. Brutpaaren aus. In der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW mit Datenstand 2016 wird ein Gesamtbestand von 16.500-29.000 Brutpaaren angegeben (Gerlach et al. 2019).		Verbreitung in Hessen Die Grauammer ist, mit Ausnahme der südhessischen Rheinebene, fast vollständig aus ihrem ehemaligen Brutgebiet verschwunden. Der Bestand wird auf 200-300 (HMUELV 2007a) bzw. 200-400 (Werner et al. 2016) geschätzt. Sowohl der lang- als auch der kurzfristige Bestandstrend sind deutlich rückläufig.	
Verbreitung Thüringen Die Grauammer ist in Thüringen in zentralen und nördlichen Landesteilen zu finden (Gedeon et al. 2014). Der Bestand wird auf 1.000 -1.100 Brutpaare geschätzt. Der kurzfristige Bestandstrend ist positiv (TLUBN 2016).			
Verbreitung im Untersuchungsraum. Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Thüringen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			
Im Wirkraum (500 m) liegt für nachfolgende Bereiche Nachweise für die Grauammer vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkungen
33+910	April 2021	141 m	Revier in Uferbegleitgehölz eines Fließgewässers
33+945	April 2021	340 m	adultes/imago Individuum in Feldgehölz im Offenland
34+275	Mai 2021	66 m	Revier in Feldgehölz im Offenland
Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: strukturreiche Saumbiotop sowie Grenzbereiche zwischen Kraut- und Staudenfluren mit Strauch- und Baumvegetation.			
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG			
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein			
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen			

Betroffene Tierart: Grauammer (<i>Emberiza calandra</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • VAR7.1 Vergrämuungsmaßnahmen zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern • VAR 9.1 Vergrämuungsmaßnahmen zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern 	
<p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nesteraufgabe).</p> <p>Im Zuge der Kartierung konnten keine Bruthabitate der Grauammer innerhalb des Eingriffsbereiches nachgewiesen werden (vgl. 2.). Ein potenzielles Vorkommen der Art innerhalb von geeigneten Habitaten kann jedoch nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung von möglichen Verletzungen/Tötungen der Grauammer erfolgt die Bauausführung in den geeigneten Habitatstrukturen außerhalb der Brutzeit und damit in der Zeit vom 15.08 bis 28./29.02. (Maßnahme VAR7.1). Ist es unumgänglich, dass die Bautätigkeiten aus zwingenden bautechnischen Gründen während der Brutzeit der Art stattfinden, müssen Vergrämuungsmaßnahmen errichtet werden (Maßnahme VAR9.1). Die Maßnahmen sind vor Beginn der Brutzeit durchzuführen und während der gesamten Bauzeit bis zum Beginn eines kontinuierlichen Bauablaufs aufrecht zu erhalten. Sind nach Beginn der Bauausführung längere Ruhephasen abzusehen (> 5 Tage), sind die oben beschriebenen Maßnahmen wieder aufzunehmen. Falls die Vergrämuungsmaßnahmen nicht bereits vor Beginn der Brutzeit (01.03. bis 15.08.) durchgeführt werden können, sind entsprechende Bereiche mit Lebensraumpotenzial für die Art vor Baubeginn auf Anwesenheit und Brutaktivitäten zu prüfen. Zu berücksichtigen sind alle Baufelder und Zufahrten einschließlich des jeweiligen Umfeldes bis zu 50 m in Abhängigkeit der standortspezifischen Strukturausstattung. Fällt die Besatzkontrolle negativ aus, muss innerhalb von 3 Tagen bei erstmaliger Errichtung der Vergrämuung während der Brutzeit bzw. innerhalb von 5 Tagen nach Besatzkontrolle im Falle von Baupausen entweder eine Vergrämuung installiert werden oder mit der Bauausführung begonnen werden. Wird hingegen ein Brutverhalten nachgewiesen, so ist die Bauausführung an der betroffenen Baufläche bis zur Beendigung der Brut der lokalen nachgewiesenen Brutvögel (Flüggeworden der Jungvögel) auszusetzen. Die Einhaltung der Bauzeitenregelung bzw. der artspezifischen Vorgaben zur Bau-feldfreimachung/Vergrämuung wird durch die ÖBB (Maßnahme V1) sichergestellt.</p> <p>Die über das Bau-feld hinausgehenden Störmwirkungen fallen bei der Grauammer aufgrund dessen geringen Störmempfindlichkeit mit einer planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz bis 40 m (Gassner et al. 2010) insgesamt gering aus. Für die Grauammer besteht nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauf-fälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Mit Umsetzung der oben beschriebenen Maßnahmen VAR7.1 und VAR9.1 können zudem störungsbedingte Schädigungen der Art ausgeschlossen werden. Es ist davon auszugehen, dass die auf die Arbeitsflächen beschränkte Vergrämuungsmaßnahme auch weitgehend das Umfeld in der artspezifischen Störmreichweite mit vergrämt, sodass das Risiko baubedingter Nesteraufgaben durch Störungen nach Umsetzung der Vergrämuungsmaßnahme als gering einzustufen ist. Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant.</p> <p>Für die Grauammer tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG unter Beachtung der o. g. Maßnahmen baubedingt nicht ein.</p> <p><u>Anlagebedingt</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Für die Grauammer tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p>	

Betroffene Tierart: Grauammer (<i>Emberiza calandra</i>)	
Projektbezeichnung	Vorhabenträger
SuedLink, PFA C2	TransnetBW
<p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Die Grauammer hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 40 m (Gassner et al. 2010). In Bereichen, wo sich Habitate der Art innerhalb oder in unmittelbarer Umgebung der Arbeitsflächen befinden, sind bauzeitliche Störungen nicht auszuschließen. Zeitlich sind die vorhabenbedingten Störungen auf die Art jedoch auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Für die Grauammer besteht darüber hinaus nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Einzelne störungsbedingte Nastaufgaben in einer Brutperiode durch die Bauarbeiten, die nicht sicher ausgeschlossen werden können, haben daher keine signifikante Auswirkung auf die lokale Population.</p> <p>Die Grauammer weist keine Empfindlichkeit gegenüber Dauerlärm auf. Daher wird durch den Dauerlärm, der von geplanten HDD-Bohrungen ausgeht, keine erhebliche Störung verursacht.</p> <p>Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • V_{AR7.1} Bauzeitenregelung zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern innerhalb des Baufeldes • V_{AR9.1} Vergrämnungsmaßnahmen zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p>	

Betroffene Tierart: Grauammer (<i>Emberiza calandra</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW		
<p>Im Rahmen der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Durch den „weiterziehenden“ Charakter des Bauvorhabens ist lediglich während einer Brutperiode und hier nur innerhalb einzelner Bauabschnitte mit einer gewissen Degradation potenzieller Habitate zu rechnen. Im Aktionsradius der Art stehen potenzielle Habitate in ausreichendem Maße zur Verfügung, wodurch ein Ausweichen der ggf. betroffenen Individuen ohne Probleme möglich ist.</p> <p>Bei der Grauammer handelt es sich darüber hinaus um eine bodennah brütende Art. Demzufolge wird das Nest jedes Jahr neu angelegt und nicht traditionell genutzt. Das Entfernen des Nestes nach dem Ende der Brutzeit (Maßnahme V_{AR}7.1) bzw. eine Vergräbung vor der Brutzeit (Maßnahme V_{AR}9.1) stellt somit keine Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG dar.</p> <p>Da auch hinsichtlich einer möglichen störungsbedingten Entwertung potenzieller Bruthabitate keine bzw. nur sehr stark abgeschwächte Wirkungsbezüge bestehen (vgl. 3.a)) und die Bauarbeiten zeitlich begrenzt sind, entsteht durch SuedLink im PFA C2 keine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird baubedingt nicht verwirklicht.</p> <p>Punktueller dauerhafter Verluste (durch Linkboxen) von potenziellen Grauammer-Habitatflächen sind nicht zu erwarten, da sich diese ausschließlich auf Ackerflächen befinden, die von der Grauammer vorhabenunabhängig ohnehin gemieden werden.</p> <p>Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.</p>			
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein			
d) Abschließende Bewertung			
<table border="0"> <tr> <td>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?</td> <td> <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich </td> </tr> </table>		Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich		

1.2.13 Graugans (*Anser anser*)

Betroffene Tierart: Graugans (<i>Anser anser</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. Iva FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen <p>Die Graugans ist lückig von den Niederungsgebieten gemäßiger und nördlicher Breiten Europas bis Zentral- und Ostasien verbreitet. Die Verbreitungsschwerpunkte liegen in Ost- und Nordosteuropa. Sie besiedelt Küstengewässer, Seenlandschaften, Flussniederungen, Altarme, Nieder- und Hochmoore, Sümpfe, Au- und Bruchwälder, Frisch- und Parkteiche, Bodenabbaugewässer, überstaute Wiesen, Gräben und Feldsölle. Insbesondere Inselreiche Großseen stellen wichtige Brutgewässer dar, an denen es auch zur Bildung von Kolonien kommen kann. Inseln werden als Neststandort bevorzugt, da sie Schutz vor Prädatoren bieten. Die Nahrungssuche kann tags und nachts erfolgen und es werden dafür ufernahe Wiesen und Weiden aufgesucht. Das Nahrungsspektrum ist relativ vielseitig und besteht aus Land- und Wasserpflanzen, Beeren, Wurzeln, Rhizomen und Getreidesamen.</p> <p>Die Graugans ist je nach Region ein Nichtzieher oder ein Zugvogel. Individuen bilden bereits vor der Geschlechtsreife monogame, dauerhafte Paare. Es bilden sich Rangordnungen innerhalb eines Schwarms, der sich aus einzelnen Familien zusammensetzt. Als Nestdeckung werden neben Schilf auch Binsen, Seggen und Gebüsche angenommen (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Nach Flade (1994) beträgt die artspezifische Fluchtdistanz der Graugans 200 m, 400 m in Rastgebieten gemäß Gassner et al. (2010).</p>	

Betroffene Tierart: Graugans (<i>Anser anser</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
Verbreitung	
Verbreitung in Deutschland Der Verbreitungsschwerpunkt der Graugans liegt in der Norddeutschen Tiefebene. Hohe Bestandsdichten erreicht die Art in der Holsteinischen, Lauenburgischen und Mecklenburgischen Seenlandschaft, der Uckermark, auf Fehmarn und entlang der Elbe. Die Population geht v. a. auf Auswilderungsprojekte zurück (Trepte 2021). Die Bestandsentwicklung verläuft sowohl lang- als auch kurzfristig positiv. Der Bestand wird auf 26.000-37.000 Brutpaare geschätzt (Gedeon et al. 2014).	Verbreitung in Hessen Die Graugans kommt in den Auengebieten des Oberheims vor, daneben brütet sie zunehmend auch im Umfeld von Städten (HMUELV 2008a). Der langfristige Bestandstrend ist deutlich positiv und der Bestand wird auf 400-600 Brutpaare geschätzt (Werner et al. 2016). Verbreitung Thüringen Die Graugans kommt nur vereinzelt in Thüringen vor (Gedeon et al. 2014). Der kurzzeitige Bestandstrend ist positiv und der Bestand wird auf 80-100 Brutpaare geschätzt (TLUBN 2016).
Verbreitung im Untersuchungsraum. Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Thüringen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich	
Im Wirkraum (500 m) liegen keine Nachweise die Graugans vor. Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum des Vorhabens bestehen Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: Halbofenland mit Gewässern, Offenland- und Waldgewässerkomplexe, Moore, Feucht- und Nassgrünland sowie strukturierte Gewässer mit habitatreicher Umgebung.	
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	

Betroffene Tierart: Graugans (<i>Anser anser</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nesteraufgabe). Die Graugans wurde allerdings bei den Brutvogelkartierungen nicht innerhalb des Wirkraumes (500 m) nachgewiesen (vgl. 2.). Im Zuge der Feintrassierung wurde zudem von für die Graugans potenziell geeigneten Habitaten, wie größeren Gewässern und deren Komplexen, Abstand gehalten bzw. werden unterquert, sodass auch in keine der nicht kartierten, jedoch potenziell für die Art geeignete Habitate eingegriffen wird. Die potenziellen Brutplätze der Graugans befinden sich außerhalb der Arbeitsflächen und Zuwegungen. Eine direkte baubedingte Betroffenheit der Art durch Tötungen von Individuen ist daher auszuschließen.</p> <p>Hinsichtlich der über die Arbeitsflächen hinausgehenden Störwirkungen ist für die Graugans eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 200 m anzusetzen (Gassner et al. 2010). Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass es sich dabei um einen allgemeinen Richtwert für die artbezogene Störungsökologie handelt, der v. a. auch auf die Vergrämungswirkung der Altvögel (generell oder bei der Brutplatzwahl) abstellt und gerade in Bezug auf die Nestbindung bzw. den Bruttrieb der Altvögel im Einzelfall auch unterschritten werden kann.</p> <p>Obwohl die Graugans eine hohe Störungsempfindlichkeit besitzt, wird für sie dennoch lediglich eine mittlere Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle angenommen (sMGI-Klasse C, Bernotat und Dierschke 2021). Für Arten der sMGI-Klasse C, wie die Graugans, werden gemäß Bernotat und Dierschke (2021) baubedingte Störungen hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Bewertung v. a. dann relevant, wenn diese im Bereich von Kolonien, Rast- bzw. Brutgebieten von Wasservögeln liegen. Die oben genannten Bereiche decken diese Definition nicht ab. Allenfalls könnten hier sporadische und einzelne Bruten auftreten. Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant.</p> <p>Für die Graugans tritt das Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit baubedingt nicht ein.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Für die Graugans tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	

Betroffene Tierart: Graugans (<i>Anser anser</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Die Graugans hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 200 m (Gassner et al. 2010). In Bereichen, wo sich Habitate der Art innerhalb oder in unmittelbarer Umgebung der Arbeitsflächen befinden, sind bauzeitliche Störungen nicht auszuschließen. Zeitlich sind die vorhabenbedingten Störungen auf die Art jedoch auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Für die Graugans besteht darüber hinaus nur eine mittlere Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse C gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Für Arten der sMGI-Klasse C werden gemäß Bernotat und Dierschke (2021) baubedingte Störungen hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Bewertung v. a. dann relevant, wenn diese im Bereich von Kolonien, Rast- bzw. Brutgebieten von Wasservögeln liegen. Die im PFA C2 potenziell geeigneten Habitate decken diese Definition nicht ab.</p> <p>Die Graugans weist keine Empfindlichkeit gegenüber Dauerlärm auf. Daher wird durch den Dauerlärm, der von geplanten HDD-Bohrungen ausgeht, keine erhebliche Störung verursacht.</p> <p>Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Vorhabenbedingt kommt es nicht zu einer direkten Flächeninanspruchnahme von nachgewiesenen Bruthabitaten, Revieren oder Kolonien der Graugans. Die nicht kartierten und potenziell geeigneten Bruthabitate der Graugans liegen außerhalb der Arbeitsflächen und Zuwegungen. Da auch hinsichtlich einer möglichen störungsbedingten Entwertung potenzieller Bruthabitate keine bzw. nur stark abgeschwächte Wirkungsbezüge bestehen (vgl. 3.a)) und die Bauarbeiten zudem zeitlich begrenzt sind, kommt es zu keiner Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art.</p> <p>Die im Baufeld liegenden potenziellen Nahrungshabitate im Offenland werden durch die Baustelle zeitweilig beansprucht. Da bei der Graugans jedoch keine enge Bindung an einzelne Nahrungsflächen besteht, sind diese nicht als essenziell zu betrachten und daher nicht als Teil der Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu werten.</p> <p>Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	

Betroffene Tierart: Graugans (<i>Anser anser</i>)	
Projektbezeichnung <i>SuedLink, PFA C2</i>	Vorhabenträger TransnetBW
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich

1.2.14 Grauspecht (*Picus canus*)

Betroffene Tierart: Grauspecht (<i>Picus canus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie 2 (<i>stark gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie 2 (<i>stark gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen <p>Die Bruthabitate des Grauspechtes befinden sich überwiegend in struktur- und totholzreichen Buchen- und Buchen-Eichenwäldern. Auch Bergmischwälder und Auwälder werden bei entsprechend hohem Totholzanteil besiedelt. Zudem zählen auch Moor- und Bruchwälder, große Parkanlagen, ältere Streuobstbestände und kleine Feldgehölze zu den potenziellen Bruthabitaten. Charakterisiert werden die Brutgebiete durch strukturreiche Übergänge zwischen Waldbereichen und halboffenen Kulturlandschaften, sowie einen hohen Anteil lichter Waldbereiche. Die „Balzreviere“ des Grauspechtes sind meist 1 - 2 km² groß, wohingegen die eigentlichen Brutreviere meist eine Größe von 1 km² aufweisen. Der Mindestabstand zwischen den Bruthöhlen unterschiedlicher Brutreviere beträgt in Mitteleuropa meist über 1 km. Die Nahrungsgebiete der adulten Tiere können bis zu 1,2 km von der Bruthöhle entfernt liegen. Die Siedlungsdichten des Grauspechtes betragen meist rund 0,2 Brutpaare/km² (Bauer et al. 2005; Limbrunner et al. 2007).</p> <p>Der Grauspecht ist ein Standvogel, der ganzjährig im Brutgebiet anwesend ist und nur kleinräumige Streuungswanderungen bis zu 21 km unternimmt. Die Brutperiode beginnt mit der Eiablage Anfang Mai und endet mit der Selbstständigkeit der Jungvögel im Juli (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014; Glutz von Blotzheim und Bauer 1994).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Nach Flade (1994) beträgt die artspezifische Fluchtdistanz des Grauspechtes 30 – 60 m. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Grauspechts 60 m.</p>	

Betroffene Tierart: Grauspecht (<i>Picus canus</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Verbreitung			
<p>Verbreitung in Deutschland</p> <p>Durch Deutschland verläuft die Nordgrenze der Art in Mitteleuropa, obwohl es auch in Skandinavien und Russland weit nördlichere Vorkommen gibt. Die Norddeutsche Tiefebene wird vom Grauspecht nicht besiedelt. In Deutschland wird für die Jahre 1995-1999 ein Brutbestand von 12.500-18.000 Paaren angenommen (Bauer et al. 2005).</p> <p>Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005-2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 10.500 bis 15.500 Brutpaaren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellsten Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011-2016 ein Gesamtbestand von 9.500 bis 13.500 Brutpaaren angegeben. Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist rückläufig (Gerlach et al. 2019).</p>		<p>Verbreitung in Hessen</p> <p>Der Grauspecht ist in Hessen flächenhaft verbreitet (BfN 2023). Dennoch gehört er zu den am stärksten abnehmenden Arten, der Bestand liegt bei 3.000-3.500 Brutpaaren (Werner et al. 2016).</p> <p>Verbreitung in Thüringen</p> <p>Der Grauspecht ist in Thüringen im ganzen Land verbreitet. Er brütet mit 1.200-1.400 Paaren; der Bestand wird als stabil eingeschätzt (TLUBN 2016).</p>	
<p>Verbreitung im Untersuchungsraum</p> <p>Hessen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p> <p>Thüringen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p>			
Im Wirkraum (500 m) liegen für nachfolgende Bereiche Nachweise für den Grauspecht vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
16+563	März 2020	233 und 287 m	Revier in Eichenhainbuchenwald
17+444	April 2020	28 m	Brutpaar in Waldrest auf feuchtem Standort
22+177	Juni 2020	424 und 346 m	rufendes Männchen in Eichenwald
25+080	Juni 2020	407 m	Revier in Eichenwald
63+817	Juli 2020	136 m	adultes Individuum in Buchenwald
<p>Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: Gehölzbestände mit Starkholz, Feldgehölze und artenreiches Grünland („Ameisenbiotop“) als Nahrungshabitat, Schlagflure sollten Überhälter aufweisen.</p>			

Betroffene Tierart: Grauspecht (<i>Picus canus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).</p> <p>Im Rahmen der Kartierungen konnten keine Bruthabitate des Grauspechts innerhalb der Baufelder festgestellt werden (vgl. 2.), potenzielle Habitate liegen ebenfalls außerhalb der Baufelder.</p> <p>Der Grauspecht zählt zu jenen Arten mit mittlerer Störungssensibilität gegenüber Brutausfällen (SMGI-Klasse C nach Bernotat und Dierschke 2021). Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen reichen beim Grauspecht aufgrund dessen Fluchtdistanz bis 60 m (Gassner et al. 2010), bezüglich dauerhafter Lärmemissionen ist die 58 dB(A)-Isophone als maximaler Störradius zu berücksichtigen. Dadurch sind Nestaufgaben im 60 m-Puffer um das Baufeld bzw. innerhalb der 58 dB(A)-Isophone im Bereich der HDD-Bohrungen nicht auszuschließen, wenn in diesem Bereich geeignete Bruthabitate (Höhlenbäume) vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeit erfolgt. Ein nachgewiesenes Vorkommen im Nahbereich der Arbeitsflächen unterschreitet die Fluchtdistanz des Grauspechtes. Die kritischen Schallpegel im Bereich der nachgewiesenen Bruthabitate werden jedoch unterschritten (vgl. 3.b)). An weiteren potenziellen Grauspecht-Revieren sind Störungen des Grauspechts möglich, jedoch weist die Art große Reviere mit mehreren Bruthöhlen auf, die gewechselt werden können, wenn ein Teil des Reviers durch die Verlärmung betroffen ist. Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant.</p> <p>Für den Grauspecht wird der Tötungstatbestand baubedingt nicht ausgelöst.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt anlagebedingt entsprechend nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.</p>	

Betroffene Tierart: Grauspecht (<i>Picus canus</i>)	
Projektbezeichnung	Vorhabenträger
SuedLink, PFA C2	TransnetBW
Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?</p> <p style="text-align: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </p> <p> <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen </p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Der Grauspecht zählt zu jenen Arten mit mittlerer Störungssensibilität gegenüber Brutaufällen (sMGI-Klasse C nach Bernotat und Dierschke 2021). Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen reichen beim Grauspecht aufgrund dessen Fluchtdistanz bis 60 m (Gassner et al. 2010), bezüglich dauerhafter Lärmemissionen (im Vorhaben wird eine „dauerhafte“ Lärmemission an Baustellen geschlossener Querungen angenommen) ist die 58 dB(A)-Isophone als maximaler Störradius zu berücksichtigen (Garniel et al. 2010).</p> <p>Grundsätzlich überschreitet die maximale Baudauer an längeren geschlossenen Querungen die Dauer einer Brutperiode nicht.</p> <p>Die im Rahmen der Kartierung festgestellten Grauspechtes-Reviere liegen überwiegend außerhalb der bekannten Fluchtdistanz. Eine Ausnahme stellt der Brutpaar Nachweis bei km 17+444 dar.</p> <p>Die erwartete Lärmbelastung durch die HDD-Bohrung an den im Rahmen der Kartierung festgestellten Grauspecht-Reviere liegt in 10 m Höhe bei km 63+817, km 25+080 und km 22+177 bei 47 dB(A)_{tags} und bei km 16+563 sowie km 17+444 bei 52 dB(A)_{tags}. Damit wird der kritische Schallpegel unterschritten.</p> <p>An weiteren potenziellen Grauspecht-Reviere sind Störungen des Grauspechts möglich, jedoch weist die Art große Reviere mit mehreren Bruthöhlen auf, die gewechselt werden können, wenn ein Teil des Reviers durch die Verlärmung betroffen ist. Störungen durch das Bauvorhaben, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art führen, können daher ausgeschlossen werden. Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.</p> <p style="text-align: right;"> Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </p>	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p style="text-align: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </p> <p> <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen </p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Im Rahmen der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Im Rahmen der Kartierungen konnten keine Bruthabitate des Grauspechts innerhalb der Baufelder festgestellt werden (vgl. 2.), potenzielle Habitate liegen ebenfalls außerhalb der Baufelder.</p>	

Betroffene Tierart: Grauspecht (<i>Picus canus</i>)	
Projektbezeichnung <i>SuedLink, PFA C2</i>	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Da auch hinsichtlich einer möglichen störungsbedingten Entwertung potenzieller Bruthabitate keine bzw. nur sehr stark abgeschwächte Wirkungsbezüge bestehen (vgl. 3.b)), durch den „weiterziehenden“ Charakter des Bauvorhabens lediglich während einer Brutperiode und hier nur innerhalb einzelner Bauabschnitte mit einer gewissen Degradation potenzieller Habitate zu rechnen ist und die Art große Reviere mit mehreren Bruthöhlen aufweist, die gewechselt werden können, wenn ein Teil des Reviers durch Störung betroffen ist, wird der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht verwirklicht.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich	

1.2.15 Habicht (*Accipiter gentilis*)

Betroffene Tierart: Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie 3 (<i>gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen	
<p>Der Habicht brütet in Hochwäldern mit altem Baumstand und möglichen Anflugschneisen, die an möglichst abwechslungsreiche Landschaften anschließen, aber auch in der Nähe von menschlichen Siedlungen. Zum Aufenthalt bevorzugt er v. a. Waldränder mit deckungs- und struktureicher Vegetation. Offene Flächen ohne genügend Deckung werden gemieden. Die Reviergröße einzelner Brutpaare beträgt zwischen 30-50 km², bei Einzeltieren kann der Flächenanspruch noch stärker schwanken.</p> <p>Der tagaktive Beutegreifer nutzt Deckung, um seine Beute aus einem sehr schnellen und wendigen Jagdflug zu schlagen. Gejagt wird in einem Umkreis von 8 km. Die Individuen sind ganzjährig Einzelgänger, nur zur Balz (ab Spätwinter) und Brutzeit werden stabile Paare gebildet (Bauer et al. 2005).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planarisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Habichts 200 m.</p>	
Verbreitung	
Verbreitung in Deutschland In Deutschland liegt ein Verbreitungsschwerpunkt des Habichts, in Europa und er landesweit vor. Der Bestand wird auf 11.000-15.000 Brutpaare geschätzt. In Mitteleuropa wird auf großen Flächen mit hohem Waldanteil von einer Dichte zwischen 0,5-7,0 Brutpaaren/100 km² ausgegangen. Der Bestandstrend ist stark durch menschliche Verfolgung beeinflusst (Bauer et al. 2005).	Verbreitung in Hessen Mittelhäufige und weit verbreitete Art in Hessen. Deutschlandweit weist Hessen eine der höchsten Besiedlungsdichten auf. Kurzfristiger Bestandstrend negativ. Bestand wird auf 800-1.200 besetzte Reviere geschätzt (Stübing et al. 2010).

Betroffene Tierart: Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Verbreitung in Thüringen Mittelhäufige und schwerpunktmäßig in Südost- und Nordwestthüringen verbreitete Art (NABU Thüringen 2015). Kurzfristiger Bestandstrend positiv. Bestand wird auf 400-600 besetzte Reviere geschätzt (TLUBN 2016).			
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Thüringen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			
Im Wirkraum (500 m) liegt für nachfolgenden Bereiche ein Nachweis für den Habicht vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
63+708	Juli 2020	135 m	Habicht-Individuum in Randstruktur von Buchen-Eichenwald gesichtet
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG			
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
Werden infolge von bau- und/ oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <u>Baubedingte Wirkungen</u> Im Bereich der Arbeitsflächen, Lagerflächen und deren Zuwegungen sowie Start- und Zielgruben der HDD-Bohrungen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen des Habichts kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Horste liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln). Im Rahmen der Kartierungen konnten keine Horststandorte des Habichts innerhalb des Wirkraumes (500 m) festgestellt werden (durch die flächendeckende Horstkartierung ist anzunehmen, dass alle relevanten Horststandorte bekannt sind). Lediglich eine Sichtung eines Habicht-Individuums erfolgte in einer Randstruktur eines Buchen-Eichenwaldes in ca. 135 m Entfernung zum Vorhaben (vgl. 2.). Eine direkte baubedingte Betroffenheit der Art ist entsprechend auszuschließen. Im Rahmen der Baumaßnahmen können Störungen durch die Anwesenheit von Menschen ausgelöst werden, die zu Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG führen, wenn Gelege in den Nestern aufgegeben bzw. Jungvögel nicht mehr gefüttert werden. Der Habicht hat mit einer planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz von 200 m (Gassner et al. 2010) und einer mittleren Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse C; Bernotat und Dierschke 2021) eine mittlere Störungsempfindlichkeit. Bei einer Sichtverschattung zwischen der Störquelle und dem Horststandort ist von einer geringeren Fluchtdistanz auszugehen. Im Rahmen der Kartierung konnte innerhalb des 500 m-Puffers zum Vorhaben kein Brutplatz des Habichts festgestellt werden. Der Tötungstatbestand wird baubedingt nicht ausgelöst.			

Betroffene Tierart: Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<u>Anlagebedingte Wirkungen</u> Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt anlagebedingt entsprechend nicht ein.	
Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
Durch den Betrieb von Erdkabeln entsteht aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe kein erhöhtes Lebensrisiko für den Habicht. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein	
Durch die Bauaktivitäten (während der Brutzeit) kann es im Falle einer Brut des Habichts im artspezifischen Störadius für einzelne Brutpaare zu Störungen durch die Anwesenheit von Menschen kommen. Der Habicht hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 200 m (Gassner et al. 2010) und reagiert dabei eher auf optische Signale als auf Schall. Daher kann bei einer Sichtverschattung zwischen der Störquelle und dem Horststandort im Einzelfall von einer geringeren Fluchtdistanz ausgegangen werden. Er wird der sMGI-Klasse C zugeordnet, die Arten umfasst, welche eine mittlere Störungssensibilität gegenüber Brutaussfällen aufweisen (Bernotat und Dierschke 2021). Es wurden keine Horste innerhalb des Wirkraumes (500 m) nachgewiesen. Vor diesem Hintergrund sind erhebliche Beeinträchtigungen auf die lokale Population der Art durch die Bauarbeiten auszuschließen. Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	

Betroffene Tierart: Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Innerhalb des Wirkraumes (500 m) konnten keine Horststandorte des Habichts festgestellt werden, sodass keine direkte und auch indirekte Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besteht.</p> <p>Der Habicht ist ein spezialisierter tagaktiver Vogeljäger, der seine Beute vorwiegend in deckungsreichem Gelände schlägt. Eine enge Bindung an spezielle Flächen besteht dabei nicht. Jagdhabitats von essenzieller Bedeutung, deren Beeinträchtigung zu einer Zerstörung der Fortpflanzungsstätte führen würde, können für den Habicht nicht definiert werden.</p> <p>Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird nicht ausgelöst.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich	

1.2.16 Hohltaube (*Columba oenas*)

Betroffene Tierart: Hohltaube (<i>Columba oenas</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen <p>Die Hohltaube ist bei uns ein Sommervogel, kann regional aber auch ein Stand- und Jahresvogel sein. Zugzeiten sind Februar bis April und Juli bis November. Vereinzelt Überwinterungen sind aus der Oberrheinebene bekannt. Sie brütet in naturnahen Waldgebieten, Parklandschaften, Alleen oder Feldgehölzen mit Altbaumbestand und in Siedlungen, wobei Freiflächen zur Nahrungssuche in der Nähe sein müssen. Außerhalb der Brutzeit bevorzugt sie Ackerbauflächen, die mit Baumgruppen und Gebüsch durchsetzt sind.</p> <p>Die Nahrungssuche findet meist in offenem Gelände am Boden statt. Hohltauben ernähren sich überwiegend von Früchten, Samen von Kräutern und Koniferen sowie Beeren, Eicheln und Bucheckern.</p> <p>Nester werden häufig in ehemaligen Schwarzspechthöhlen, in natürlichen Fäulnishöhlen oder seltener auch in Felsnischen angelegt. Die Höhlenbrüterin ist, auch durch ihre Niststandorttreue, in weiten Teilen Mitteleuropas von einem ausreichenden Schwarzspecht-Höhlenangebot abhängig, da natürlich entstandene Bruthöhlen durch die Praxis der Forstwirtschaft stark dezimiert wurden. Mit ihrer Nistplatzwahl steht damit sie unter den Vogelarten in Konkurrenz zu Dohle, Star und Raufußkauz.</p> <p>Die Brutperiode von Hohltauben beginnt Mitte März und kann bei meist drei Jahresbruten bis in den September oder sogar Oktober hineinreichen. Die Jugendmauser beginnt nach dem Ausfliegen der Jungtauben, die Jahresmauser findet von Mai/Juli bis Oktober/Dezember statt (Bauer et al. 2005).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planarisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Hohltaube 100 m.</p>	

Betroffene Tierart: Hohltaube (<i>Columba oenas</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland Die Hohltaube kommt, abgesehen von einer lückigen Verbreitung im Süden, in Deutschland nahezu flächendeckend vor. Das bedeutendste Schwerpunktorkommen erstreckt sich im Nordwestdeutschen Tiefland vom Niederrhein bis in das Emsland. Auffällige Verbreitungslücken bestehen in kaum bewaldeten Gegenden und in einigen nadelholzreichen Gebieten des Mittelgebirgsraums. Die Bestandsentwicklung ist langfristig gleichbleibend bzw. kurzfristig (1990-2009) positiv. Der Bestand wird auf 49.000-82.000 (Gedeon et al. 2014) bzw. 34.000-56.000 (Bauer et al. 2005) Brutpaare geschätzt.		Verbreitung in Hessen Die Hohltaube ist eine weitverbreitete Art in Hessen (Heuck und Bauschmann 2016). Der langfristige Bestandstrend ist gleichbleibend und der Bestand wird auf 9.000-10.000 Brutpaare geschätzt (Werner et al. 2016). Verbreitung in Thüringen Die Hohltaube ist in Thüringen flächendeckend verbreitet (Gedeon et al. 2014). Der kurzfristige Bestandstrend ist positiv und der Bestand wird auf 2.500-3.000 Brutpaare geschätzt (TLUBN 2016).	
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Thüringen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			
Im Wirkraum (500 m) liegen für nachfolgende Bereiche Nachweise für die Hohltaube vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
22+472	Juni 2020	163 m	Revier in locker bewaldetem Halboffenlandbereich
30+164	März 2020	157 und 206 m	Revier in Laub-/Mischwald
30+300	März 2020	133 und 261 m	Revier in Laub-/Mischwald
57+725	März 2020	221 m	Revier in Laub-/Mischwaldparzelle
63+469	Juli 2020	459 und 633 m	Revier in lockerem Laub-/Mischwald
Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: Halboffenland mit und ohne Gewässer und lineare Gehölzstrukturen und Säume in einer weitläufigen Landschaft.			
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG			
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen			

Betroffene Tierart: Hohltaube (<i>Columba oenas</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).</p> <p>Die nachgewiesenen Bruthabitate der Hohltaube liegen außerhalb der Baufelder (vgl. 2.), potenzielle Vorkommen liegen ebenfalls außerhalb der Baufelder. Die Hohltaube ist in weiten Teilen ihres Verbreitungsgebietes stark auf Schwarzspechthöhlen angewiesen, wodurch sich einer der Vorkommensschwerpunkt der Art mitunter in Buchenwäldern ergibt (Bauer et al. 2005). Entsprechende Strukturen werden vorhabenbedingt nicht beansprucht.</p> <p>Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen reichen bei der Hohltaube aufgrund ihrer Fluchtdistanz bis 100 m (Gassner et al. 2010), bezüglich dauerhafter Lärmemissionen ist die 58 dB(A)-Isophone als maximaler Störradius zu berücksichtigen. Dadurch sind Nestaufgaben im 100 m-Puffer um das Baufeld bzw. innerhalb der 58 dB(A)-Isophone im Bereich der HDD-Bohrungen nicht auszuschließen, wenn in diesem Bereich geeignete Bruthabitate (Höhlenbäume) vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeit erfolgt. Keines der nachgewiesenen Vorkommen im Nahbereich der Arbeitsflächen unterschreitet die Fluchtdistanz der Hohltaube. Die kritischen Schallpegel im Bereich der nachgewiesenen Bruthabitate werden unterschritten (vgl. 3.b)). Für die Art besteht darüber hinaus nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021) und die vorhabenbedingten Störungen auf die Art sind auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant.</p> <p>Für die Hohltaube tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht ein.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt anlagebedingt entsprechend nicht ein.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	

Betroffene Tierart: Hohltaube (<i>Columba oenas</i>)	
Projektbezeichnung	Vorhabenträger
SuedLink, PFA C2	TransnetBW
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Die Hohltaube hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 100 m (Gassner et al. 2010). In Bereichen, wo sich Habitate der Art innerhalb oder in unmittelbarer Umgebung der Arbeitsflächen befinden, sind bauzeitliche Störungen nicht auszuschließen. Im nahen Umfeld des Vorhabens sind nur wenige Gehölzbestände vorhanden, die der Hohltaube potenziell als Brutplatz dienen können. Zeitlich sind die vorhabenbedingten Störungen auf die Art zudem auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Für die Hohltaube besteht darüber hinaus nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Einzelne störungsbedingte Nester in einer Brutperiode durch die Bauarbeiten, die nicht sicher ausgeschlossen werden können, haben daher keine signifikante Auswirkung auf die lokale Population.</p> <p>Bezüglich dauerhafter Lärmemissionen (im Vorhaben wird eine „dauerhafte“ Lärmemission an Baustellen geschlossener Querungen angenommen) ist für die Hohltaube die 58 dB(A)-Isophone als maximaler Störradius zu berücksichtigen (Garniel et al. 2010). Die erwartete Lärmbelastung durch die HDD-Bohrung an den im Rahmen der Kartierung festgestellten Hohltauben-Revieren liegt in 10 m Höhe bei km 30+300 bei 47 dB(A)_{tags}, bei km 57+725 bei 52 dB(A)_{tags}, und bei km 30+164 bei 55 dB(A)_{tags}. Damit wird der kritische Schallpegel unterschritten. Störungen können ausgeschlossen werden.</p> <p>Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Im Rahmen der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Im Rahmen der Kartierungen konnten keine Bruthabitate der Hohltaube innerhalb der Baufelder festgestellt werden (vgl. 2.), potenzielle Habitate liegen ebenfalls außerhalb der Baufelder.</p> <p>Da auch hinsichtlich einer möglichen störungsbedingten Entwertung potenzieller Bruthabitate keine bzw. nur sehr stark abgeschwächte Wirkungsbezüge bestehen (vgl. 3.b)), durch den „weiterziehenden“ Charakter des Bauvorhabens lediglich während einer Brutperiode und hier nur innerhalb einzelner Bauabschnitte mit einer gewissen Degradation potenzieller Habitate zu rechnen ist, wird der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht verwirklicht.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	

Betroffene Tierart: Hohltaube (<i>Columba oenas</i>)	
Projektbezeichnung <i>SuedLink, PFA C2</i>	Vorhabenträger TransnetBW
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich

1.2.17 Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Betroffene Tierart: Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie 2 (<i>stark gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie 1 (<i>vom Aussterben bedroht</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie 1 (<i>vom Aussterben bedroht</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen <p>Der Kiebitz ist ein Brutvogel der gemäßigten und mediterranen Zone und von Westeuropa bis Ostasien verbreitet. Bevorzugter Lebensraum sind von Überschwemmungen oder Staunässe geprägte kurzrasige Feuchtwiesen, Feuchtheiden und andere Weidelandschaften. Die Art kann auch auf Ackerflächen ausweichen. Nahrung besteht hauptsächlich aus Insekten und deren Larven sowie anderen kleinen Bodentieren (z. B. Regenwürmer). Pflanzliche Kost spielt eine geringe Rolle. Gesucht wird die Nahrung auf dem Boden oder Bohren in der obersten Bodenschichten.</p> <p>Die Art ist überwiegend tagaktiv, in hellen Nächten auch nachts. Je nach Standort ist der Kiebitz ein Kurzstreckenzieher oder Standvogel. In der Brutzeit werden Nester nahe beieinander angelegt, z. B. bilden sich auch Kolonien mit gemeinschaftlicher Verteidigung des Brutplatzes. Nach dem Schlüpfen der Jungen erlischt das Territorialverhalten. Außerhalb der Brutzeit sind Individuen sehr sozial. Auf Rastplätzen kommt auch zur Vergesellschaftung mit anderen bodenbrütenden und anderen Vögeln (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014).</p> <p>Der Raumbedarf des Kiebitzes zur Brutzeit wird von Flade (1994) mit 1 – 3 ha angegeben. Die Reviergröße lässt sich beim Kiebitz nur schwerlich quantifizieren, da die Art auch semikolonial brütet, wobei die geringsten Nestabstände 2 m betragen (Glutz von Blotzheim et al. 1994).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planarisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Kiebitz 100 m bzw. als Rastvogel 250 m.</p>	

Betroffene Tierart: Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
Verbreitung	
Verbreitung in Deutschland Der Kiebitz ist im Norddeutschen Tiefland und im Alpenvorland großflächig verbreitet. In der Mittelgebirgsregion konzentrieren sich die Brutvorkommen in Flussniederungen und offenen Beckenlandschaften. Ein anhaltender Rückgang bestimmt sowohl lang- als auch kurzfristig den Bestandstrend. Der Bestand wird auf 63.000-100.000 (Gedeon et al. 2014) bzw. 67.000.-104.000 (Bauer et al. 2005) Brutpaare geschätzt.	Verbreitung in Hessen Der Kiebitz kommt neben Schwerpunktorkommen in Wetterau und Hessischem Ried nur noch vereinzelt vor, wie etwa in den Werraauen oder Eder- und Schwalm-auen (Stübing und Bauschmann 2015). Die lang- und kurzfristigen Bestandstrends sind rückläufig und der Bestand wird auf 250-500 Brutpaare geschätzt (Werner et al. 2016). Verbreitung in Thüringen Der Kiebitz kommt mit großen Verbreitungslücken in verschiedenen Teilen Thüringens vor. Im südlichen Landesteil fehlt er fast vollständig (Gedeon et al. 2014). Der kurzfristige Bestandstrend ist deutlich rückläufig und der Bestand wird auf 100-150 Brutpaare geschätzt (TLUBN 2016).
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Thüringen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich	
Im Wirkraum (500 m) liegen keine Nachweise aus der Kartierung für den Kiebitz vor. Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum des Vorhabens bestehen Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: Brachen sowie habitatreiches und -armes Grünland.	
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • VAR7.1 Bauzeitenregelung zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern • VAR/FFH7.3 Bauzeitenregelung zum Schutz von störungssensiblen Brutvögeln außerhalb des Baufeldes • VAR 9.1 Vergrämuungsmaßnahmen zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern 	

Betroffene Tierart: Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).</p> <p>Im Zuge der Kartierung konnten keine Bruthabitate des Kibitzes nachgewiesen werden (vgl. 2.). Ein potenzielles Vorkommen der Art innerhalb von geeigneten Habitaten kann jedoch nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung von möglichen Verletzungen/Tötungen des Kibitzes erfolgt die Bauausführung in den geeigneten Habitatstrukturen außerhalb der Brutzeit und damit in der Zeit vom 15.08 bis 28./29.02. (Maßnahme V_{AR}7.1). Ist es unumgänglich, dass die Bautätigkeiten aus zwingenden bautechnischen Gründen während der Brutzeit der Art stattfinden, müssen Vergrämnungsmaßnahmen errichtet werden (Maßnahme V_{AR}9.1). Die Maßnahmen sind vor Beginn der Brutzeit durchzuführen und während der gesamten Bauzeit bis zum Beginn eines kontinuierlichen Bauablaufs aufrecht zu erhalten. Sind nach Beginn der Bauausführung längere Ruhephasen abzusehen (> 5 Tage), sind die oben beschriebenen Maßnahmen wieder aufzunehmen. Falls die Vergrämnungsmaßnahmen nicht bereits vor Beginn der Brutzeit (01.03. bis 15.08.) durchgeführt werden können, sind entsprechende Bereiche mit Lebensraumpotenzial für Bodenbrüter vor Baubeginn auf Anwesenheit und Brutaktivitäten zu prüfen. Zu berücksichtigen sind alle Baufelder und Zufahrten einschließlich des jeweiligen Umfeldes bis zu 50 m in Abhängigkeit der standortspezifischen Strukturausstattung. Fällt die Besatzkontrolle negativ aus, muss innerhalb von 3 Tagen bei erstmaliger Errichtung der Vergrämnung während der Brutzeit bzw. innerhalb von 5 Tagen nach Besatzkontrolle im Falle von Baupausen entweder eine Vergrämnung installiert werden oder mit der Bauausführung begonnen werden. Wird hingegen ein Brutverhalten nachgewiesen, so ist die Bauausführung an der betroffenen Baufläche bis zur Beendigung der Brut der lokalen nachgewiesenen Brutvögel (Flüggeworden der Jungvögel) auszusetzen. Die Einhaltung der Bauzeitenregelung bzw. der artspezifischen Vorgaben zur Baufeldfreimachung/Vergrämnung wird durch die ÖBB (Maßnahme V1) sichergestellt.</p> <p>Der Kiebitz zählt zu jenen Arten mit hoher Störungssensibilität gegenüber Brutausfällen (sMGI-Klasse B nach Bernotat und Dierschke 2021). Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen reichen beim Kiebitz aufgrund dessen Fluchtdistanz bis 100 m (Gassner et al. 2010), bezüglich dauerhafter Lärmemissionen ist die 55 dB(A)-Isophone als maximaler Störradius zu berücksichtigen. Dadurch sind Nestaufgaben im 100 m-Puffer um das Baufeld bzw. innerhalb der 55 dB(A)-Isophone im Bereich der HDD-Bohrungen nicht auszuschließen, wenn in diesem Bereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeit erfolgt. Mit Umsetzung der Maßnahme V_{AR/FFH}7.3 (siehe Pkt. 3b) können störungsbedingte Schädigungen der Art ausgeschlossen werden. Der Tötungstatbestand wird entsprechend nicht ausgelöst.</p> <p>Für den Kiebitz tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG unter Beachtung der o. g. Maßnahmen baubedingt nicht ein.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Für den Kiebitz tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.</p>	

Betroffene Tierart: Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	
Projektbezeichnung	Vorhabenträger
SuedLink, PFA C2	TransnetBW
<p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • V_{AR/FFH}7.3 Bauzeitenregelung zum Schutz von störungssensiblen Brutvögeln außerhalb des Baufeldes <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Der Kiebitz zählt zu jenen Arten mit hoher Störungssensibilität gegenüber Brutaussfällen (sMGI-Klasse B nach Bernotat und Dierschke 2021). Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen reichen beim Kiebitz aufgrund dessen Fluchtdistanz bis 100 m (Gassner et al. 2010), bezüglich dauerhafter Lärmemissionen (im Vorhaben wird eine „dauerhafte“ Lärmemission an Baustellen geschlossener Querungen angenommen) ist die 55 dB(A)-Isophone als maximaler Störradius zu berücksichtigen (Garniel et al. 2010).</p> <p>Grundsätzlich überschreitet die maximale Baudauer an längeren geschlossenen Querungen die Dauer einer Brutperiode nicht. Einzelne störungsbedingte Nastaufgaben in einer Brutperiode durch die Bauarbeiten, die nicht sicher ausgeschlossen werden können, können eine signifikante Auswirkung auf die lokale Population haben.</p> <p>Für den Kiebitz besteht nur eine lärmbedingte Betroffenheit, wenn Bauarbeiten in empfindlichen Lebensphasen der Art (= Aufnahme der Bauarbeiten in der Brutzeit von ca. 26-29 Tagen – und dies im Zeitraum für Erst- bzw. Ersatzbruten = März bis Juli) stattfinden.</p> <p>Die erwartete Lärmbelastung durch die HDD-Bohrung an den Habitatpotenzialflächen bei km 37+921 bis km 42+050 (östlich von Reichensachsen) liegt in 1 m Höhe bei 47 dB(A)_{tags} bis 55 dB(A)_{tags}.</p> <p>Zwischen km 37+921 und km 42+050 sind keine Bauarbeiten während der Brutzeit vorgesehen. Kommt es wider Erwarten zu Bautätigkeiten innerhalb der Paarungs-, Brut- und Aufzuchtphase, sind im Zuge einer Besatzkontrolle alle potenziell geeigneten Lebensräume der Art im Abstand bis 100 m von der Grenze des Baufeldes der HDD-Bohrungen vor Baubeginn auf Anwesenheit und Brutaktivitäten zu prüfen. Bei positiven Nachweisen greift eine artspezifische Bauzeitenregelung (Maßnahme V_{AR/FFH}7.3). Die Überprüfung der Umsetzung zur Maßnahme erfolgt durch die ÖBB (Maßnahme V1).</p> <p>Mit Umsetzung der genannten Maßnahmen ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht abzuleiten.</p> <p>Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	

Betroffene Tierart: Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • VAR7.1 Bauzeitenregelung zum Schutz von Offenland- und Röhrichtrütern innerhalb des Baufeldes • VAR/FFH7.3 Bauzeitenregelung zum Schutz von störungssensiblen Brutvögeln außerhalb des Baufeldes • VAR9.1 Vergrämuungsmaßnahmen zum Schutz von Offenland- und Röhrichtrütern <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Im Rahmen der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Durch den „weiterziehenden“ Charakter des Bauvorhabens ist lediglich während einer Brutperiode und hier nur innerhalb einzelner Bauabschnitte mit einer gewissen Degradation potenzieller Habitate zu rechnen. Im Aktionsradius der Art stehen potenzielle Habitate in ausreichendem Maße zur Verfügung, wodurch ein Ausweichen der ggf. betroffenen Individuen ohne Probleme möglich ist.</p> <p>Bei dem Kiebitz handelt es sich darüber hinaus um einen Bodenbrüter. Demzufolge wird das Nest jedes Jahr neu angelegt und nicht traditionell genutzt. Das Entfernen des Nestes nach dem Ende der Brutzeit (Maßnahme VAR7.1) bzw. eine Vergrämuung vor der Brutzeit (Maßnahme VAR9.1) stellt somit keine Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG dar.</p> <p>Zu einer störungsbedingten Entwertung potenzieller Bruthabitate kommt es grundsätzlich nicht, da in relevanten Bereichen keine Bauarbeiten während der Brutzeit stattfinden. Sofern es doch zu Bautätigkeiten während der Brutzeit kommt, greif Maßnahme VAR/FFH7.3.</p> <p>Damit entsteht durch SuedLink im PFA C2 keine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird baubedingt nicht verwirklicht.</p> <p>Punktueller dauerhafter Verluste (durch Linkboxen) von potenziellen Kiebitz-Habitatflächen sind aufgrund der Kleinflächigkeit für die lokale Population nicht relevant. Die ökologische Funktion bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p> <p>Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
<p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.</p> <p><input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich</p>	

1.2.18 Klappergrasmücke (*Curruca curruca*)

Betroffene Tierart: Klappergrasmücke (<i>Curruca curruca</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie V (<i>Vorwarnliste</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen <p>Die Klappergrasmücke ist vom Norden Englands und Frankreichs bis Ostsibirien bzw. von Skandinavien bis zu den Alpen und dem Balkan verbreitet. Die Art brütet in Gebüsch, jungen Nadelholzbeständen, in Siedlungen sowie in halboffenen Landschaften und Waldrandbereichen. Das Hochgebirge wird bis zur Baumgrenze besiedelt. V. a. aufgelassene Weinberge und Friedhöfe werden dicht besiedelt, daneben auch Kleingärten, Parks und Obstbaumbeständen. Je nach Jahreszeit besteht die Nahrung aus kleinen, weichhäutigen Insekten und deren Entwicklungsstadien, Beeren und fleischigen Früchten oder auch Nektar und Pollen.</p> <p>Der Langstreckenzieher ist tagaktiv, der Zug erfolgt jedoch nachts. In der Brutzeit kommt zu Territorialverhalten und es werden (i. d. R.) monogame Saisonhehen geschlossen. Der Gesang erfolgt von exponierten Singwarten (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Gemäß Bernotat und Dierschke (2021) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz 10 m und es ist von einer sehr geringen Empfindlichkeit gegenüber baubedingten Störwirkungen auszugehen.</p>	

Betroffene Tierart: Klappergrasmücke (<i>Curruca curruca</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland Die Klappergrasmücke brütet im Norddeutschen Tiefland flächendeckend. In der Mittelgebirgsregion ist sie dagegen deutlich seltener. Im Alpenvorland ist die Art selten und nur lückig verbreitet. Im bayerischen Teil der Alpen kommt sie wieder etwas häufiger vor. Langfristig wird der Bestand als abnehmend eingestuft, kurzfristig als schwankend und auf 200.000-330.000 (Gedeon et al. 2014) bzw. auf 250.000-500.000 Brutpaare (Bauer et al. 2005) geschätzt.		Verbreitung in Hessen Die Klappergrasmücke kommt großflächig in Hessen vor (Gedeon et al. 2014). Sowohl der lang- als auch der kurzfristige Bestandstrend ist rückläufig. Der Bestand wird auf 6.000-14.000 Brutpaare geschätzt (Werner et al. 2016). Verbreitung in Thüringen Die Klappergrasmücke kommt großflächig in Thüringen vor (Gedeon et al. 2014). Der kurzfristige Bestandstrend ist gleichbleibend. Der Bestand wird auf 15.000-25.000 Brutpaare geschätzt (TLUBN 2016).	
Verbreitung im Untersuchungsraum			
Hessen			
<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen		<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich	
Thüringen			
<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen		<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich	
Im Wirkraum (500 m) liegen für nachfolgende Bereiche Nachweise für die Klappergrasmücke vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
0+728	April 2020	299 m	Revier bei einem Acker
8+450	April 2020	313 m	Revier in Baumhecke an Bahntrasse
9+730	März 2020	295 m	Revier in Gehölzsaum
16+790	März 2020	329 m	Revier in Baumhecke
17+390	April 2020	115 m	Revier an Stillgewässer
21+976	Juni 2020	293 m	Revier in Baumhecke
22+013	Juni 2020	261 m	singendes Männchen in Gebüschhecke
22+448	Juni 2020	29 m	singendes Männchen in Baumhecke
22+577	Juni 2020	243 m	singendes Männchen in Siedlungsgebiet
23+000	Juni 2020	488	singendes Männchen in Ruderalvegetation
24+690	Juni 2020	332 m	singendes Männchen in Gebüschhecke

Betroffene Tierart: Klappergrasmücke (<i>Curruca curruca</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2			Vorhabenträger TransnetBW
30+810	März 2020	283 m	Revier in Gehölzsaum
34+459	Mai 2021	218 m	Revier in Gehölzsaum
37+086	März 2020	129 m	Revier in Streuobstwiese
41+750	März 2020	324 m	Revier in Baumhecke
42+184	März 2020	225 m	Revier in Baumhecke
48+227	März 2020	450 m	Revier in Gehölzsaum
48+404	März 2020	81 m	Revier in Baumhecke
56+896	März 2020	180 m	Vermehrungsstätte in Gehölzsaum
57+241	März 2020	242 m	Revier in Pappelwald
57+612	März 2020	471 m	Revier in Gehölzsaum
57+581	März 2020	99 m	Revier in Eichenwald
57+612	Juli 2020	415 m	adultes/imago Individuum in Baumhecke
58+273	März 2020	73 m	Revier in Laubholzsaum
64+922	Juli 2020	81 m	Revier in Schotterhalde mit Baumbestand
65+706	Juli 2020	155 m	Revier in Weichholz-Auwald
<p>Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: Halboffenland mit und ohne Gewässer sowie lineare Gehölzstrukturen im Halboffenland mit Gewässern.</p>			
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG			
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> V1 Ökologische Baubegleitung VAR7.2 Bauzeitregelung zum Schutz von Gehölzfreibrütern, -höhlenbrütern und Bodenbrütern in Gehölzen/Säumen innerhalb des Baufeldes 			

Betroffene Tierart: Klappergrasmücke (<i>Curruca curruca</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).</p> <p>Die Reviernachweise der Klappergrasmücke liegen außerhalb des Baufeldes bzw. werden in geschlossener Bauweise gequert (vgl. 2.). Die möglichen Bruthabitate der Art liegen ebenfalls überwiegend außerhalb des Baufeldes. Eine direkte baubedingte Betroffenheit der Art im Bereich der wenigen direkt betroffenen Gehölzbestände kann allerdings nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Gegebenenfalls erforderliche Gehölzrodungen sind daher außerhalb der Brutzeit im Zeitraum vom 01.10. bis 28./29.02. durchzuführen (Maßnahme V_{AR}7.2). Sollten zwingende Gründe des Bauablaufs gegen eine Bauzeitenregelung sprechen, d. h. Bauarbeiten während der Brutzeit (01.03. bis 30.09.) erforderlich sein, kann im Rahmen der ÖBB (Maßnahme V1) in Einzelfällen für kleinere und wenig strukturierte Bestände der Eingriffsbereich auf Besatz geprüft werden und unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten begonnen werden.</p> <p>Die über das Baufeld hinausgehenden Störmwirkungen fallen bei der Klappergrasmücke aufgrund ihrer geringen Störungsempfindlichkeit mit einer planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz bis 10 m (Bernotat und Dierschke 2021) insgesamt gering aus. Keines der nachgewiesenen Vorkommen im Nahbereich der Arbeitsflächen unterschreitet die Fluchtdistanz der Klappergrasmücke. In den nicht kartierten Bereichen sind weitere, potenzielle Bruthabitate im direkten Umfeld der Arbeitsflächen anzunehmen, sodass potenziell darüber hinausgehende störungsbedingte Wirkungsbezüge bestehen. Für die Klappergrasmücke besteht jedoch nur eine sehr geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse E gemäß Bernotat und Dierschke 2021) und die vorhabenbedingten Störungen auf die Art sind auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant.</p> <p>Für die Klappergrasmücke tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG unter Beachtung der o. g. Maßnahme baubedingt nicht ein.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Für die Klappergrasmücke tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	

Betroffene Tierart: Klappergrasmücke (<i>Curruca curruca</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Die Klappergrasmücke hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 10 m (Bernetat und Dierschke 2021). In Bereichen, wo sich Habitate der Art innerhalb oder in unmittelbarer Umgebung der Arbeitsflächen befinden, sind bauzeitliche Störungen nicht auszuschließen. Zeitlich sind die vorhabenbedingten Störungen auf die Art jedoch auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Für die Klappergrasmücke besteht darüber hinaus nur eine sehr geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse E gemäß Bernetat und Dierschke 2021). Einzelne störungsbedingte Nestaufgaben in einer Brutperiode durch die Bauarbeiten, die nicht sicher ausgeschlossen werden können, haben daher keine signifikante Auswirkung auf die lokale Population.</p> <p>Die Klappergrasmücke weist keine Empfindlichkeit gegenüber Dauerlärm auf. Daher wird durch den Dauerlärm, der von geplanten HDD-Bohrungen ausgeht, keine erhebliche Störung verursacht.</p> <p>Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • V_{AR7.2} Bauzeitregelung zum Schutz von Gehölzfreibrütern, -höhlenbrütern und Bodenbrütern in Gehölzen/Säumen innerhalb des Baufeldes <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Im Rahmen der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Die potenziellen Bruthabitate der Klappergrasmücke liegen überwiegend außerhalb des Baufeldes bzw. werden in geschlossener Bauweise gequert. Ein Verlust der ökologischen Funktion ist möglich, wenn der Eingriff in ein potenzielles Habitat sehr großflächig ausfällt. Ein großflächiger Eingriff in potenzielle Habitatstrukturen dieser Art erfolgt nicht. Kleinräumige Eingriffe führen aufgrund der temporären Beanspruchung (Rekultivierung nach Bauende) nicht zu einem Verlust der ökologischen Funktion. Im Aktionsradius der Art stehen potenzielle Habitate in ausreichendem Maße zur Verfügung, wodurch ein Ausweichen der ggf. betroffenen Individuen ohne Probleme möglich ist.</p> <p>Bei der Klappergrasmücke handelt es sich darüber hinaus um einen Freibrüter. Demzufolge wird das Nest jedes Jahr neu angelegt und nicht traditionell genutzt. Das Entfernen des Nestes nach dem Ende der Brutzeit (Maßnahme V_{AR7.2}) stellt somit keine Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG dar.</p>	

Betroffene Tierart: Klappergrasmücke (<i>Curruca curruca</i>)	
Projektbezeichnung <i>SuedLink, PFA C2</i>	Vorhabenträger TransnetBW
Da auch hinsichtlich einer möglichen störungsbedingten Entwertung potenzieller Bruthabitate keine bzw. nur sehr stark abgeschwächte Wirkungsbezüge bestehen (vgl. 3.a)) und die Bauarbeiten zeitlich begrenzt sind, entsteht durch SuedLink im PFA C2 keine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich	

1.2.19 Kleinspecht (*Dryobates minor*)

Betroffene Tierart: Kleinspecht (<i>Dryobates minor</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie 3 (<i>gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie V (<i>Vorwarnliste</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen <p>Der Kleinspecht bewohnt ursprünglich sehr alte Laubwälder mit hohem Bruch- und Totholzanteil. Er kommt nun auch in parkartigen oder lichten Laub- und Mischwäldern vor, besonders in Hart- und Weichholzauen. Besiedelt werden aber auch Gärten, sofern entsprechend alte Bäume oder Obstgärten vorhanden sind. Außerhalb der Brutzeit kann er auch in untypischen Biotoptypen, wie z. B. Nadelwäldern angetroffen werden. Reviergrößen reichen von 15-25 ha zur Brutzeit bis 250 ha im Winter.</p> <p>Bevorzugte Nahrung des tagaktiven Jägers sind Arthropoden verschiedener Entwicklungsstadien, die während des flinken Absuchens von Ästen und Stämmen erbeutet werden. Im Sommer erfolgt der Nahrungserwerb auch im Flug. Pflanzliche Nahrung (Samen) wird nur in Ausnahmefällen konsumiert. Brutpaare sind über die Brutzeit hinaus stabil, wobei die Tiere außerhalb der Brutzeit territoriale Einzelgänger sind. Im Winter kann es zur Vergesellschaftung mit anderen Kleinvögeln kommen (Bauer et al. 2005).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planarisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Kleinspechts 30 m.</p>	

Betroffene Tierart: Kleinspecht (<i>Dryobates minor</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland Der Kleinspecht ist in Deutschland in weiten Teilen flächendeckend verbreitet, nur im Süden und an der Nordseeküste gibt es Verbreitungslücken. Verhältnismäßig hohe Dichten werden entlang des Rhein- und Neckartals sowie im nordostdeutschen Tiefland erreicht. Aufgrund der versteckten Lebensweise liegen die Schätzungen der besetzten Reviere zwischen 25.000-41.000. Der langfristige Bestandstrend ist negativ, kurzfristig schwankt der Bestand (Gedeon et al. 2014).		Verbreitung in Hessen Mittelhäufige, in geringer Dichte vorkommende und weit verbreitete Art in Hessen. Kurzfristiger Bestandstrend stabil. Bestand wird auf 3.000-4.500 besetzte Reviere geschätzt, wobei auf mögliche Doppelzählung hingewiesen wird (Stübing et al. 2010). Verbreitung in Thüringen Mittelhäufige, in geringer Dichte vorkommende und weit verbreitete Art in Thüringen. Kurzfristiger Bestandstrend stabil. Bestand wird auf 1.000-1.200 besetzte Reviere geschätzt (auch hier Doppelzählungen möglich) (TLUBN 2016).	
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Thüringen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			
Im Wirkraum (500 m) liegen für nachfolgende Bereiche Nachweise für den Kleinspecht vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
22+133	Juni 2020	93 m	Revier in Feldgehölz
25+147	Juni 2020	470 m	Revier in Eichenwald
30+519	März 2020	305 m	Revier in Edellaubwald
34+000	Juli 2021	156	adultes/imago Individuum in Feldgehölzsaum
42+082	März 2020	223 m	Revier in Gehölzstruktur in Feuchtwiesenbrache
57+643	März 2020	172 m	Revier in Waldrest auf feuchtem Standort
Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: Gehölzbestände mit hohem Anteil an Weichholz.			

Betroffene Tierart: Kleinspecht (<i>Dryobates minor</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • V_{AR7.2} Bauzeitregelung zum Schutz von Gehölzfreibrütern, -höhlenbrütern und Bodenbrütern in Gehölzen/Säumen innerhalb des Baufeldes <p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).</p> <p>Die nachgewiesenen Bruthabitate des Kleinspechts liegen außerhalb der Baufelder (vgl. 2.), potenzielle Vorkommen sind in geringer Dichte innerhalb der Arbeitsflächen möglich. Nach derzeitigem Stand befinden sich 2 Höhlenbäume (zwei Birnenbäume bei km 56+117 bis km 56+140) mit Habitatpotenzial im Eingriffsbereich. Eine direkte baubedingte Betroffenheit der Art kann entsprechend nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Gehölzrodungen sind daher außerhalb der Brutzeit im Zeitraum vom 01.10. bis 28./29.02. durchzuführen (Maßnahme V_{AR7.2}). Sollten zwingende Gründe des Bauablaufs gegen eine Bauzeitenregelung sprechen, d. h. Bauarbeiten während der Brutzeit (01.03. bis 30.09.) erforderlich sein, kann im Rahmen der ÖBB (Maßnahme V1) in Einzelfällen für kleinere und wenig strukturierte Bestände der Eingriffsbereich auf Besatz geprüft werden und unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten begonnen werden.</p> <p>Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen beim Kleinspecht aufgrund dessen geringer Störungsempfindlichkeit mit einer planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz bis 30 m (Gassner et al. 2010) insgesamt gering aus. Keines der nachgewiesenen Vorkommen im Nahbereich der Arbeitsflächen unterschreitet die Fluchtdistanz des Kleinspechts. In den nicht kartierten Bereichen sind weitere, potenzielle Bruthabitate im direkten Umfeld der Arbeitsflächen anzunehmen, sodass potenziell darüberhinausgehende störungsbedingte Wirkungsbezüge bestehen. Für die Art besteht jedoch nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021) und die vorhabenbedingten Störungen auf die Art sind auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant.</p> <p>Für den Kleinspecht tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG unter Beachtung der o. g. Maßnahme baubedingt nicht ein.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt anlagebedingt entsprechend nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	

Betroffene Tierart: Kleinspecht (<i>Dryobates minor</i>)	
Projektbezeichnung	Vorhabenträger
SuedLink, PFA C2	TransnetBW
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.</p> <p>Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Der Kleinspecht hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 30 m (Gassner et al. 2010). In Bereichen, wo sich Habitate der Art innerhalb oder in unmittelbarer Umgebung der Arbeitsflächen befinden, sind bauzeitliche Störungen nicht auszuschließen. Im nahen Umfeld des Vorhabens sind nur wenige Gehölzbestände vorhanden, die dem Kleinspecht potenziell als Brutplatz dienen können. Zeitlich sind die vorhabenbedingten Störungen auf die Art zudem auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Für den Kleinspecht besteht darüber hinaus nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Einzelne störungsbedingte Nestaufgaben in einer Brutperiode durch die Bauarbeiten, die nicht sicher ausgeschlossen werden können, haben daher keine signifikante Auswirkung auf die lokale Population.</p> <p>Der Kleinspecht weist keine Empfindlichkeit gegenüber Dauerlärm auf. Daher wird durch den Dauerlärm, der von geplanten HDD-Bohrungen ausgeht, keine erhebliche Störung verursacht.</p> <p>Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	

Betroffene Tierart: Kleinspecht (<i>Dryobates minor</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • ACEF23.1 Anbringung von Vogelnistkästen • VAR16 Erfassung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen <p>Im Rahmen der vorhabenbedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Es wird in einem vorsorglichen Ansatz davon ausgegangen, dass der Kleinspecht, bei Vorhandensein geeigneter Habitatstrukturen im Eingriffsbereich, vom Vorhaben potenziell betroffen sein könnte.</p> <p>Bei dem Kleinspecht handelt es sich um einen Höhlenbrüter. Ein Verlust der ökologischen Funktion ist möglich, wenn potenzielle Fortpflanzungsstätten (Höhlenbäume) gerodet werden oder wenn der Eingriff in ein potenzielles Habitat sehr großflächig ausfällt. Kleinräumige Eingriffe führen aufgrund der temporären Beanspruchung (Rekultivierung nach Bauende) nicht zu einem Verlust der ökologischen Funktion.</p> <p>Nach derzeitigem Stand befinden sich 2 Höhlenbäume (zwei Birnenbäume bei km 56+117 bis km 56+140) mit Habitatpotenzial im Eingriffsbereich. Da solche Strukturen stark limitiert sind, kann bei einem Verlust dieser Strukturen die Lebensraumfunktion verloren gehen. Damit die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, muss der Verlust von Höhlenbäumen vorlaufend zum Eingriff ausgeglichen werden. Dies erfolgt durch Anbringung von Vogelnistkästen im Verhältnis 1:3 im räumlich funktionalen Zusammenhang (Maßnahme ACEF23.1). Die Überwachung der Maßnahmen erfolgt durch die ÖBB (Maßnahme V1).</p> <p>Ein großflächiger Eingriff in sonstige potenzielle Habitatstrukturen dieser Art erfolgt nicht.</p> <p>Neben der direkten Beeinträchtigung kommt es auch indirekt durch bauzeitliche Störwirkungen zu einem Habitatverlust. Insbesondere der Aufenthalt von Menschen im Baufeld kann Fluchtreaktionen auslösen, weshalb sich die Brutplatzeignung der Nahbereiche um das Baufeld reduziert. Der in äußerst geringem Umfang stattfindende Habitatverlust in den angrenzenden Flächen innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz ist im Falle des Kleinspechts als nicht erheblich zu bewerten. Durch den „weiterziehenden“ Charakter des Bauvorhabens ist lediglich temporär und hier nur innerhalb einzelner Bauabschnitte mit einer gewissen Degradation potenzieller Habitate zu rechnen.</p> <p>Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
d) Abschließende Bewertung	
<p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.</p> <p><input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich</p>	

1.2.20 Kormoran (*Phalacrocorax carbo*)

Betroffene Tierart: Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie R (<i>extrem selten</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen <p>Der Kormoran ist stark an größere Fließgewässer, Standgewässern sowie Küsten gebunden. In Mitteleuropa brütet der Kormoran in Kolonien auf Bäumen in Gewässernähe, an Küsten auch an Klippen, bei störungsarmen Inseln oder bei Ermangelung von Bäumen auch auf dem Boden. Das Nest besteht hierbei aus Zweigen, Reisig, das mit Schilfblättern, Gras, Wasserpflanzen ausgepolstert wird, tlw. kann auch Müll eingebaut werden. An den Küsten bestehen die Nester vorwiegend aus Seetang.</p> <p>Teilzieher mit Brutbeginn Ende April bis Anfang Juni mit einer Jahresbrut. Die Hauptnahrung besteht aus kleinen bis mittelgroßen See- und Süßwasserfischen, welche tauchend erjagt werden (Bauer et al. 2005).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Kormorans 200 m.</p>	

Betroffene Tierart: Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland Der Kormoran hat seinen deutschen Verbreitungsschwerpunkt im Nordostdeutschen Tiefland. Davon beherbergt Mecklenburg-Vorpommern den größten Anteil. Im Nordwestdeutschen Tiefland liegen viele Kolonien an der Nordseeküste. In der Mittelgebirgsregion und im Alpenvorland gibt es Kolonien im Bereich von Teichwirtschaften und anderen künstlichen Gewässern, an Seen und Flussauen. Die Bestandentwicklung ist lang- und kurzfristig positiv. Der Bestand wird auf 22.000-26.000 (Gedeon et al. 2014) bzw. 16.800-18.200 (Bauer et al. 2005) Brutpaare geschätzt.		Verbreitung in Hessen Der Kormoran ist in Hessen als Brutvogel nur vereinzelt verbreitet (Gedeon et al. 2014). Sowohl der lang- als auch der kurzfristige Bestandstrend ist positiv. Der Bestand wird auf 300-570 Brutpaare geschätzt (Werner et al. 2016). Verbreitung in Thüringen Der Kormoran ist in Thüringen extrem selten und brütet nur in einer kleinen Kolonie an den Haselbacher Teichen. Dabei handelt es sich um die Festlandunterart <i>P. carbo sinensis</i> (Kurz und Wieser 2008). Die kurzfristige Bestandentwicklung ist positiv. Der Bestand wird auf bis zu 45 Brutpaare geschätzt (TLUBN 2016).	
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Thüringen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			
Im Wirkraum (500 m) liegen für nachfolgenden Bereich ein Nachweis für den Kormoran vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
65+969	Juli 2020	434 m	Brutpaar in Ufergehölz der Werra
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG			
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen			

Betroffene Tierart: Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).</p> <p>Im Zuge der Kartierung erfolgten keine Nachweise innerhalb des Eingriffsbereiches. Im Zuge der Feintrassierung wurde von für den Kormoran potenziell geeigneten Habitaten, wie größeren Gewässern und deren Komplexen, Abstand gehalten bzw. werden unterquert. Eine direkte baubedingte Betroffenheit der Art durch Tötungen von Individuen ist daher auszuschließen.</p> <p>Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen reichen bei dem Kormoran aufgrund dessen Störungsempfindlichkeit mit einer planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz bis 200 m (Gassner et al. 2010). Für den Kormoran besteht jedoch lediglich eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021). und die vorhabenbedingten Störungen auf die Art sind auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt anlagebedingt entsprechend nicht ein.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p>	

Betroffene Tierart: Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Der Kormoran hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 200 m (Gassner et al. 2010). In Bereichen, wo sich Habitats der Art innerhalb oder in unmittelbarer Umgebung der Arbeitsflächen befinden, sind bauzeitliche Störungen nicht auszuschließen. Zeitlich sind die vorhabenbedingten Störungen auf die Art jedoch auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Für den Kormoran besteht darüber hinaus nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Einzelne störungsbedingte Nesteraufgaben in einer Brutperiode durch die Bauarbeiten, die nicht sicher ausgeschlossen werden können, haben daher keine signifikante Auswirkung auf die lokale Population.</p> <p>Der Kormoran weist keine Empfindlichkeit gegenüber Dauerlärm auf. Daher wird durch den Dauerlärm, der von geplanten HDD-Bohrungen ausgeht, keine erhebliche Störung verursacht.</p> <p>Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Die (potenziellen) Bruthabitate der Art liegen außerhalb der Arbeitsflächen und der Zuwegungen, sodass keine direkte Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besteht. Hinsichtlich einer möglichen störungsbedingten Entwertung potenzieller Bruthabitate bestehen keine bzw. nur stark abgeschwächte Wirkungsbezüge (vgl. 3.b)).</p> <p>Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich	

1.2.21 Kuckuck (*Cuculus canorus*)

Betroffene Tierart: Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie 3 (<i>gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie 3 (<i>gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie V (<i>Vorwarnliste</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen <p>Der Lebensraum des Kuckucks ist vielseitig. Zur Eiablage werden deckungslose, offene Flächen mit geeigneten Sitzwarten bevorzugt. Legeplätze reichen von alpinen Waldlandschaften bis zur offenen Marsch. Zudem findet man ihn auch in Städten, mit Ausnahme der Zentren, wieder (Bauer et al. 2005).</p> <p>Die Eier werden gezielt in Nester von verschiedenen Kleinvogelarten gelegt, so ist der Legebeginn variabel an die Wirtsvogelart synchronisiert. Dabei legt der weibliche Kuckuck 9 bis 25 Eier pro Jahr in verschiedene Nester. Das Ausbrüten übernehmen die Wirtsvogelarten, sodass nach 11 bis 12 Tagen der junge Kuckuck schlüpft. Die Nestlingsdauer ist wirtsspezifisch verschieden, beträgt aber etwa 19 Tage (Bauer et al. 2005).</p> <p>Die Brut findet sich meist im unteren Drittel der Vegetation in den höchsten, kräftigsten Vertikalstrukturen der Röhrichte und bevorzugt am Rand zum offenen Wasser. Die höchste Siedlungsdichte wird bei 3- bis 6-jährigen Schilfbeständen erreicht, die auch bei relativ frühem Brutbeginn ausreichend Deckung bieten. Im Zeitraum von Mai bis Anfang September wird meist eine Brut durchgeführt, selten auch zwei. Dabei beträgt die Brutdauer 13 bis 15 und die Nestlingsdauer 10 bis 15 Tage. 2 bis 3 Tage nach der Nestlingsphase erfolgt bereits eine selbstständige Nahrungsaufnahme. Die Art wird allerdings zusätzlich noch 4 bis 6 Wochen von den Wirtseltern gefüttert (Bauer et al. 2005).</p> <p>Der Kuckuck ernährt sich fast ausschließlich insektivor und meist von Schmetterlingsraupen. Als Ersatznahrung dienen v. a. Käfer (Bauer et al. 2005). Die Vogelart ist ein Langstreckenzieher und hat ein Winterquartier in Afrika, hauptsächlich südlich des Äquators. Der Wegzug beginnt Anfang August. Der Heimzug ist meist im Zeitraum April bis Anfang Mai (ebd.).</p> <p>Da der Kuckuck nicht selbst brütet, werden bei Gassner et al. (2010) für den Kuckuck keine planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanzen angegeben. Der kritische Schallpegel des Kuckucks liegt bei 58 dB(A)_{tags} (Garniel et al. 2010).</p>	

Betroffene Tierart: Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland Der Kuckuck tritt in Deutschland in einer Vielzahl von Lebensräumen auf, bevorzugt aber wirtsvogelreiche Auwälder und feuchte Niederungen, lichte Laub – und Laubmischwälder mit nicht zu dichter Kraut- und Strauchschicht und größere Feldgehölze in der offenen Landschaft (Gedeon et al. 2014).		Verbreitung in Hessen In allen Bereichen Hessens ist er ein regelmäßiger Brutvogel. Dennoch ist ein deutlicher Rückgang zu erkennen, welcher auf die Abnahme seiner Wirtsvögel zurückzuführen ist (Stübing et al. 2010). Verbreitung in Thüringen In Thüringen existieren zurzeit keine genauen Bestandszahlen. Vorsichtige Schätzungen liegen bei 1.500 bis 2.000 Revieren bzw. rufenden Männchen. Verbreitungsschwerpunkte des Kuckucks sind reich strukturierte Gebiete, v. a. im Umfeld der großen Thüringer Teichgebiete. Er fehlt weitgehend in den großen intensiv agrarisch genutzten Bereichen wie z. B. im Thüringer Becken, ansonsten kommt er aber auch bis in die Höhenlagen des Thüringer Waldes vor (Frick et al. 2022).	
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Thüringen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			
Im Wirkraum (500 m) liegen für nachfolgende Bereiche Nachweise für den Kuckuck vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
9+779	März 2020	255 m	Revier in Baum innerhalb Ufervegetation eines Teiches
10+505	Juni 2020	87 und 41 m	Brutpaar in Ufergehölzstruktur
17+600	Mai 2020	487 m	Revier am Waldrand
21+255	Juni 2020	172 m	rufendes Männchen in Baumreihe
21+247	Juni 2020	323 m	rufendes Männchen in Baumreihe
21+408	Juni 2020	280 m	Revier in Halboffenlandschaft
21+877	Juni 2020	221 und 511 m	rufendes Männchen in Eichenwald
21+897	Juni 2020	53 m	rufendes Männchen in Eichenwald
21+907	Juni 2020	248 m	rufendes Männchen in Eichenwald

Betroffene Tierart: Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)			
Projektbezeichnung		Vorhabenträger	
SuedLink, PFA C2		TransnetBW	
21+945	Juni 2020	278 m	Revier am Waldrand
21+979	Juni 2020	199 m	rufendes Männchen in Eichenwald
22+383	Juni 2020	252 m	rufendes Männchen in Eichenwald
24+393	Juni 2020	518 und 357 m	rufendes Männchen in Feldgehölz
24+594	Juni 2020	89 m	rufendes Männchen in Feldgehölz
24+633	Juni 2020	18 m	Revier in Feldgehölz
24+691	Juni 2020	127 m	rufendes Männchen in Feldgehölz
24+887	Juni 2020	411 m	rufendes Männchen in Solitärbaum an Werra
24+981	Juni 2020	155 m	rufendes Männchen in Feldgehölz
25+040	Juni 2020	263 m	adultes Kuckuck Individuum in Feldgehölz
25+106	Juni 2020	228 m	Revier in Solitärbaum an Werra
25+139	Juni 2020	70 und 99 m	rufendes Männchen in Solitärbaum an Werra
25+295	Juni 2020	183 m	Revier in Feldgehölz
34+392	November 2021	153 und 327 m	Revier in Feldgehölz
37+250	März 2020	360 m	Revier in Wald
56+711	März 2020	404 m	Revier in Halboffenlandschaft
65+777	Juli 2020	45 und 74 m	Revier in Ufergehölzstruktur an Werra
<p>Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: an Vorkommen seiner Wirtsarten gebunden, im festgelegten Trassenkorridor scheinen vorwiegend heckenbewohnende Arten (Grasmücken) als Wirtsarten genutzt zu werden, Röhrichtbrüter und damit die Offenland-Habitatkomplexe spielen im PFA C2 keine Rolle, Wald-Habitatkomplexe werden in den Randbereichen genutzt.</p>			

Betroffene Tierart: Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> V1 Ökologische Baubegleitung VAR7.2 Bauzeitregelung zum Schutz von Gehölzfreibrütern, -höhlenbrütern und Bodenbrütern in Gehölzen/Säumen innerhalb des Baufeldes <p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester der Wirtsvogelarten des Kuckucks liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nesteraufgabe).</p> <p>Die Reviernachweise des Kuckucks liegen außerhalb des Baufeldes bzw. werden in geschlossener Bauweise gequert (vgl. 2.). Die möglichen Bruthabitate der Wirtsvogelarten des Kuckucks liegen ebenfalls überwiegend außerhalb des Baufeldes. Eine direkte baubedingte Betroffenheit der Art im Bereich der wenigen direkt betroffenen Gehölzbestände kann allerdings nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Gegebenenfalls erforderliche Gehölzrodungen sind daher außerhalb der Brutzeit im Zeitraum vom 01.10. bis 28./29.02. durchzuführen (Maßnahme VAR7.2). Sollten zwingende Gründe des Bauablaufs gegen eine Bauzeitenregelung sprechen, d. h. Bauarbeiten während der Brutzeit (01.03. bis 30.09.) erforderlich sein, kann im Rahmen der ÖBB (Maßnahme V1) in Einzelfällen für kleinere und wenig strukturierte Bestände der Eingriffsbereich auf Besatz geprüft werden und unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten begonnen werden.</p> <p>Störungen, die zu einer Brutaufgabe und einer damit verbundenen Zerstörung von Gelegen/Tötung von Jungvögeln führen, werden unter Punkt 3b behandelt. Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant.</p> <p>Für den Kuckuck tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG unter Beachtung der o. g. Maßnahme baubedingt nicht ein.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt anlagebedingt entsprechend nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.</p>	

Betroffene Tierart: Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?</p> <p style="text-align: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </p> <p> <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen </p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein </p> <p>Der Kuckuck wird keiner sMGI-Klasse zugeordnet, die Auskunft über die Störungssensibilität gegenüber einmaligen Brutaufällen gibt. Seine Wirtsvögel sind in die sMGI-Klassen C-E = geringe Empfindlichkeit gegenüber störungsbedingten Brutaufällen eingestuft (Bernotat und Dierschke 2021).</p> <p>Baubedingte Störungen aufgrund der Unterschreitung der Fluchtdistanz sind für die Wirtsvögel des Kuckucks (z. B. Grasmücken und Rohrsänger) aufgrund ihrer geringen Störungsempfindlichkeit nicht zu prognostizieren.</p> <p>Baubedingte Störungen durch dauerhafte Lärmemissionen sind für den Kuckuck im Zeitraum der Revierabgrenzung (Mitte April bis Anfang Mai) möglich. Für Störwirkungen durch dauerhafte Lärmemissionen, die von den geplanten HDD-Bohrungen bzw. Brecheranlagen ausgehen, ist die 58 dB(A)-Isophone als maximaler Störradius zu berücksichtigen (Garniel et al. 2010). Grundsätzlich überschreitet die maximale Baudauer an längeren geschlossenen Querungen die Dauer einer Brutperiode nicht.</p> <p>Da die Art große Reviere aufweist, kann sie zudem ausweichen, wenn ein Teil des Reviers durch die Verlärmung betroffen ist. Störungen durch das Bauvorhaben, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art führen, können ausgeschlossen werden.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </p>	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p style="text-align: right;"> <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein </p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen </p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • VAR7.2 Bauzeitregelung zum Schutz von Gehölzfreibrütern, -höhlenbrütern und Bodenbrütern in Gehölzen/Säumen innerhalb des Baufeldes <p> <input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt </p>	

Betroffene Tierart: Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)							
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW						
<p>Im Rahmen der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Wirtsvogelarten des Kuckucks kommen. Die potenziellen Bruthabitate der Wirtsvogelarten liegen überwiegend außerhalb des Baufeldes bzw. werden in geschlossener Bauweise gequert. Ein Verlust der ökologischen Funktion ist möglich, wenn der Eingriff in ein potenzielles Habitat sehr großflächig ausfällt. Ein großflächiger Eingriff in potenzielle Habitatstrukturen dieser Art erfolgt nicht. Kleinräumige Eingriffe führen aufgrund der temporären Beanspruchung (Rekultivierung nach Bauende) nicht zu einem Verlust der ökologischen Funktion. Im Aktionsradius der Art stehen potenzielle Habitate in ausreichendem Maße zur Verfügung, wodurch ein Ausweichen der ggf. betroffenen Individuen ohne Probleme möglich ist.</p> <p>Für die potenziellen Wirtsvogelarten greift ohnehin die Bauzeitenbeschränkung (Maßnahme VAR7.2). Das Entfernen des Nestes nach dem Ende der Brutzeit stellt keine Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG dar.</p> <p>Da auch hinsichtlich einer möglichen störungsbedingten Entwertung potenzieller Bruthabitate keine bzw. nur sehr stark abgeschwächte Wirkungsbezüge bestehen (vgl. 3.a)) und die Bauarbeiten zeitlich begrenzt sind, entsteht durch SuedLink im PFA C2 keine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.</p>							
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein							
d) Abschließende Bewertung							
<table border="0"> <tr> <td>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.</td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich</td> </tr> </table>		Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.		<input type="checkbox"/>	Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.					
	<input type="checkbox"/>	Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich					

1.2.22 Mäusebussard (*Buteo buteo*)

Betroffene Tierart: Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie V (<i>Vorwarnliste</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie V (<i>Vorwarnliste</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie 3 (<i>gefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen	
<p>Als Brutlebensraum bevorzugt der Mäusebussard Wälder und Gehölze aller Art im Wechsel mit offener Landschaft, welche er als Nahrungshabitat braucht. Er brütet auch in geschlossenen Wäldern, sofern Lichtungen und Kahlschlagflächen vorhanden sind und bevorzugt an Waldrändern. In reinen Agrarlandschaften reichen Einzelbäume, Baumgruppen, Alleen, kleine Feldgehölze und Hochspannungsmasten zur Ansiedlung aus. Die Horste werden oft über Jahre wieder benutzt, die Ortstreue der Alttiere ist ausgeprägt. Lokal brütet die Art auch in urbanen Bereichen wie z.B. Parks oder Gehölzbeständen in Autobahnkreuzen (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014; Südbeck et al. 2005).</p> <p>Der Mäusebussard zählt zu den Standvögeln und Kurzstreckenziehern (mit Überwinterungsgebieten von Südsandinavien bis Mittelmeerraum). In Deutschland beträgt der Anteil nicht ziehender Altvögel ca. 50 %. Die Rückkehr in die Brutgebiete erfolgt i. d. R. im Februar/März, Balzverhalten ist von März bis April zu beobachten. Es findet i. d. R. eine Jahresbrut statt; die Eiablage wird meist ab Ende März, hauptsächlich aber im April durchgeführt. Erste flügge Jungvögel sind ab Mitte Juni zu erwarten, die Auflösung der Familienverbände erfolgt im August mit gleichzeitigem Abzug der Jungvögel aus dem Revier (Bauer et al. 2005; Südbeck et al. 2005).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Mäusebussarde reagieren wie die meisten Greifvögel recht scheu auf Annäherungen durch Menschen. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz (= Abstand, den ein Tier zu bedrohlichen Lebewesen wie natürlichen Feinden und Menschen einhält, ohne dass es die Flucht ergreift) des Mäusebussards 100 m. Für (stark befahrene) Straßen (Dauerlärm) wird von Garniel et al. (2010) für die Art eine Fluchtdistanz von 200 m angegeben. Zudem reagieren Vögel generell auch empfindlich gegenüber direkten Veränderungen der Vegetation und der Biotopstruktur (BfN 2016).</p>	

Betroffene Tierart: Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland Der Mäusebussard ist in Deutschland in allen in allen Naturräumen flächendeckend verbreitet, mit z.T. hohen Dichten in den Mittelgebirgen. Er ist die häufigste Greifvogelart in der Kulturlandschaft (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014). Für den Zeitraum 2005-2009 bestand in Deutschland ein Gesamtbestand von 80.000 bis 135.000 Brutpaaren (Gedeon et al. 2014). Für die Jahre 2011-2016 wird ein Gesamtbestand von 68.500 bis 115.000 Brutpaaren angegeben. Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist stabil (Gerlach et al. 2019).		Verbreitung in Hessen Der Mäusebussard ist in ganz Hessen verbreitet. Verbreitungsschwerpunkte liegen im Taunus und Vogelsberg (Gedeon et al. 2014). Der langfristige Bestandstrend ist positiv, der kurzfristige ist stabil. Der Bestand wird auf 8.000-14.000 besetzte Reviere geschätzt (Stübing et al. 2010). Verbreitung in Thüringen Der Mäusebussard ist der häufigste Greifvogel in Thüringen und flächendeckend verbreitet. Im Altenburger Land liegt ein Verbreitungsschwerpunkt im Bundesland. Der Bestandstrend ist gleichbleibend und der Bestand wird auf 3.500-4.000 Brutpaare geschätzt (Frick et al. 2022).	
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Thüringen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			
Im Wirkraum (500 m) liegen für nachfolgende Bereiche Nachweise für den Mäusebussard vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkungen
2+966	April 2020	478 m	Mäusebussard-Horst in Lärche in 20 m Höhe
29/3,81	Juni 2020	100 m	Mäusebussard-Horst in Kiefer in 12 m Höhe
3+356	April 2020	472 m	Mäusebussard-Horst in Lärche in 20 m Höhe
3+672	Juni 2020	99 und 231 m	Mäusebussard-Horst in Kiefer in 12 m Höhe
7+847	April 2020	372 m	Mäusebussard-Horst in Buche in 20 m Höhe
10+854	Mai 2020	150 m	Mäusebussard-Horst in Pappel in 10 m Höhe
17+581	Mai 2020	100 m	Mäusebussard-Horst in Eiche in 15 m Höhe
22+276	Juni 2020	298 m	Mäusebussard-Horst mit Ei in 15 m Höhe
23+050	Mai 2020	269 m	Mäusebussard-Horst in Lärche in 10 m Höhe
24+523	Juni 2020	229 m	Mäusebussard-Horst auf Eiche in 20 m Höhe

Betroffene Tierart: Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2			Vorhabenträger TransnetBW
26+634	Juni 2020	414 m	Mäusebussard-Horst auf Buche in 12 m Höhe
28+521	Mai 2020	432 m	Mäusebussard-Horst in Lärche in 18 m Höhe
28+923	Mai 2020	367 m	Mäusebussard-Horst in Buche in 12 m Höhe
37+973	Mai 2020	320 m	Mäusebussard-Horst in Buche in 12 m Höhe
38+565	Mai 2020	366 m	Mäusebussard-Horst in Buche in 12 m Höhe
43+814	Mai 2020	154 m	Mäusebussard-Horst in Buche in 18 m Höhe
44+663	Mai 2020	372 m	Mäusebussard-Horst auf Eiche in 18 m Höhe
44+663	Mai 2020	374 m	Mäusebussard-Horst auf Buche in 18 m Höhe
53+395	Juni 2020	174 m	Mäusebussard-Horst auf Buche in 15 m Höhe
53+696	Juni 2020	382 m	Mäusebussard-Horst in Buche in 18 m Höhe
53+924	Juni 2020	74 m	Mäusebussard-Horst in Buche in 18 m Höhe
56+176	Mai 2020	172 m	Mäusebussard-Horst auf Eiche in 21 m Höhe
60+402	Mai 2020	122 m	Mäusebussard-Horst in Eiche in 21 m Höhe
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG			
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen, Lagerflächen und deren Zuwegungen sowie Start- und Zielgruben der HDD-Bohrungen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen des Mäusebussards kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Horste liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln).</p> <p>Die nachgewiesenen Brutstandorte des Mäusebussards liegen außerhalb der Baufelder. Eine direkte baubedingte Betroffenheit der Art ist entsprechend auszuschließen.</p>			

Betroffene Tierart: Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Im Rahmen der Baumaßnahmen können Störungen durch die Anwesenheit von Menschen ausgelöst werden, die zu Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG führen, wenn Gelege in den Nestern aufgegeben bzw. Jungvögel nicht mehr gefüttert werden. Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen reichen beim Mäusebussard aufgrund dessen Störungsempfindlichkeit mit einer planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz bis 100 m (Gassner et al. 2010). Drei der nachgewiesenen Horststandorte unterschreiten die Fluchtdistanz des Mäusebussards. Für die Art besteht jedoch nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021) und die vorhabenbedingten Störungen auf die Art sind auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Bei einer Sichtverschattung zwischen der Störquelle und dem Horststandort ist darüber hinaus von einer geringeren Fluchtdistanz auszugehen. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der Art ist auszuschließen.</p> <p>Für den Mäusebussard tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit baubedingt nicht ein.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt anlagebedingt entsprechend nicht ein.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entsteht aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe kein erhöhtes Lebensrisiko für den Mäusebussard.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Der Mäusebussard hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 100 m (Gassner et al. 2010) und reagiert dabei eher auf optische Signale als auf Schall. Daher kann bei einer Sichtverschattung zwischen der Störquelle und dem Horststandort im Einzelfall von einer geringeren Fluchtdistanz ausgegangen werden. Die Art wird der sMGI-Klasse D zugeordnet, die Arten umfasst, welche eine geringe Störungssensibilität gegenüber Brutauffällen aufweisen (Bernotat und Dierschke 2021).</p>	

Betroffene Tierart: Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Insgesamt wurden 3 besetzte Horste des Mäusebussards innerhalb der artenspezifischen Stördistanz (100 m) festgestellt (vgl. Pkt.2). Da die Störungen nur temporär wirken, ist die Art lediglich maximal eine Brutsaison von baubedingten Beunruhigungen betroffen. Vor diesem Hintergrund kann davon ausgegangen werden, dass durch den Ausfall ggf. einzelner Bruten kein nachhaltig negativer Einfluss auf die lokale Population – die aufgrund der vergleichsweise geringen Spezialisierung der Art in Verbindung mit dem hohen Anteil an geeigneten Habitatstrukturen eine große räumliche Ausdehnung aufweist – abzuleiten ist.</p> <p>Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Die Horststandorte des Mäusebussards liegen außerhalb des Eingriffsbereiches und sind nicht von den geplanten Gehölzfällungen betroffen. Eine unmittelbare Beseitigung, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Mäusebussards kann somit ausgeschlossen werden. Auch hinsichtlich einer möglichen störungsbedingten Entwertung potenzieller Bruthabitate bestehen keine bzw. nur abgeschwächte Wirkungsbezüge bestehen (vgl. 3.b)).</p> <p>Neben der unmittelbaren Fällung von Horstbäumen können auch erhebliche Veränderungen der Struktur um den Horstbaum (z. B. durch Freistellung) oder eine Zerstörung essenzieller Jagdhabitate (z. B. durch großflächigen Grünlandumbruch) zu einer Zerstörung von Fortpflanzungsstätten des Mäusebussards führen.</p> <p>Vorhabenbedingte Gehölzfällungen finden nicht im unmittelbaren Umfeld von Horstbäumen statt. Somit sind keine diesbezüglichen mittelbaren vorhabenbedingten Schädigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Mäusebussards zu erwarten.</p> <p>Die in den Arbeitsflächen liegenden potenziellen Nahrungshabitate im Offenland werden während der Bauzeit kleinräumig beansprucht. Da jedoch keine enge Bindung an einzelne Nahrungsflächen besteht, ist ein Ausweichen auf umliegende Flächen vergleichbarer Habitatqualität problemlos möglich. Die ökologische Funktion als essenzielles Nahrungshabitat bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p> <p>Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird nicht ausgelöst.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
<p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.</p> <p><input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich</p>	

1.2.23 Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

Betroffene Tierart: Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie 3 (<i>gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie V (<i>Vorwarnliste</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen	
<p>Der Mittelspecht bewohnt in Deutschland v. a. alte Laubwälder mit hohem Eichenanteil, ist aber auch in Buchenwäldern in der Terminal- und Zerfallsphase. Wichtig ist ein hoher Anteil von stehendem Totholz. In Süddeutschland werden auch Streuobstwiesen und alte Obstgärten sowie Parkanlagen mit altem Baumbestand besiedelt. Die Siedlungsdichte in Optimalhabitaten mit viel Totholz und Alteichen liegt zwischen 0,3-3,9 Brutpaaren/10 ha.</p> <p>Als Standvogel ist der Mittelspecht das ganze Jahr in seinem Brutgebiet anwesend. Bei milder Witterung beginnt er ab Mitte Januar mit der Balz (Rufreihen), wobei er die höchste Balzaktivität im März zeigt. Der Legebeginn startet ab Ende Mai und kann bis in den Juni andauern. Es wird eine Jahresbrut mit durchschnittlich 5-6 Eiern angelegt. Die Jungvögel fliegen zwischen Juni und Mitte Juli aus (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014; Glutz von Blotzheim und Bauer 1994).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Nach Flade (1994) beträgt die artspezifische Fluchtdistanz des Mittelspechtes 10 bis 40 m. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Mittelspechts 40 m.</p>	
Verbreitung	
Verbreitung in Deutschland Die Schwerpunktgebiete in Deutschland liegen in den Laubwäldern der Westlichen und der Südwestlichen Mittelgebirgsregion. Der deutsche Gesamtbrutbestand beim Mittelspecht wurde 2003 mit 16.000 – 21.000 Brutpaaren angegeben (Bauer et al. 2005).	Verbreitung in Hessen In mittleren Dichten auftretende und weit verbreitetet Art in Hessen, da hier ein Verbreitungsschwerpunkt in Deutschland liegt. Kurzfristiger Bestandstrend positiv. Bestand wird auf 5.000-9.000 besetzte Reviere geschätzt (Stübing et al. 2010).

Betroffene Tierart: Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
<p>Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005-2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 27.000 bis 48.000 Brutpaaren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011-2016 ein Gesamtbestand von 34.000 bis 61.000 Brutpaaren angegeben. Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist positiv (Gerlach et al. 2019).</p> <p>Verbreitung in Thüringen</p> <p>Mittelhäufige und weit verbreitete Art in Thüringen, mit zentralem und nördlichen Verbreitungsschwerpunkt (Frick 2004). Kurzfristiger Bestandstrend negativ. Bestand wird auf 900-1.200 besetzte Reviere geschätzt (TLUBN 2016).</p>			
<p>Verbreitung im Untersuchungsraum</p> <p>Hessen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p> <p>Thüringen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p>			
Im Wirkraum (500 m) liegen für nachfolgende Bereiche Nachweise für den Mittelspecht vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkungen
10+157	März 2020	395 m	Revier in Eichenwald
21+759	Juni 2020	117 m	rufendes Männchen in einem naturnahem Feldgehölz
25+023	Juni 2020	379 m	Revier in Eichenwald
63+918	Juli 2020	233 m	adultes Individuum in Buchenwald
<p>Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: vorwiegend alte Laubwälder, zunehmend Nutzung von Gehölzen in Halboffenland.</p>			
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG			
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • VAR7.2 Bauzeitregelung zum Schutz von Gehölzfreibrütern, -höhlenbrütern und Bodenbrütern in Gehölzen/Säumen innerhalb des Baufeldes 			

Betroffene Tierart: Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).</p> <p>Die nachgewiesenen Bruthabitate des Mittelspechts liegen außerhalb der Baufelder (vgl. 2.), potenzielle Vorkommen sind in geringer Dichte innerhalb der Arbeitsflächen möglich. Nach derzeitigem Stand befinden sich 2 Höhlenbäume (zwei Birnenbäume bei km 56+117 bis km 56+140) mit Habitatpotenzial im Eingriffsbereich. Eine direkte baubedingte Betroffenheit der Art kann entsprechend nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Gehölzrodungen sind daher außerhalb der Brutzeit im Zeitraum vom 01.10. bis 28./29.02. durchzuführen (Maßnahme V_{AR}7.2). Sollten zwingende Gründe des Bauablaufs gegen eine Bauzeitenregelung sprechen, d. h. Bauarbeiten während der Brutzeit (01.03. bis 30.09.) erforderlich sein, kann im Rahmen der ÖBB (Maßnahme V1) in Einzelfällen für kleinere und wenig strukturierte Bestände der Eingriffsbereich auf Besatz geprüft werden und unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten begonnen werden.</p> <p>Der Mittelspecht zählt zu jenen Arten mit geringer Störungssensibilität gegenüber Brutaussfällen (SMGI-Klasse D nach Bernotat und Dierschke 2021). Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen reichen beim Mittelspecht aufgrund dessen Fluchtdistanz bis 40 m (Gassner et al. 2010), bezüglich dauerhafter Lärmemissionen ist die 58 dB(A)-Isophone als maximaler Störradius zu berücksichtigen. Dadurch sind Nestaufgaben im 40 m-Puffer um das Baufeld bzw. innerhalb der 58 dB(A)-Isophone im Bereich der HDD-Bohrungen nicht auszuschließen, wenn in diesem Bereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeit erfolgt. Keines der nachgewiesenen Vorkommen im Nahbereich der Arbeitsflächen unterschreitet die Fluchtdistanz des Mittelspechts. Die kritischen Schallpegel im Bereich der nachgewiesenen Bruthabitate werden unterschritten (vgl. 3.b)). An weiteren potenziellen Mittelspecht-Revieren sind Störungen der Art möglich, jedoch weist die Art große Reviere mit mehreren Bruthöhlen auf, die gewechselt werden können, wenn ein Teil des Reviers durch die Verlärmung betroffen ist. Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant.</p> <p>Für den Mittelspecht tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG unter Beachtung der o. g. Maßnahme baubedingt nicht ein.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt anlagebedingt entsprechend nicht ein.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.</p> <p>Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p>	

Betroffene Tierart: Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?</p> <p style="text-align: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </p> <p> <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen </p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Der Mittelspecht zählt zu jenen Arten mit geringer Störungssensibilität gegenüber Brutaussfällen (sMGI-Klasse D nach Bernotat und Dierschke 2021). Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen reichen beim Mittelspecht aufgrund dessen Fluchtdistanz bis 40 m (Gassner et al. 2010), bezüglich dauerhafter Lärmemissionen (im Vorhaben wird eine „dauerhafte“ Lärmemission an Baustellen geschlossener Querungen angenommen) ist die 58 dB(A)-Isophone als maximaler Störradius zu berücksichtigen (Garniel et al. 2010).</p> <p>Grundsätzlich überschreitet die maximale Baudauer an längeren geschlossenen Querungen die Dauer einer Brutperiode nicht.</p> <p>Die im Rahmen der Kartierung festgestellten Mittelspecht-Revire liegen zwar innerhalb des Wirkraumes (500 m), jedoch außerhalb der bekannten Fluchtdistanz. Die erwartete Lärmbelastung durch die HDD-Bohrung an den im Rahmen der Kartierung festgestellten Revieren in km 10+157, km 21+759 sowie km 63+918 liegt in 10 m Höhe je bei 52 dB(A). Das Mittelspecht Revier in km 25+023 liegt in 10 m Höhe bei 47 dB(A). Damit wird der kritische Schallpegel unterschritten. Störungen können ausgeschlossen werden.</p> <p>An weiteren potenziellen Mittelspecht-Revieren sind Störungen des Mittelspechts durch Lärm möglich, jedoch weist die Art große Reviere mit mehreren Bruthöhlen auf, die gewechselt werden können, wenn ein Teil des Reviers durch die Verlärmung betroffen ist. Störungen durch das Bauvorhaben, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art führen, können daher ausgeschlossen werden. Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.</p> <p style="text-align: right;"> Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </p>	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p style="text-align: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </p> <p> <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen </p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • A_{CEF}23.1 Anbringung von Vogelnistkästen • V_{AR}16 Erfassung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen <p>Im Rahmen der vorhabenbedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Es wird in einem vorsorglichen Ansatz davon ausgegangen, dass der Mittelspecht, bei Vorhandensein geeigneter Habitatstrukturen im Eingriffsbereich, vom Vorhaben potenziell betroffen sein könnte.</p>	

Betroffene Tierart: Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Bei dem Mittelspecht handelt es sich um einen Höhlenbrüter. Ein Verlust der ökologischen Funktion ist möglich, wenn potenzielle Fortpflanzungsstätten (Höhlenbäume) gerodet werden oder wenn der Eingriff in ein potenzielles Habitat sehr großflächig ausfällt. Kleinräumige Eingriffe führen aufgrund der temporären Beanspruchung (Rekultivierung nach Bauende) nicht zu einem Verlust der ökologischen Funktion.</p> <p>Nach derzeitigem Stand befinden sich 2 Höhlenbäume (zwei Birnenbäume bei km 56+117 bis km 56+140) mit Habitatpotenzial im Eingriffsbereich. Da solche Strukturen stark limitiert sind, kann bei einem Verlust dieser Strukturen die Lebensraumfunktion verloren gehen. Damit die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, muss der Verlust von Höhlenbäumen vorlaufend zum Eingriff ausgeglichen werden. Dies erfolgt durch Anbringung von Vogelnistkästen im Verhältnis 1:3 im räumlich funktionalen Zusammenhang (Maßnahme A_{CEF}23.1). Die Überwachung der Maßnahmen erfolgt durch die ÖBB (Maßnahme V1).</p> <p>Ein großflächiger Eingriff in sonstige potenzielle Habitatstrukturen dieser Art erfolgt nicht.</p> <p>Neben der direkten Beeinträchtigung kommt es auch indirekt durch bauzeitliche Störwirkungen zu einem Habitatverlust. Insbesondere der Aufenthalt von Menschen im Baufeld kann Fluchtreaktionen auslösen, weshalb sich die Brutplatzeignung der Nahbereiche um das Baufeld reduziert. Der in äußerst geringem Umfang stattfindende Habitatverlust in den angrenzenden Flächen innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz ist im Falle des Mittelspechts als nicht erheblich zu bewerten. Durch den „weiterziehenden“ Charakter des Bauvorhabens ist lediglich temporär und hier nur innerhalb einzelner Bauabschnitte mit einer gewissen Degradation potenzieller Habitate zu rechnen.</p> <p>Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich	

1.2.24 Neuntöter (*Lanius collurio*)

Betroffene Tierart: Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie 2 (<i>stark gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen <p>Der Neuntöter besiedelt halboffene bis offene Landschaften mit lockerem, strukturreichem Gehölzbestand. Er ist hauptsächlich in extensiv genutztem Kulturland (Felsfluren, Obstanbau, Feuchtwiesen und -weiden, Mager bzw. Trockenrasen) zu finden, das mit Hecken bzw. Kleingehölzen und Brachen gegliedert ist. Auch in Randbereichen von Niederungen, Hochmooren, Moorresten, Heiden, Dünentälern, an reich strukturierten Waldrändern, an Hecken gesäumten Feldwegen, Bahndämmen, auf Kahlschlägen, Aufforstungs-, Windwurf- und Brandflächen, Truppenübungsplätzen, Abbauf Flächen sowie Industriebrachen ist er zu finden. Wichtig sind hierbei v. a. dornige Sträucher und kurzgrasige bzw. vegetationsarme Nahrungshabitate.</p> <p>Die Reviergröße beträgt zwischen 1-6 ha. Höchste Siedlungsdichten werden mit 2,9-9,4 Revieren/km² in Optimalhabitaten erreicht.</p> <p>Der Neuntöter ist ein Langstreckenzieher und überwintert in Ost- und Südafrika. Ab Ende April kommt er im Brutgebiet an. Die Reviergründung und Paarbildung finden direkt nach der Ankunft statt. Die Eiablage beginnt ab Mitte Mai und dauert bis Mitte Juni, Jungvögel sind ab Anfang/Mitte Juni zu erwarten, wobei die Nestlingsdauer 13-15 Tage dauert. Die Familien bleiben noch ca. 3 Wochen nachdem die Jungen das Nest verlassen haben, im Verband. Die Abwanderung der Familien aus dem Brutrevier findet ab Mitte Juli statt (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014; Glutz von Blotzheim und Bauer 1994).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Nach Flade (1994) beträgt die artspezifische Fluchtdistanz des Neuntöters < 10 bis 30 m. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Neuntöters 30 m.</p>	

Betroffene Tierart: Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland In Deutschland sind etwa 90.000-190.000 Reviere nahezu flächendeckend verbreitet, wobei sich Verbreitungsschwerpunkte im Nordostdeutschen Tiefland und in weiten Bereichen der Mittelgebirgsregion befinden (Bauer et al. 2005). Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005-2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 91.000 bis 160.000 Brutpaaren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellsten Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011-2016 ein Gesamtbestand von 84.000 bis 150.000 Brutpaaren angegeben. Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist stabil (Gerlach et al. 2019).		Verbreitung in Hessen Mittelhäufige, in geringer bis mittlerer Dichte vorkommende und weit verbreitete Art in Hessen. Kurzfristiger Bestandstrend negativ. Bestand wird auf 9.000-12.000 besetzte Reviere geschätzt (Stübing et al. 2010). Schwerpunkte befinden sich v. a. in nord- und mittelhessischen Mittelgebirgen in 200-400 m ü. NN (VSW, Hessen-Forst und NABU 2007b). Verbreitung in Thüringen Mittelhäufige und weit verbreitete Art in Thüringen. Kurzfristiger Bestandstrend stabil. Bestand wird auf 5.000-7.000 besetzte Reviere geschätzt (TLUBN 2016). Siedlungsdichte beträgt im Mittel 0,7 Brutpaare/100 ha (Rost und Grimm 2004a).	
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Thüringen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			
Im Wirkraum (500 m) liegen für nachfolgende Bereiche Nachweise für den Neuntöter vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
0+501	Mai 2020	183 m	Brutpaar in Streuobstbestand
8+319	Juni 2020	331 m	Revier in Heckenstruktur
16+732	März 2020	366 m	Revier in Heckenstruktur
21+910	Juni 2020	190 m	Brutpaar in Streuobstbestand
22+172	Juni 2020	47 m	Brutpaar in Heckenstruktur
24+640	Juni 2020	72 m	adultes Individuum in Feldgehölz
25+009	Juni 2020	210	rufendes Männchen in Heckenstruktur
25+391	Juni 2020	83 m	adultes Individuum in Feldgehölz
30+683	März 2020	250 m	Revier in Feldgehölz
34+358	Juni 2021	231 m	Brutpaar in Feldgehölz

Betroffene Tierart: Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2			Vorhabenträger TransnetBW
34+512	Mai 2021	270 und 215 m	Brutpaar in Heckenstruktur
37+187	März 2020	470 m	Revier in Feldgehölz
37+608	März 2020	130 m	Revier in Streuobstbestand
41+645	März 2020	428 m	Revier in Feldgehölz
41+800	März 2020	72 m	Revier in Streuobstbestand
48+350	März 2020	293 m	Revier in Heckenstruktur
57+220	März 2020	0 m	Revier in kulturbestimmtem Eichenwald (auf geschlossener Querung (HDD-Bohrung))
63+975	Juli 2020	88 m	adultes Neuntöter Individuum in Streuobstbestand

Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: dichte Gehölzstrukturen mit Dornensträuchern und Großsträuchern, räumlicher Zusammenhang mit artenreichem Grünland oder großflächigen Brachen und Ruderalflächen als Nahrungshabitate.

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

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

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

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

- V1 Ökologische Baubegleitung
- VAR7.2 Bauzeitregelung zum Schutz von Gehölzfreibrütern, -höhlenbrütern und Bodenbrütern in Gehölzen/Säumen innerhalb des Baufeldes

Baubedingte Wirkungen

Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).

Betroffene Tierart: Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Die Reviernachweise des Neuntötters liegen außerhalb des Baufeldes bzw. werden in geschlossener Bauweise gequert (vgl. 2.). Die möglichen Bruthabitate der Art liegen ebenfalls überwiegend außerhalb des Baufeldes. Eine direkte baubedingte Betroffenheit der Art im Bereich der wenigen direkt betroffenen Gehölzbestände kann allerdings nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Gegebenenfalls erforderliche Gehölzrodungen sind daher außerhalb der Brutzeit im Zeitraum vom 01.10. bis 28./29.02. durchzuführen (Maßnahme V_{AR}7.2). Sollten zwingende Gründe des Bauablaufs gegen eine Bauzeitenregelung sprechen, d. h. Bauarbeiten während der Brutzeit (01.03. bis 30.09.) erforderlich sein, kann im Rahmen der ÖBB (Maßnahme V1) in Einzelfällen für kleinere und wenig strukturierte Bestände der Eingriffsbereich auf Besatz geprüft werden und unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten begonnen werden.</p> <p>Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen beim Neuntöter aufgrund dessen geringer Störungsempfindlichkeit mit einer planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz bis 30 m (Gassner et al. 2010) insgesamt gering aus. Keines der nachgewiesenen Vorkommen im Nahbereich der Arbeitsflächen unterschreitet die Fluchtdistanz des Neuntötters (Revier bei km 57+220 wird unterquert). In den nicht kartierten Bereichen sind weitere, potenzielle Bruthabitate im direkten Umfeld der Arbeitsflächen anzunehmen, sodass potenziell darüberhinausgehende störungsbedingte Wirkungsbezüge bestehen. Für den Neuntöter besteht jedoch nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021) und die vorhabenbedingten Störungen auf die Art sind auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant.</p> <p>Für den Neuntöter tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG unter Beachtung der o. g. Maßnahme baubedingt nicht ein.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel nicht betroffen. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt entsprechend anlagebedingt nicht ein.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Gehölzarbeiten erfolgen gemäß § 39 BNatSchG außerhalb der Brutzeit. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.</p> <p>Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	

Betroffene Tierart: Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	
Projektbezeichnung	Vorhabenträger
SuedLink, PFA C2	TransnetBW
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen </div> <div style="margin-top: 10px;"> <input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein </div> <p>Der Neuntöter hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 30 m (Gassner et al. 2010). In Bereichen, wo sich Habitats der Art innerhalb oder in unmittelbarer Umgebung der Arbeitsflächen befinden, sind bauzeitliche Störungen nicht auszuschließen (Revier bei km 57+220 wird unterquert; Start- und Zielgrube der HDD-Bohrung liegen 228 bzw. 159 m entfernt). Zeitlich sind die vorhabenbedingten Störungen auf die Art jedoch auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Für den Neuntöter besteht darüber hinaus nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Einzelne störungsbedingte Nester in einer Brutperiode durch die Bauarbeiten, die nicht sicher ausgeschlossen werden können, haben daher keine signifikante Auswirkung auf die lokale Population.</p> <p>Der Neuntöter weist keine Empfindlichkeit gegenüber Dauerlärm auf. Daher wird durch den Dauerlärm, der von geplanten HDD-Bohrungen ausgeht, keine erhebliche Störung verursacht.</p> <p>Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.</p> <div style="display: flex; justify-content: flex-end; margin-top: 10px;"> Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <div style="margin-left: 20px;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </div> </div>	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <div style="text-align: right; margin-right: 50px;"> <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein </div> <div style="margin-top: 10px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen </div> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • V_{AR7.2} Bauzeitregelung zum Schutz von Gehölzfreibrütern, -höhlenbrütern und Bodenbrütern in Gehölzen/Säumen innerhalb des Baufeldes <div style="margin-top: 10px;"> <input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt </div> <p>Im Rahmen der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Die potenziellen Bruthabitate des Neuntötters liegen überwiegend außerhalb des Baufeldes bzw. werden in geschlossener Bauweise gequert. Ein Verlust der ökologischen Funktion ist möglich, wenn der Eingriff in ein potenzielles Habitat sehr großflächig ausfällt. Ein großflächiger Eingriff in potenzielle Habitatstrukturen dieser Art erfolgt nicht. Kleinräumige Eingriffe führen aufgrund der temporären Beanspruchung (Rekultivierung nach Bauende) nicht zu einem Verlust der ökologischen Funktion. Im Aktionsradius der Art stehen potenzielle Habitate in ausreichendem Maße zur Verfügung, wodurch ein Ausweichen der ggf. betroffenen Individuen ohne Probleme möglich ist.</p> <p>Bei dem Neuntöter handelt es sich darüber hinaus um einen Freibrüter. Demzufolge wird das Nest jedes Jahr neu angelegt und nicht traditionell genutzt. Das Entfernen des Nestes nach dem Ende der Brutzeit (Maßnahme V_{AR7.2}) stellt somit keine Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG dar.</p> <p>Die im Baufeld liegenden potenziellen Nahrungshabitate im Offenland werden durch die Baustelle zeitweilig beansprucht. Da beim Neuntöter keine enge Bindung an einzelne Nahrungsflächen besteht, sind diese nicht als essenziell zu betrachten und daher nicht als Teil der Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu werten.</p> </div>	

Betroffene Tierart: Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
Da auch hinsichtlich einer möglichen störungsbedingten Entwertung potenzieller Bruthabitate keine bzw. nur sehr stark abgeschwächte Wirkungsbezüge bestehen (vgl. 3.a)) und die Bauarbeiten zeitlich begrenzt sind, entsteht durch SuedLink im PFA C2 keine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich	

1.2.25 Rebhuhn (*Perdix perdix*)

Betroffene Tierart: Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie 2 (<i>stark gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie 2 (<i>stark gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie 2 (<i>stark gefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen <p>Das Rebhuhn ist ein typischer Kulturfolger und besiedelt kleinflächig gegliederte Ackerlandschaften mit Fruchtwechsel- oder Mehrfruchtwirtschaft, in denen Hecken, Büsche, sowie Feld- und Wegränder über das ganze Jahr genügend Nahrung und Deckung bieten. Krautreiche Randstreifen sind somit ein elementarer Bestandteil des Bruthabitats. Auch Grünländer, Tagebauflächen und Industriebrachen werden teilweise vom Rebhuhn besiedelt. Die Art bevorzugt trockenen Untergrund und klimatisch milde Niederungsgebiete.</p> <p>Die Siedlungsdichten des Rebhuhns betragen meist 0,2 – 1,7 Brutpaare/100 ha.</p> <p>Das Rebhuhn ist ein Standvogel der ganzjährig im Brutgebiet anwesend ist. Die Brutperiode beginnt Anfang April mit der Eiablage und endet meist Ende Juli. Als Nestflüchter verlassen die Jungvögel nach dem Schlupf den Niststandort. Obwohl die Jungvögel bereits nach 5 Wochen selbstständig sind, bleibt der Familienverbund bis in den Winter bestehen (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014; Glutz von Blotzheim und Bauer 1994).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Nach Flade (1994) beträgt die artspezifische Fluchtdistanz des Rebhuhns 50 – 100 m. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Rebhuhns 100 m.</p>	

Betroffene Tierart: Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Verbreitung			
<p>Verbreitung in Deutschland</p> <p>Das Rebhuhn kommt in ganz Deutschland vor, der Verbreitungsschwerpunkt liegt aber im norddeutschen Tiefland. In Mittel- und Süddeutschland ist das Areal deutlich fragmentiert. Der bundesweite Gesamtbestand des Rebhuhns wurde von 1995-1999 mit 56.000-91.000 Brutpaaren angegeben (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014).</p> <p>Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005-2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 37.000 bis 64.000 Brutpaaren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellsten Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011-2016 ein Gesamtbestand von 21.000 bis 37.000 Brutpaaren angegeben. Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist stark rückläufig (Gerlach et al. 2019).</p>		<p>Verbreitung in Hessen</p> <p>Der Bestand des Rebhuhns wird für Hessen mit 4.000-7.000 Revieren angegeben. Dabei zeigt sich ein verschlechternder Trend ohne Aussichten auf eine zukünftige Bestandsverbesserung. Kernlebensräume des Rebhuhns in Hessen sind das Reinheimer Hügelland, die Unterrhainebene, die Rheinniederung, das Gießener/Marburger Lahntal, die Wetterau, der Goldene Grund, das Amöneburger Becken, die Niederhessische Senke, das Fuldarer Becken und das Schwalmthal (Laux et al. 2017).</p> <p>Verbreitung in Thüringen</p> <p>In Thüringen liegt der Bestand des Rebhuhns bei 900-1.200 Revieren (TLUBN 2016). Die Bestandsentwicklung ist deutlich negativ, in vielen Gebieten ist die Art verschwunden. Das Thüringer Becken stellt noch das wichtigste Verbreitungsgebiet dar, ein weiterer Schwerpunkt ist die Rhön (BfN 2023).</p>	
<p>Verbreitung im Untersuchungsraum</p> <p>Hessen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p> <p>Thüringen</p> <p><input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p>			
Im Wirkraum (500 m) liegen für nachfolgenden Bereich ein Nachweis für das Rebhuhn vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
8+582	März 2020	102 m	Revier in Agrarlandschaft
<p>Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: großflächige Habitatkomplexe 1 in Kombination mit den Habitatkomplexen 4a und 5a.</p>			
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG			
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p>			

Betroffene Tierart: Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • VAR7.1 Bauzeitenregelung zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern innerhalb des Baufeldes • VAR9.1 Vergrämuungsmaßnahmen zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern 	
<p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).</p> <p>Im Zuge der Kartierung konnte ein Bruthabitat des Rebhuhns außerhalb des Baufeldes nachgewiesen werden (vgl. 2.). Potenzielle Brutplätze des Rebhuhns befinden sich auf Offenlandflächen wie Grünland, Acker mit Gebüsch und krautreichen Randbereichen. Zur Vermeidung von möglichen Verletzungen/Tötungen des Rebhuhns erfolgt die Bauausführung in den entsprechenden Bereichen außerhalb der Brutzeit und damit in der Zeit vom 15.08 bis 28./29.02. (Maßnahme VAR7.1). Ist es unumgänglich, dass die Bautätigkeiten aus zwingenden bautechnischen Gründen während der Brutzeit der Art stattfinden, müssen Vergrämuungsmaßnahmen errichtet werden (Maßnahme VAR9.1). Die Maßnahmen sind vor Beginn der Brutzeit durchzuführen und während der gesamten Bauzeit bis zum Beginn eines kontinuierlichen Bauablaufs aufrecht zu erhalten. Sind nach Beginn der Bauausführung längere Ruhephasen abzusehen (> 5 Tage), sind die oben beschriebenen Maßnahmen wieder aufzunehmen. Falls die Vergrämuungsmaßnahmen nicht bereits vor Beginn der Brutzeit (01.03. bis 15.08.) durchgeführt werden können, sind entsprechende Bereiche mit Lebensraumpotenzial für Bodenbrüter vor Baubeginn auf Anwesenheit und Brutaktivitäten zu prüfen. Zu berücksichtigen sind alle Baufelder und Zufahrten einschließlich des jeweiligen Umfeldes bis zu 50 m in Abhängigkeit der standortspezifischen Strukturausstattung. Fällt die Besatzkontrolle negativ aus, muss innerhalb von 3 Tagen bei erstmaliger Errichtung der Vergrämuung während der Brutzeit bzw. innerhalb von 5 Tagen nach Besatzkontrolle im Falle von Baupausen entweder eine Vergrämuung installiert werden oder mit der Bauausführung begonnen werden. Wird hingegen ein Brutverhalten nachgewiesen, so ist die Bauausführung an der betroffenen Baufläche bis zur Beendigung der Brut der lokalen nachgewiesenen Brutvögel (Flüggeworden der Jungvögel) auszusetzen. Die Einhaltung der Bauzeitenregelung bzw. der artspezifischen Vorgaben zur Baufeldfreimachung/Vergrämuung wird durch die ÖBB (Maßnahme V1) sichergestellt.</p> <p>Das Rebhuhn zählt zu jenen Arten mit mittlerer Störungssensibilität gegenüber Brutaussfällen (SMGI-Klasse C nach Bernotat und Dierschke 2021). Die über das Baufeld hinausgehenden Störlwirkungen reichen beim Rebhuhn aufgrund dessen Fluchtdistanz bis 100 m (Gassner et al. 2010), bezüglich dauerhafter Lärmmissionen ist die 55 dB(A)-Isophone als maximaler Störradius zu berücksichtigen. Dadurch sind Nestaufgaben im 100 m-Puffer um das Baufeld bzw. innerhalb der 55 dB(A)-Isophone im Bereich der HDD-Bohrungen nicht auszuschließen, wenn in diesem Bereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeit erfolgt. Keines der nachgewiesenen Vorkommen im Nahbereich der Arbeitsflächen unterschreitet die Fluchtdistanz des Rebhuhns. Die kritischen Schallpegel im Bereich der nachgewiesenen Bruthabitate werden unterschritten (vgl. 3.b)). Mit Umsetzung der oben beschriebenen Maßnahmen VAR7.1 und VAR9.1 können zudem störungsbedingte Schädigungen der Art gemindert werden. Es ist davon auszugehen, dass die auf die Arbeitsflächen beschränkte Vergrämuungsmaßnahme auch weitgehend das Umfeld in der artspezifischen Störreichweite mit vergrämt, sodass das Risiko baubedingter Nestaufgaben durch visuelle Störungen nach Umsetzung der Vergrämuungsmaßnahme als gering einzustufen ist.</p> <p>Aufgrund einer im PFA ermittelten Revierdichte von < 0,1 Revieren pro 10 ha kann davon ausgegangen werden, dass das Risiko baubedingter Nestaufgaben durch lärmbedingte Störungen im Bereich über die Fluchtdistanz hinaus (ab 100 m) durch das Bauvorhaben nicht signifikant erhöht wird.</p> <p>Für das Rebhuhn tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG unter Beachtung der o. g. Maßnahmen baubedingt nicht ein.</p>	

Betroffene Tierart: Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<u>Anlagenbedingte Wirkungen</u> Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Für das Rebhuhn tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.	
Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </div>	
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </div>	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna. Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </div>	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <div style="float: right;"> <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein </div>	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <div style="margin-left: 100px;"> <input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen </div>	
<ul style="list-style-type: none"> ACEF24.1 Anlage von temporären Blühstreifen mit Schwarzbrache 	
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein	
Das Rebhuhn zählt zu jenen Arten mit mittlerer Störungssensibilität gegenüber Brutaussfällen (sMGI-Klasse C nach Bernotat und Dierschke 2021). Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen reichen beim Rebhuhn aufgrund dessen Fluchtdistanz bis 100 m (Gassner et al. 2010), bezüglich dauerhafter Lärmemissionen (im Vorhaben wird eine „dauerhafte“ Lärmemission an Baustellen geschlossener Querungen angenommen) ist die 55 dB(A)-Isophone als maximaler Störradius zu berücksichtigen (Garniel et al. 2010). Grundsätzlich überschreitet die maximale Baudauer an längeren geschlossenen Querungen die Dauer einer Brutperiode nicht. Das im Rahmen der Kartierung festgestellte Rebhuhn-Revier liegt zwar innerhalb des Wirkraumes (500 m), jedoch außerhalb der bekannten Fluchtdistanz. Die erwartete Lärmbelastung durch die HDD-Bohrung an den im Rahmen der Kartierung festgestellten Revieren bei km 8+582 liegt in 1 m Höhe bei 47 dB(A) _{tags} . Damit wird der kritische Schallpegel unterschritten. An weiteren potenziellen Rebhuhn-Revieren sind Störungen der Art möglich. Einzelne störungsbedingte Nastaufgaben in einer Brutperiode durch die Bauarbeiten,	

Betroffene Tierart: Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>die nicht sicher ausgeschlossen werden können, haben jedoch keine signifikante Auswirkung auf die lokale Population.</p> <p>Im Bereich der fünf Bodenbereitungsanlagen erfolgt eine störungsbedingte Beeinträchtigung über eine Brutperiode hinaus. Davon betroffen sind folgende Bereiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • km 4+280 – 4+454 • km 32+390 – 32+560 • km 41+268 – 41+112 • km 53+000 – 53+100 • km 60+641 – 60+850 <p>Es ist nicht sicher auszuschließen, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population der Art verschlechtert. Das Eintreten des Verbotstatbestandes wird durch das frühzeitige Anlegen von Blühstreifen mit Schwarzbrache (Maßnahme A_{CEF}24.1) vermieden. Vorhabenbedingt beeinträchtigte Habitate werden durch die Maßnahme ausgeglichen, sodass keine erhebliche Störung feststellbar ist (nähere Ausführungen zur Maßnahme sowie deren positive Auswirkung auf die Population des Rebhuhns siehe Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Es tritt kein Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ein.</p> <p>Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • V_{AR}7.1 Bauzeitenregelung zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern innerhalb des Baufeldes • V_{AR}9.1 Vergrämuungsmaßnahmen zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern • A_{CEF}24.1 Anlage von temporären Blühstreifen mit Schwarzbrache <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Im Rahmen der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Durch den „weiterziehenden“ Charakter des Bauvorhabens ist lediglich während einer Brutperiode und hier nur innerhalb einzelner Bauabschnitte mit einer gewissen Degradation potenzieller Habitate zu rechnen. Im Aktionsradius der Art stehen potenzielle Habitate in ausreichendem Maße zur Verfügung, wodurch ein Ausweichen der ggf. betroffenen Individuen ohne Probleme möglich ist.</p> <p>Bei dem Rebhuhn handelt es sich darüber hinaus um einen Bodenbrüter. Demzufolge wird das Nest jedes Jahr neu angelegt und nicht traditionell genutzt. Das Entfernen des Nestes nach dem Ende der Brutzeit (Maßnahme V_{AR}7.1) bzw. eine Vergrämuung vor der Brutzeit (Maßnahme V_{AR}9.1) stellt somit keine Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG dar.</p> <p>Da auch hinsichtlich einer möglichen störungsbedingten Entwertung potenzieller Bruthabitate keine bzw. nur sehr stark abgeschwächte Wirkungsbezüge bestehen (vgl. 3.a)) und die Bauarbeiten zeitlich begrenzt sind, entsteht durch SuedLink im PFA C2 keine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird baubedingt nicht verwirklicht.</p> <p>Im Bereich der fünf Bodenbereitungsanlagen erfolgt eine Flächeninanspruchnahme über eine Brutperiode hinaus. Davon betroffen sind die unter 3.b) genannten Bereiche. Zur Wahrung der ökologischen Funktion im räumlichen</p>	

Betroffene Tierart: Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Zusammenhang wird der Habitatverlust für die Einsatzzeit der Bodenbereitungsanlagen ausgeglichen (Maßnahme ACEF24.1 - Anlage von temporären Blühstreifen mit Schwarzbrache).</p> <p>Punktueller dauerhafter Verlust von potenziellen Rebhuhn-Habitatflächen können in sehr geringem Umfang mit den Linkboxen verbunden sein, sofern diese nicht unmittelbar an Wegen oder Gehölzstrukturen liegen, d. h. auf Standorten, die von Rebhühnern vorhabenunabhängig ohnehin gemieden werden. Insgesamt ist in diesen Bereichen davon auszugehen, dass der vorhandene Gesamtlebensraum in Struktur und ausreichender Größe erhalten bleibt und es lediglich zu Verschiebungen, jedoch nicht zum Verlust ganzer Reviere kommt.</p> <p>Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich	

1.2.26 Reiherente (*Aythya fuligula*)

Betroffene Tierart: Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen <p>Als Lebensraum der Reiherente dienen meso- und polytrophe Stillgewässer mit einer Wassertiefe von 1 - 3 m im Binnenland und an der Küste (Brackwasserbereich). Die Art bevorzugt größere Gewässer. Man findet sie auch an Stillgewässern mit großer Tiefe. Die Mehrzahl der Bruten ist heutzutage an künstlichen Gewässern wie z. B. Stauseen, Rieselfelder oder auch in städtischen Parks zu finden (Südbeck et al 2005).</p> <p>Die Vogelart ist ein Bodenbrüter. Das Nest ist offen auf kleinen Inseln oder auf festem trockenem Untergrund gut in der Vegetation versteckt. Der Legebeginn ist frühestens Ende April. Die Hauptlegezeit findet im Mai und Juni statt. Die Brutdauer der einzigen Jahresbrut beträgt 23 bis 28 Tage. Danach sind die jungen Reiherenten nach 45 bis 50 Tagen flügge (Bauer et al. 2005; Südbeck et al. 2005).</p> <p>Die Reiherente ernährt sich überwiegend tierisch z. B. von Wandermuscheln, Chironomidenlarven, Schlammschnecken oder gelegentlich auch Kleinfischen. Die Pflanzennahrung besteht hauptsächlich aus Samen (Bauer et al. 2005).</p> <p>Die Vogelart ist ein Kurzstreckenzieher und überwintert in Mittel- und Westeuropa (Südbeck et al. 2005).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Reiherente 120 m bzw. als Rastvogel 250 m.</p>	

Betroffene Tierart: Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland Die Reiherente ist die zweithäufigste Entenart in Deutschland. Im Nordwestdeutschen Tiefland ist sie in den Küstenbereichen häufig anzutreffen. Im Nordostdeutschen Tiefland setzt sich das Hauptvorkommen bis ins Schleswig-Holsteinische Hügelland fort. In der östlichen Mittelgebirgsregion und im Alpenvorland ist sie ebenfalls häufig. Im Südwesten Deutschlands zeigt sich hingegen ein lückiges Verbreitungsbild. Der Bestand hat sowohl lang- als auch kurzfristig zugenommen und wird auf 20.000-30.000 (Gedeon et al. 2014) bzw. 11.000-16.000 (Bauer et al. 2005) Brutpaare geschätzt.		Verbreitung in Hessen Die Reiherente kommt in Hessen in der Ederau, der Fuldaaue um Kassel, der Wetterau und im Rhäden von Obersuhl vor (HMUELV 2008b). Die lang- und kurzfristigen Bestandstrends sind positiv. Der Bestand wird auf 400-600 Brutpaare geschätzt (Werner et al. 2016). Verbreitung in Thüringen Die Reiherente hat ein großflächiges, aber auch lückiges Verbreitungsgebiet (Gedeon et al. 2014). Der kurzfristige Bestandstrend ist positiv. Der Bestand wird auf 600 - 800 Brutpaare geschätzt (TLUBN 2016).	
Verbreitung im Untersuchungsraum			
Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen		<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich	
Thüringen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen		<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich	
Im Wirkraum (500 m) liegt für nachfolgenden Bereich ein Nachweis für die Reiherente vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
65+747	Juli 2020	157 m	Brutpaar in Schilfröhricht
Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: Gehölzstrukturen im Halboffenland mit Gewässern, strukturierte Gewässer mit habitatreicher Umgebung.			
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG			
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein			
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	

Betroffene Tierart: Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).</p> <p>Im Zuge der Feintrassierung wurde von für die Reiherente potenziell geeigneten Habitaten, wie größeren Gewässern und deren Komplexen, Abstand gehalten bzw. werden unterquert. Eine direkte baubedingte Betroffenheit der Art durch Tötungen von Individuen ist daher auszuschließen.</p> <p>Hinsichtlich der über die Arbeitsflächen hinausgehenden Störwirkungen ist für die Reiherente eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 120 m anzusetzen (Gassner et al. 2010). Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass es sich dabei um einen allgemeinen Richtwert für die artbezogene Störungsökologie handelt, der v. a. auch auf die Vergrämungswirkung der Altvögel (generell oder bei der Brutplatzwahl) abstellt und gerade in Bezug auf die Nestbindung bzw. den Bruttrieb der Altvögel im Einzelfall auch unterschritten werden kann. Der Nachweis bei km 65+747 liegt außerhalb der angegebenen Fluchtdistanz.</p> <p>Obwohl die Reiherente eine hohe Störungsempfindlichkeit besitzt, wird für sie dennoch lediglich eine mittlere Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle angenommen (sMGI-Klasse C, Bernotat und Dierschke 2021). Für Arten der sMGI-Klasse C werden gemäß Bernotat und Dierschke (2021) baubedingte Störungen hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Bewertung v. a. dann relevant, wenn diese im Bereich von Kolonien, Rast- bzw. Brutgebieten von Wasservögeln liegen. Die oben genannten Bereiche decken diese Definition nicht ab. Allenfalls könnten hier sporadische und einzelne Bruten auftreten. Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant.</p> <p>Für die Reiherente tritt ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit baubedingt nicht ein.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Für den Art tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	

Betroffene Tierart: Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Die Reiherente hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 120 m (Gassner et al. 2010). In Bereichen, wo sich Habitats der Art innerhalb oder in unmittelbarer Umgebung der Arbeitsflächen befinden, sind bauzeitliche Störungen nicht auszuschließen. Zeitlich sind die vorhabenbedingten Störungen auf die Art jedoch auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Für die Reiherente besteht darüber hinaus nur eine mittlere Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse C gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Für Arten der sMGI-Klasse C werden gemäß Bernotat und Dierschke (2021) baubedingte Störungen hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Bewertung v. a. dann relevant, wenn diese im Bereich von Kolonien, Rast- bzw. Brutgebieten von Wasservögeln liegen. Die unter 3.a) genannten Bereiche decken diese Definition nicht ab.</p> <p>Die Reiherente weist keine Empfindlichkeit gegenüber Dauerlärm auf. Daher wird durch den Dauerlärm, der von geplanten HDD-Bohrungen ausgeht, keine erhebliche Störung verursacht.</p> <p>Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Vorhabenbedingt kommt es nicht zu einer direkten Flächeninanspruchnahme von nachgewiesenen Bruthabitaten, Revieren oder Kolonien der Reiherente. Die nicht kartierten und potenziell geeigneten Bruthabitats der Reiherente liegen außerhalb der Arbeitsflächen und Zuwegungen. Da auch hinsichtlich einer möglichen störungsbedingten Entwertung potenzieller Bruthabitats keine bzw. nur stark abgeschwächte Wirkungsbezüge bestehen (vgl. 3.a)) und die Bauarbeiten zudem zeitlich begrenzt sind, kommt es zu keiner Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art.</p> <p>Die im Baufeld liegenden potenziellen Nahrungshabitats im Offenland werden durch die Baustelle zeitweilig beansprucht. Da bei der Reiherente jedoch keine enge Bindung an einzelne Nahrungsflächen besteht, sind diese nicht als essenziell zu betrachten und daher nicht als Teil der Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu werten.</p> <p>Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	

Betroffene Tierart: Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>)	
Projektbezeichnung <i>SuedLink, PFA C2</i>	Vorhabenträger TransnetBW
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich

1.2.27 Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*)

Betroffene Tierart: Rohrammer (<i>Emberiza schoeniclus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie 3 (<i>gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen <p>Die Rohrammer besiedelt Röhrichte, Moore, Riede und Staudenvegetation an Ufern oder in der Nähe von Gewässern und Feuchtstellen, sporadisch auch feuchte Ackerbrachen und -ränder sowie Bestandslücken in Feuchtwäldern. In Agrarlandschaften werden gelegentlich schmale Gräben, Feldsölle oder ähnliche Kleinstrukturen als Brutplatz angenommen. Mit durchschnittlich 10 - 12 und maximal 40 Revieren/10 ha sind Röhrichte mit Abstand am dichtesten besiedelt. In den letzten Jahrzehnten traten vermehrt einzelne Bruten in Getreide- und Rapsfeldern weit entfernt von Feuchtgebieten auf (Gedeon et al. 2014).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Rohrammer 15 m.</p>	

Betroffene Tierart: Rohrammer (<i>Emberiza schoeniclus</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland In Deutschland ist die Rohrammer im Tiefland flächendeckend, in den Mittelgebirgen und im Alpenvorland allerdings nur sehr lückenhaft verbreitet. Flächendeckende Vorkommen in geringer Häufigkeit finden sich v. a. in Flusstälern, wie am Oberrhein oder in den thüringischen Flusstälern (z. B. Werra, Elster) (Gedeon et al. 2014). Im Brutvogelatlas ADEBAR wird im Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 140.000 bis 245.000 Revieren angegeben (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 115.000 bis 200.000 Revieren. Der mittelfristige Bestandstrend der Art ist moderat abnehmend, der langfristige hingegen stabil (Gerlach et al. 2019).		Vorkommen Hessen Die Rohrammer hat in Hessen ein lückiges Verbreitungsgebiet. Die Verbreitungsschwerpunkte liegen in der Rheinebene, der Schwalmniederung, der Horloffau und dem Lahntal. Der langfristige Bestandstrend ist rückläufig, der kurzfristige stabil. Der aktuelle Bestand wird auf 2.500-3.500 besetzte Reviere geschätzt (Stübing et al. 2010). Vorkommen Thüringen Die Rohrammer kommt in den tieferen bis mittleren Lagen Thüringens flächendeckend vor, in höheren Lagen gibt es Verbreitungslücken. Verbreitungsschwerpunkte liegen in den gewässerreichen Landschaften der Helme-Unstrut-Niederung, Goldenen Aue, der Gera-Unstrut-Niederung mit den Erfurter Seen und in der nördlichen Pleißeau. Der Bestandstrend ist negativ und der aktuelle Bestand wird auf 4.000-6.000 Brutpaare geschätzt (Frick et al. 2022).	
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Thüringen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			
Im Wirkraum (500 m) liegt für nachfolgenden Bereich ein Nachweis für die Rohrammer vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
25+080 - 25+114	Juni 2020	413 und 26 m	drei Reviere entlang der Werra in Schilf- und Bachröhrichten und Frischwiesen mäßiger Nutzungsintensität
Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: strukturiertes Gewässer mit habitatreicher Umgebung.			
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG			
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein			

Betroffene Tierart: Rohrammer (<i>Emberiza schoeniclus</i>)	
Projektbezeichnung	Vorhabenträger
SuedLink, PFA C2	TransnetBW
bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
Baubedingte Wirkungen <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).</p> <p>Im Zuge der Feintrassierung wurde von für die Rohrammer potenziell geeigneten Habitaten, wie größeren Gewässern und deren Komplexen, Abstand gehalten bzw. werden unterquert. Eine direkte baubedingte Betroffenheit der Art durch Tötungen von Individuen ist daher auszuschließen.</p> <p>Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen bei der Rohrammer aufgrund ihrer geringen Störungsempfindlichkeit mit einer planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz bis 15 m (Gassner et al. 2010) insgesamt gering aus. Für die Rohrammer besteht darüber hinaus nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (SMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant.</p> <p>Für die Rohrammer tritt ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit baubedingt nicht ein.</p>	
Anlagebedingte Wirkungen <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Für die Rohrammer tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	

Betroffene Tierart: Rohrammer (<i>Emberiza schoeniclus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p>	
<p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Die Rohrammer hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 15 m (Gassner et al. 2010). In Bereichen, wo sich Habitats der Art innerhalb oder in unmittelbarer Umgebung der Arbeitsflächen befinden, sind bauzeitliche Störungen nicht auszuschließen. Zeitlich sind die vorhabenbedingten Störungen auf die Art jedoch auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Für die Rohrammer besteht darüber hinaus nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Einzelne störungsbedingte Nastaufgaben in einer Brutperiode durch die Bauarbeiten, die nicht sicher ausgeschlossen werden können, haben daher keine signifikante Auswirkung auf die lokale Population.</p> <p>Die Rohrammer weist keine Empfindlichkeit gegenüber Dauerlärm auf. Daher wird durch den Dauerlärm, der von geplanten HDD-Bohrungen ausgeht, keine erhebliche Störung verursacht.</p> <p>Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Die (potenziellen) Bruthabitate der Art liegen außerhalb der Arbeitsflächen und der Zuwegungen, sodass keine direkte Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besteht. Hinsichtlich einer möglichen störungsbedingten Entwertung potenzieller Bruthabitate bestehen keine bzw. nur stark abgeschwächte Wirkungsbezüge (vgl. 3.b)).</p> <p>Die im Bau Feld liegenden potenziellen Nahrungshabitate im Offenland werden durch die Baustelle zeitweilig beansprucht. Da bei der Rohrammer jedoch keine enge Bindung an einzelne Nahrungsflächen besteht, sind diese nicht als essenziell zu betrachten und daher nicht als Teil der Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu werten.</p> <p>Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
d) Abschließende Bewertung	
<p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.</p> <p style="margin-left: 300px;"><input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich</p>	

1.2.28 Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

Betroffene Tierart: Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt	
<input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO	
<input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	
<input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region)
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie * (<i>ungefährdet</i>)	<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie 3 (<i>gefährdet</i>)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>)	<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen	
<p>In Deutschland werden überwiegend gewässerreiche Landschaften mit einem hohen Offenlandanteil von der Rohrweihe besiedelt. Sowohl Verlandungszonen von Seen und Teichen als auch Flussauen, Tüderöhrichte und Boddengewässer gehören zu den potenziellen Bruthabitaten der Art. Als Ersatzhabitat werden häufig früh hochwachsende Feldkulturen in Ackerlandschaften genutzt. Das Nest wird meist in strukturreichen Altschilfbeständen errichtet. Die Nahrungsgebiete der Rohrweihe befinden sich oft im Rohrgürtel und den angrenzenden Verlandungszonen. Die Siedlungsdichten können in Optimalhabitaten bis zu 14,5 Brutpaare/100 km² betragen. Die Jagdgebiete sind meist 900 ha groß, können bei sehr günstigen Verhältnissen jedoch auch < 100 ha groß sein.</p> <p>Die Rohrweihe ist ein Kurz- oder Langstreckenzieher, dessen Überwinterungsgebiete von Südwesteuropa bis in das nördliche Afrika reichen. Ab Mitte März besetzt die Rohrweihe ihr Brutgebiet, in dem ab Anfang April die Eier bebrütet werden. Nachdem ab Ende Mai die ersten Jungvögel schlüpfen und rund 56 Tage später voll flugfähig sind, wird das Brutgebiet ab Anfang August verlassen. Außerhalb der Brutzeit rastet die Rohrweihe häufig in Feuchtgebieten, regelmäßig werden jedoch auch Agrarflächen und ähnliche offene Landschaften zur Nahrungssuche genutzt (Bauer, 2005a) (Gerlach, et al., 2019).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Rohrweihe 200 m.</p>	

Betroffene Tierart: Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Verbreitung			
<p>Verbreitung in Deutschland</p> <p>In Deutschland ist die Art im Tiefland inzwischen wieder ein relativ verbreiteter Brutvogel, wobei die höchsten Siedlungsdichten im Nordosten erreicht werden. In West-, Mittel- und Süddeutschland zeigt die Art größere Verbreitungslücken. In Deutschland wurde für den Zeitraum 1999 - 2000 ein Brutbestand von 5.500 bis 6.630 Paaren ermittelt (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014).</p> <p>Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 7.500 bis 10.000 Paaren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 6.500 bis 9.000 Paaren angegeben. Der mittelfristige Bestandstrend der Art ist stabil, der langfristige positiv (Gerlach et al. 2019).</p>		<p>Verbreitung in Hessen</p> <p>Die Rohrweihe kommt als Brutvogel fast nur in den südlichen und zentralen Landesteilen vor und dort konzentrieren sich die Vorkommen auf die regionalen Vogelschutzgebiete (Kreuziger 2015). Der langfristige Bestandstrend ist negativ, der kurzfristige ist jedoch positiv. Der Bestand wird auf 70 - 100 Brutpaare geschätzt (Werner et al. 2016).</p> <p>Verbreitung in Thüringen</p> <p>Die Rohrweihe hat im Thüringer Becken einen deutschen Verbreitungsschwerpunkt. Andere Landesteile sind nur lückig besiedelt (Gedeon et al. 2014). Der kurzfristige Bestandstrend ist stabil. Der Bestand wird auf 160-200 Brutpaare geschätzt (TLUBN 2016).</p>	
<p>Verbreitung im Untersuchungsraum</p> <p>Hessen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p> <p>Thüringen</p> <p><input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p>			
Im Wirkraum (500 m) liegen für nachfolgende Bereiche Nachweise für die Rohrweihe vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
33+824	April 2021	31 m	adultes/imago Individuum in Intensivacker
34+641	März 2021	374 m	adultes/imago Individuum in Frischwiese
Bei den erfassten Individuen handelt es sich höchstwahrscheinlich um Durchzügler. Geeignete Bruthabitate sind im gesamten PFA C2 auszuschließen.			
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG			
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p>			

Betroffene Tierart: Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).</p> <p>Im Zuge der Kartierungen erfolgten 2 Nachweise der Rohrweihe außerhalb der Bauflächen (vgl. 2.). Dabei handelt es sich höchstwahrscheinlich um durchziehende Individuen. Geeignete Bruthabitate sind im gesamten PFA C2 auszuschließen.</p> <p>Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen bei der Rohrweihe aufgrund dessen Störungsempfindlichkeit mit einer planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz bis 200 m (Gassner et al. 2010). Dadurch sind Nestaufgaben im 200 m-Puffer um das Baufeld nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeiten erfolgt. Entsprechende Bruthabitate sind jedoch im PFA C2 auszuschließen.</p> <p>Für die Rohrweihe tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht ein.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Für die Rohrweihe tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p>	
<p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Die Rohrweihe hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 200 m (Gassner et al. 2010). Sie wird der sMGI-Klasse B zugeordnet, die Arten umfasst, welche eine hohe Störungssensibilität gegenüber Brutaufällen aufweisen (Bernotat und Dierschke 2021).</p>	

Betroffene Tierart: Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Im Zuge der Kartierungen erfolgte ein Nachweis der Rohrweihe innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz. Dabei handelt es sich vermutlich um durchziehende Individuen. Geeignete Bruthabitate sind im gesamten PFA C2 auszuschließen.</p> <p>Grundsätzlich überschreitet die maximale Baudauer an längeren geschlossenen Querungen die Dauer einer Brutperiode nicht. Flächen, welche länger als eine Brutperiode in Anspruch genommen werden (Brecheranlagen) befinden sich ausschließlich auf intensiv Ackerflächen, sowie fern von potenziellen Rohrweißen-Lebensräumen.</p> <p>Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Eine vorhabenbedingte Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Rohrweihe kann ausgeschlossen werden, da keine geeigneten Bruthabitate im gesamten PFA C2 bestehen.</p> <p>Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
<p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.</p> <p><input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich</p>	

1.2.29 Rotmilan (*Milvus milvus*)

Betroffene Tierart: Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie V (Vorwarnliste) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie V (Vorwarnliste) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie 3 (gefährdet)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen <p>Der Rotmilan brütet bevorzugt in offenen, reichstrukturierten Landschaften. Als Niststandorte werden überwiegend lichte Altholzbestände oder Waldränder gewählt, aber auch Feldgehölze, Baumreihen und auch Einzelbäume zählen zu den potenziellen Brutstandorten. Elementare Habitatbestandteile sind kleinsäugerreiche Nahrungsflächen mit kurzer Bodenvegetation, wie z. B. Äcker oder ausgedehnte Grünländer.</p> <p>Die Siedlungsdichte des Rotmilans kann in Dichtezentren bis zu 47 Brutpaare/100 km² betragen, erreicht aber meist deutlich niedrigere Werte zwischen 0,5 und 16 Brutpaare/100 km².</p> <p>Der Rotmilan ist ein Kurzstreckenzieher, dessen Überwinterungsgebiete am Mittelmeer und teilweise in Nordafrika liegen. Witterungsabhängig kommt es jedoch auch zu einzelnen Überwinterungen in Deutschland. Der Heimzug in die Brutgebiete setzt ab Ende Februar ein, sodass die Bruthabitate ab Mitte März besetzt werden. Der Wegzug aus dem Brutgebiet erfolgt nach dem Ausfliegen der Jungvögel im August, kann sich aber bei späten Bruten bis in den September hinein verschieben (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014; Glutz von Blotzheim und Bauer 1994).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Nach Flade (1994) beträgt die artspezifische Fluchtdistanz des Rotmilans 100 - 300 m. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Rotmilans 300 m.</p>	

Betroffene Tierart: Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)		
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW
Verbreitung		
Verbreitung in Deutschland Der Schwerpunkt der deutschen Rotmilan-Verbreitung liegt im nördlichen Harzvorland, dem nordostdeutschen Tiefland und westlichen und südwestlichen Mittelgebirgen. Großräumige Verbreitungslücken bestehen im Nordwesten und Südosten des Landes. In Deutschland wird für das Jahr 2000 ein Brutbestand von 10.296-12.658 Rotmilan-Paaren angenommen. Dieser Bestand macht etwa 60 % des gesamten Weltbestandes aus (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014). Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005-2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 12.000-18.000 Brutpaaren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011-2016 ein Gesamtbestand von 14.000-16.000 Brutpaaren angegeben. Der mittelfristige Bestandstrend der Art ist stabil, der langfristige positiv (Gerlach et al. 2019).		Verbreitung in Hessen 5 % des Weltbestands des Rotmilans brüten in Hessen. Der Rotmilan ist in Hessen in geeigneten Lebensräumen annähernd flächendeckend verbreitet. Schwerpunkte befinden sich in einigen Mittelgebirgen (Vogelsberg, Rhön, Kellerwald, Knüll), während Teile des Rhein-Main-Gebietes unbesiedelt sind (Gelpke und Hormann 2010). Der Gesamtbestand für Hessen wird mit 1.000-1.300 Paaren angegeben, wobei derzeit ein Bestandsrückgang zu beobachten ist (Werner et al. 2016). Verbreitung in Thüringen Thüringen wird mit Ausnahme des Südwestens vom Rotmilan flächig besiedelt (Gedeon et al. 2014). Schwerpunktgebiete sind Nordthüringen zwischen Leinefelde und Nordhausen, Mittelthüringen von Wangenheim über Gotha nach Arnstadt und das Weimarer Land sowie Ostthüringen im Altenburger Land. Der Bestand des Rotmilans wird mit 900-1.000 Revieren angegeben (TLUBN 2016).
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Thüringen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich		
Im Wirkraum (500 m) liegen für nachfolgende Bereiche Nachweise für den Rotmilan vor:		
Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
April 2020	161 und 215 m	Rotmilanhorst auf Eiche in 20 m Höhe in Eichen-Hainbuchenwald bei Werleshausen
März und Mai 2020	186 m und 141 m	Rotmilanhorst auf Eiche in 20 m Höhe in Eichen-Hainbuchenwald bei Lindewerra
Der Rotmilan ist auch als Rastvogel kartiert worden. Für die Art ist während der Rastzeit mit keinen Auswirkungen zu rechnen (vgl. Gilde Rastvögel Kap. 1.2.55.5).		

Betroffene Tierart: Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> VAR/FFH7.3 Bauzeitenregelung zum Schutz von störungssensiblen Brutvögeln außerhalb des Baufeldes <p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Grundsätzlich sind in den Bereichen der nachgewiesenen Horststandorte keine Bauarbeiten während der Brutzeit vorgesehen. Kommt es wider Erwarten zu Bautätigkeiten innerhalb der Brutzeit, kann es im Bereich der Arbeitsflächen, Lagerflächen und deren Zuwegungen sowie Start- und Zielgruben der HDD-Bohrungen bzw. daran angrenzend zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen des Rotmilans kommen.</p> <p>Die nachgewiesenen Brutstandorte des Rotmilans liegen außerhalb der Baufelder. Eine direkte baubedingte Betroffenheit der Art ist entsprechend auszuschließen.</p> <p>Im Rahmen der Baumaßnahmen können Störungen durch die Anwesenheit von Menschen ausgelöst werden, die zu Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG führen, wenn Gelege in den Nestern aufgegeben bzw. Jungvögel nicht mehr gefüttert werden. Der Rotmilan zählt zu jenen Arten mit hoher Empfindlichkeit durch störungsbedingte Brutaufgaben (sMGI-Klasse B) (Bernotat und Dierschke 2021). Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen reichen beim Rotmilan aufgrund dessen Fluchtdistanz bis 300 m (Gassner et al. 2010). Dadurch sind Nestaufgaben im 300 m-Puffer um das Baufeld nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeit erfolgt. Dies ist für die unter 2. genannten Horste möglich.</p> <p>Um mögliche Gelegeaufgaben zu vermeiden, greift eine artspezifische Bauzeitenregelung (Maßnahme VAR/FFH7.3).</p> <p>Unter Beachtung der zuvor genannten Vermeidungsmaßnahme ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt anlagebedingt entsprechend nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entsteht aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe kein erhöhtes Lebensrisiko für den Rotmilan.</p>	

Betroffene Tierart: Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • VAR/FFH 7.3 Bauzeitenregelung zum Schutz von störungssensiblen Brutvögeln außerhalb des Baufeldes <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Grundsätzlich sind in den Bereichen der nachgewiesenen Horststandorte keine Bauarbeiten während der Brutzeit vorgesehen. Kommt es wider Erwarten zu Bautätigkeiten innerhalb der Brutzeit, sind störungsbedingte Beeinträchtigungen der Art möglich.</p> <p>Der Rotmilan zählt zu jenen Arten mit hoher Empfindlichkeit durch störungsbedingte Brutauffälle (sMGI-Klasse B) (Berntotat und Dierschke 2021). Nach Berntotat & Dierschke (2021, Anhang 2.6 baubedingte Störungen) sind für Vorhaben, bei denen sich die Auswirkungen eines Vorhabens auf die Bauphase konzentrieren, v. a. die Vögel der Spalte A und B dieses Leitfadens relevant, da sich störungsbedingte Brutauffälle negativ auf die lokale Population auswirken können. Durch die Bauaktivitäten (während der Brutzeit) kann es im Falle einer Brut des Rotmilans im artspezifischen Störradius von 300 m (Gassner et al. 2010) entsprechend für einzelne Brutpaare zu Störungen durch Anwesenheit von Menschen kommen. Die Art reagiert eher auf optische Signale als auf Schall. Daher kann bei einer Sichtverschattung zwischen der Störquelle und dem Horststandort im Einzelfall von einer geringeren Fluchtdistanz ausgegangen werden.</p> <p>Grundsätzlich überschreitet die maximale Baudauer an längeren geschlossenen Querungen die Dauer einer Brutperiode nicht. Flächen, welche länger als eine Brutperiode in Anspruch genommen werden (im Bereich der Brecheranlagen), befinden sich ausschließlich auf intensiven Ackerflächen und fern (außerhalb der angegebenen Fluchtdistanz) von potenziellen Rotmilanhorsten.</p> <p>Um mögliche Störungen während der Paarungs-, Brut- und Aufzuchtphase, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population und damit zum Eintreten des Verbotstatbestands führen könnten, zu vermeiden, sind Bautätigkeiten in diesen Bereichen vor Beginn der Brutperiode zu starten, sodass eine vergrämende Wirkung erzielt wird (Maßnahme VAR/FFH 7.3).</p> <p>Mit Umsetzung der genannten Maßnahmen ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht abzuleiten.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	

Betroffene Tierart: Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
<p>Die Horststandorte des Rotmilans liegen außerhalb des Eingriffsbereiches und sind nicht von den geplanten Gehölzfällungen betroffen. Eine unmittelbare Beseitigung, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Rotmilans kann somit ausgeschlossen werden.</p> <p>Durch Baumaßnahmen können jedoch auch Störungen ausgelöst werden, die indirekt zu Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG führen können, wenn besetzte Brutplätze während der Brutzeit aufgegeben werden. Diese Wirkung kann in einer Entfernung von bis zu 300 m zum Vorhaben potenziell zu einer Beeinträchtigung der Art führen (Fluchtdistanz gemäß Gassner et al. (2010)) und betrifft damit die unter 2. genannten Horststandorte. Bei diesen Horsten tritt möglicherweise eine Vergrämung des Rotmilans ein, der durch den festgelegten Bauzeitenbeginn des betreffenden Abschnitts vor Beginn der Brutzeit erreicht wird. Bei dem Rotmilan handelt es sich um einen Horstbrüter, welcher sich i. d. R. mehrere Wechselhorste einrichtet. Der Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist nicht einschlägig, weil die verloren gegangene Habitatfunktion im Aktionsradius der Art in ausreichendem Maße zur Verfügung steht und somit ein Ausweichen der ggf. betroffenen Individuen ohne Probleme möglich ist.</p> <p>Die in den Arbeitsflächen liegenden potenziellen Nahrungshabitate im Offenland werden während der Bauzeit kleinräumig beansprucht. Da jedoch keine enge Bindung an einzelne Nahrungsflächen besteht, ist ein Ausweichen auf umliegende Flächen vergleichbarer Habitatqualität problemlos möglich. Die ökologische Funktion als essenzielles Nahrungshabitat bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p> <p>Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird nicht ausgelöst.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich	

1.2.30 Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*)

Betroffene Tierart: Schilfrohrsänger (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie 1 (<i>vom Aussterben bedroht</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie 3 (<i>gefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen <p>Als Lebensraum werden mäßig nasse, landseitige und zweischichtige Verlandungsvegetationen mit oder ohne Gehölzsukzession in Niedermooren, an Still- und Fließgewässern bzw. in Flussauen bis in den Brackwasserbereich genutzt (Südbeck et al. 2005). Zudem sind hohe Vegetationsdichten von Bedeutung. In Mitteleuropa werden am häufigsten Großseggenriede, die mit Büschen, Schilf- und Rohrkolben durchsetzt sind, genutzt (Bauer et al. 2005).</p> <p>Schilfrohrsänger sind Freibrüter. Das Nest ist bodennah im Röhricht, an Hochstauden und oft an Seggenbulten zu finden. Es wird i. d. R. eine Jahresbrut durchgeführt, es können v. a. unter günstigen Bedingungen aber auch zwei sein. Der Legebeginn ist frühestens Ende April, v. a. aber Mai bis Anfang Juni. Die Brutdauer beträgt 12 - 14, die Nestlingsdauer 11 - 14 Tage. Mit 17 - 19 Tagen sind die jungen Vögel flugfähig und mit 25 - 30 Tagen selbstständig (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014; Südbeck et al. 2005).</p> <p>Die Nahrung besteht aus Insekten und deren Larven, Spinnen und kleinen Schnecken. Die Zusammensetzung wird weitestgehend vom Angebot bestimmt. Blattläuse scheinen eine wichtige Rolle für die Fettdisposition vor dem Wegzug zu spielen (Bauer et al. 2005).</p> <p>Die Vogelart ist ein Langstreckenzieher und überwintert im tropischen Westafrika. Der Wegzug setzt Ende Juli, mit Höhepunkt im August und September ein. Die Wiederankunft erfolgt ab April (Bauer et al. 2005).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Schilfrohrsängers 20 m.</p>	

Betroffene Tierart: Schilfrohrsänger (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Verbreitung			
<p>Verbreitung in Deutschland</p> <p>In Deutschland liegen die Verbreitungsschwerpunkte des Schilfrohrsängers im Norddeutschen Tiefland (insbesondere entlang der Nordseeküste). Im Süden von Ostdeutschland nehmen die Bestände schon deutlich ab. Etwas größere Vorkommen finden sich noch im Thüringer Becken, in der Leipziger Tieflandbucht und in der Lausitz. In Süddeutschland (Bayern) sind nur inselartige Vorkommen in Niederungen, Flusstälern und Vor-alpenmooren zu finden. Im Westen und Südwesten von Deutschland fehlt die Art großflächig, mit Ausnahme kleinerer Vorkommen am nördlichen Oberrhein.</p> <p>Im Brutvogelatlas ADEBAR wird im Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 17.000 bis 27.000 Revieren angegeben (Gedeon et al. 2014), in der aktuellsten Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 19.500 bis 31.000 Revieren. Der mittelfristige Bestandstrend der Art ist zunehmend und der langfristige stabil (Gerlach et al. 2019).</p>		<p>Verbreitung in Hessen</p> <p>Sehr seltene und nur vereinzelt vorkommende Art in Hessen. In den 80er Jahren fast ausgestorben aufgrund von Lebensraumverlust. Kurzfristiger Bestandstrend positiv. Bestand wird auf 10-20 besetzte Reviere geschätzt, wobei es jedoch bis Mitte Juni vorkommen kann, dass singende Männchen ein besetztes Revier verlassen und weiterziehen (Stübing et al. 2010).</p> <p>Verbreitung in Thüringen</p> <p>Sehr seltene und nur vereinzelt (v. a. nördlich) vorkommende Art in Thüringen. Kurzfristiger Bestandstrend stabil. Bestand wird auf 20-40 besetzte Reviere geschätzt (TLUBN 2016).</p>	
Verbreitung im Untersuchungsraum			
Hessen			
<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen		<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich	
Thüringen			
<input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen		<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich	
Im Wirkraum (500 m) liegt für nachfolgenden Bereich ein Nachweis für den Schilfrohrsänger vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
65+723	Juli 2020	108 m und 200 m	Schilfrohrsänger-Revier an Werra in Weiden-Weichholzaue
Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: Halboffenland mit strukturierten Gewässern, Moore, Feucht- und Nassgrünland.			
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG			
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?			
		<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein

Betroffene Tierart: Schilfrohrsänger (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<u>Baubedingte Wirkungen</u> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).</p> <p>Im Zuge der Feintrassierung wurde von für den Schilfrohrsänger potenziell geeigneten Habitaten, wie größeren Gewässern und deren Komplexen, Abstand gehalten bzw. werden unterquert. Eine direkte baubedingte Betroffenheit der Art durch Tötungen von Individuen ist daher auszuschließen.</p> <p>Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen bei dem Schilfrohrsänger aufgrund dessen geringen Störungsempfindlichkeit mit einer planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz bis 20 m (Gassner et al. 2010) insgesamt gering aus. Für den Schilfrohrsänger besteht darüber hinaus nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant.</p> <p>Für den Schilfrohrsänger tritt ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit baubedingt nicht ein.</p>	
<u>Anlagebedingte Wirkungen</u> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Für den Schilfrohrsänger tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.</p> <p>Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	

Betroffene Tierart: Schilfrohrsänger (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein	
<p>Der Schilfrohrsänger hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 20 m (Gassner et al. 2010). In Bereichen, wo sich Habitate der Art innerhalb oder in unmittelbarer Umgebung der Arbeitsflächen befinden, sind bauzeitliche Störungen nicht auszuschließen. Zeitlich sind die vorhabenbedingten Störungen auf die Art jedoch auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Für den Schilfrohrsänger besteht darüber hinaus nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Einzelne störungsbedingte Nastaufgaben in einer Brutperiode durch die Bauarbeiten, die nicht sicher ausgeschlossen werden können, haben daher keine signifikante Auswirkung auf die lokale Population.</p> <p>Der Schilfrohrsänger weist keine Empfindlichkeit gegenüber Dauerlärm auf. Daher wird durch den Dauerlärm, der von geplanten HDD-Bohrungen ausgeht, keine erhebliche Störung verursacht.</p> <p>Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
<p>Die (potenziellen) Bruthabitate der Art liegen außerhalb der Arbeitsflächen und der Zuwegungen, sodass keine direkte Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besteht. Hinsichtlich einer möglichen störungsbedingten Entwertung potenzieller Bruthabitate bestehen keine bzw. nur stark abgeschwächte Wirkungsbezüge (vgl. 3.b)).</p> <p>Die im Baufeld liegenden potenziellen Nahrungshabitate im Offenland werden durch die Baustelle zeitweilig beansprucht. Da bei dem Schilfrohrsänger jedoch keine enge Bindung an einzelne Nahrungsflächen besteht, sind diese nicht als essenziell zu betrachten und daher nicht als Teil der Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu werten.</p> <p>Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich	

1.2.31 Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*)

Betroffene Tierart: Schwarzkehlchen (<i>Saxicola rubicola</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen <p>Das Schwarzkehlchen ist ein Brutvogel der Paläarktis von der borealen über die gemäßigte und mediterrane bis zur Wüstenzone. In der gemäßigten Zone brütet es in niederwüchsigem, kleinräumig reich strukturiertem Offenland mit vereinzelt höheren Werten und offenen Bodenstellen. Die Art bewohnt Ödland, Brachen, Ruderalfluren, Heiden und Weidegrünland mit Gräben und Zäunen, vielerorts an wärmbegünstigten und trockenen Standorten. Daneben werden auch lückig mit Röhricht bewachsene Gräben, Auen, Marsche oder Niedermoore und sogar Industriebrachen und Bergbaufolgelandschaften angenommen. In heterogen strukturierten Lebensräumen werden die höchsten Siedlungsdichten erreicht. Das breite Nahrungsspektrum besteht aus Insekten und anderen Arthropoden.</p> <p>Das Schwarzkehlchen ist ein Teil- und Kurzstreckenzieher, der nachts zieht, ansonsten aber am Tag aktiv ist. Mit Ausnahme zur Zugzeit sind Individuen ganzjährig territorial. Es werden monogame Saisonhehen geschlossen, nach der 1. Brut kann es aber zu Umpaarungen kommen. Außerhalb der Brutzeit bleiben Individuen meist alleine, in den Winterquartieren können aber paarähnliche Verhältnisse (Winterpaare) entstehen (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Schwarzkehlchens 40 m.</p>	

Betroffene Tierart: Schwarzkehlchen (<i>Saxicola rubicola</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland <p>Das Vorkommen des Schwarzkehlchens beschränkt sich in Deutschland überwiegend auf die Niederungsgebiete. Das Norddeutsche Tiefland ist westlich der Elbe nahezu geschlossen besiedelt. Östlich der Elbe ist das Vorkommen allerdings nur lückenhaft. Im Anschluss an die Kölner Bucht findet sich ein weiteres weiträumiges Verbreitungsgebiet in weiten Bereichen von Rheinland-Pfalz und des Saarlandes sowie dem Oberrhein (Gedeon et al. 2014).</p> <p>Im Brutvogelatlas ADEBAR wird im Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 12.000 bis 21.000 Revieren angegeben (Gedeon et al. 2014), in der aktuellsten Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 37.000 bis 66.000 Revieren. Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist zunehmend (Gerlach et al. 2019).</p>		Verbreitung in Hessen <p>Das Schwarzkehlchen hat in Hessen kein geschlossenes Brutgebiet. Der Schwerpunkt liegt in Südhessen, v. a. südlich des Mains. Die höchste Siedlungsdichte liegt im Landkreis Groß-Gerau (HMUELV 2007b). Der langfristige Bestandstrend ist stabil, der kurzfristige ist deutlich positiv. Der Bestand wird auf 400 - 600 Brutpaare geschätzt (Werner et al. 2016).</p> <p>Verbreitung in Thüringen Das Schwarzkehlchen kommt v. a. im Thüringer Becken vor. Darüber hinaus ist die Art nur lückig verbreitet (Gedeon et al. 2014). Der kurzfristige Bestandstrend ist positiv. Der Bestand wird auf 250-300 Brutpaare geschätzt (TLUBN 2016).</p>	
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Thüringen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			
Im Wirkraum (500 m) liegen für nachfolgende Bereiche Nachweise für das Schwarzkehlchen vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
17+687	Juni 2020	191 m	Revier in Schilf-/Bachröhricht
21+904	Juni 2020	211 m	singendes Männchen in extensiver Mähwiese
24+875	Juni 2020	457 m	Brutpaar in Acker (mit Naturschutzmaßnahmen)
25+404	Juni 2020	434 m	Brutpaar in Weichholzaue
56+995	März 2020	362 m	Revier in Frischwiese an Fließgewässer
Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: habitatreiches Grünland, Halboffenland mit und ohne Gewässer, habitatarme/-reiche Schlagfluren.			

Betroffene Tierart: Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*)

Projektbezeichnung

SuedLink, PFA C2

Vorhabenträger

TransnetBW

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

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

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

☒ Ja

☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

- V1 Ökologische Baubegleitung
- VAR7.1 Bauzeitenregelung zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern innerhalb des Baufeldes
- VAR9.1 Vergrämuungsmaßnahmen zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern

Baubedingte Wirkungen

Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).

Im Zuge der Kartierung konnten keine Bruthabitate des Schwarzkehlchens innerhalb der Baufelder nachgewiesen werden (vgl. 2.). Ein potenzielles Vorkommen der Art innerhalb geeigneter Habitatflächen kann jedoch nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung von möglichen Verletzungen/Tötungen von Schwarzkehlchen erfolgt die Bauausführung in den entsprechenden Bereichen außerhalb der Brutzeit und damit in der Zeit vom 15.08 bis 28./29.02. (Maßnahme VAR7.1). Ist es unumgänglich, dass die Bautätigkeiten aus zwingenden bautechnischen Gründen während der Brutzeit der Art stattfinden, müssen Vergrämuungsmaßnahmen errichtet werden (Maßnahme VAR9.1). Die Maßnahmen sind vor Beginn der Brutzeit durchzuführen und während der gesamten Bauzeit bis zum Beginn eines kontinuierlichen Bauablaufs aufrecht zu erhalten. Sind nach Beginn der Bauausführung längere Ruhephasen abzusehen (> 5 Tage), sind die oben beschriebenen Maßnahmen wieder aufzunehmen. Falls die Vergrämuungsmaßnahmen nicht bereits vor Beginn der Brutzeit (01.03. bis 15.08.) durchgeführt werden können, sind entsprechende Bereiche mit Lebensraumpotenzial für Bodenbrüter vor Baubeginn auf Anwesenheit und Brutaktivitäten zu prüfen. Zu berücksichtigen sind alle Baufelder und Zufahrten einschließlich des jeweiligen Umfeldes bis zu 50 m in Abhängigkeit der standortspezifischen Strukturausstattung. Fällt die Besatzkontrolle negativ aus, muss innerhalb von 3 Tagen bei erstmaliger Errichtung der Vergrämuung während der Brutzeit bzw. innerhalb von 5 Tagen nach Besatzkontrolle im Falle von Baupausen entweder eine Vergrämuung installiert werden oder mit der Bauausführung begonnen werden. Wird hingegen ein Brutverhalten nachgewiesen, so ist die Bauausführung an der betroffenen Baufläche bis zur Beendigung der Brut der lokalen nachgewiesenen Brutvögel (Flüggeworden der Jungvögel) auszusetzen. Die Einhaltung der Bauzeitenregelung bzw. der artspezifischen Vorgaben zur Baufeldfreimachung/Vergrämuung wird durch die ÖBB (Maßnahme V1) sichergestellt.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen beim Schwarzkehlchen aufgrund dessen geringer Störungsempfindlichkeit mit einer planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz bis 40 m (Gassner et al. 2010) insgesamt gering aus. Im Zuge der Kartierung konnten keine Nachweise des Schwarzkehlchens innerhalb der Baufelder plus 40 m festgestellt werden. Es sind jedoch Bruthabitate im direkten Umfeld der Arbeitsflächen anzunehmen, sodass störungsbedingte Wirkungsbezüge bestehen. Für das Schwarzkehlchen besteht jedoch nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutausfälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Mit Umsetzung der oben beschriebenen Maßnahmen VAR7.1 und VAR9.1 können zudem störungsbedingte Schädigungen der Art ausgeschlossen werden. Es ist davon auszugehen, dass die auf die Arbeitsflächen beschränkte Vergrämuungsmaßnahme auch weitgehend das Umfeld in der artspezifischen Störreichweite mit vergrämt, sodass das Risiko baubedingter Nestaufgaben durch Störungen nach Umsetzung

Betroffene Tierart: Schwarzkehlchen (<i>Saxicola rubicola</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>der Vergrämnungsmaßnahme als gering einzustufen ist. Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant.</p> <p>Für das Schwarzkehlchen tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG unter Beachtung der o. g. Maßnahmen baubedingt nicht ein.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Für das Schwarzkehlchen tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p>	

Betroffene Tierart: Schwarzkehlchen (<i>Saxicola rubicola</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Das Schwarzkehlchen hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 40 m (Gassner et al. 2010). In Bereichen, wo sich Habitats der Art innerhalb oder in unmittelbarer Umgebung der Arbeitsflächen befinden, sind bauzeitliche Störungen nicht auszuschließen. Zeitlich sind die vorhabenbedingten Störungen auf die Art jedoch auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Für das Schwarzkehlchen besteht darüber hinaus nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Einzelne störungsbedingte Nastaufgaben in einer Brutperiode durch die Bauarbeiten, die nicht sicher ausgeschlossen werden können, haben daher keine signifikante Auswirkung auf die lokale Population.</p> <p>Das Schwarzkehlchen weist keine Empfindlichkeit gegenüber Dauerlärm auf. Daher wird durch den Dauerlärm, der von geplanten HDD-Bohrungen ausgeht, keine erhebliche Störung verursacht.</p> <p>Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> V1 Ökologische Baubegleitung V_{AR7.1} Bauzeitenregelung zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern innerhalb des Baufeldes V_{AR9.1} Vergrämuungsmaßnahmen zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Im Rahmen der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Durch den „weiterziehenden“ Charakter des Bauvorhabens ist lediglich während einer Brutperiode und hier nur innerhalb einzelner Bauabschnitte mit einer gewissen Degradation potenzieller Habitats zu rechnen. Im Aktionsradius der Art stehen potenzielle Habitats in ausreichendem Maße zur Verfügung, wodurch ein Ausweichen der ggf. betroffenen Individuen ohne Probleme möglich ist.</p> <p>Bei dem Schwarzkehlchen handelt es sich darüber hinaus um einen Bodenbrüter. Demzufolge wird das Nest jedes Jahr neu angelegt und nicht traditionell genutzt. Das Entfernen des Nestes nach dem Ende der Brutzeit (Maßnahme V_{AR7.1}) bzw. eine Vergrämuung vor der Brutzeit (Maßnahme V_{AR9.1}) stellt somit keine Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG dar.</p> <p>Da auch hinsichtlich einer möglichen störungsbedingten Entwertung potenzieller Bruthabitats keine bzw. nur sehr stark abgeschwächte Wirkungsbezüge bestehen (vgl. 3.a)) und die Bauarbeiten zeitlich begrenzt sind, entsteht durch SuedLink im PFA C2 keine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird baubedingt nicht verwirklicht.</p> <p>Punktuelle dauerhafte Verluste (durch Linkboxen) von potenziellen Schwarzkehlchen-Habitatsflächen sind nicht zu erwarten, da sich diese ausschließlich auf Ackerflächen befinden, die von Schwarzkehlchen vorhabenunabhängig ohnehin gemieden werden.</p> <p>Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
d) Abschließende Bewertung	

Betroffene Tierart: Schwarzkehlchen (<i>Saxicola rubicola</i>)	
Projektbezeichnung <i>SuedLink, PFA C2</i>	Vorhabenträger TransnetBW
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich	

1.2.32 Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

Betroffene Tierart: Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen <p>Der Lebensraum des Schwarzmilans ist in Waldgebieten oder größeren Feldgehölzen, oft in der Nähe von Fließ- oder Stillgewässer oder in der Nähe von Feuchtgebieten. Man findet ihn oft an Waldrändern oder in lückenhaften Beständen. Zudem findet man ihn in Auwaldstreifen und im Bergland auch an steilen Hängen. Für die Jagd hält er sich in offenen Landschaften auf (Bauer et al. 2005).</p> <p>Die Brut findet sich meist auf Bäumen mit freiem Anflug (Waldrand) in meist 8 bis 15 m Höhe. Wie andere Greifvögel besitzt bzw. benutzt er in seinem Revier i. d. R. mehrere Horste, sog. Wechselhorste, die er nutzen kann oder in der Vergangenheit genutzt hat. Die Art macht eine Jahresbrut. Der Legebeginn ist Anfang April bis Anfang Mai. Die Brutdauer beträgt 26 bis 38 und die Nestlingsdauer 42 bis 45 Tage. Die juvenilen Tiere werden danach noch weitere 45 bis 50 Tage versorgt (Bauer et al. 2005).</p> <p>Die Ernährung ist vielseitig und opportunistisch. In Mitteleuropa besteht die Nahrung v. a. aus Fischen, die von der Wasseroberfläche aufgelesen werden. Zudem werden auch Vögel und Säuger entweder tot aufgefunden oder gejagt. Daneben auch Amphibien, Reptilien, Insekten und Regenwürmer. Die Art hat sich aber soweit an den Menschen gewöhnt, dass er auch Fleischabfälle als Futter aufnimmt (Bauer et al. 2005).</p> <p>Der Schwarzmilan ist in Mitteleuropa ein Langstreckenzieher. Das Winterquartier ist in Afrika von Senegal und Sudan bis Südafrika. Der Zug erfolgt hauptsächlich im August, einige Tiere ziehen aber auch erst im September. Die Wiederankunft ist Ende März und April.</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Nach Flade (1994) beträgt die artspezifische Fluchtdistanz des Schwarzmilans 100-300 m. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Schwarzmilans 300 m.</p>	

Betroffene Tierart: Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)		
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW
Verbreitung		
Verbreitung in Deutschland Das Areal des Schwarzmilans in Deutschland stellt sich als ein von Nordosten nach Südwesten reichendes breites Band dar, wobei die höchsten Dichten in den gewässerreichen Landschaften (Nord-)Ostdeutschlands erreicht werden. Der Nordwesten und Südosten bzw. sonstige gewässerfreie Bereiche abseits der Flüsse und Seen werden nicht besiedelt. Für die Jahre 1995 - 1999 ist von einem Brutbestand von 2.700-4.100 Schwarzmilan-Paaren auszugehen (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014). Im Brutvogelatlas ADEBAR wird im Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 6.000 bis 9.000 Paaren angegeben (Gedeon et al. 2014), in der aktuellsten Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 6.500 bis 9.500 Paaren. Der mittelfristige Bestandstrend der Art ist zunehmend und der langfristige ist stabil (Gerlach et al. 2019).		Verbreitung in Hessen Der Schwarzmilan kommt mit 400-650 Brutpaaren in Hessen vor und befindet sich in weiterer Ausbreitung (Werner et al. 2016). In der Oberrheinniederung besitzt die Art eine der bedeutendsten Brutpopulationen Mitteleuropas mit höchsten Brutdichten. Mittlerweile ist die Art auch in den Niederungslagen Mittel- und Nordhessens weiter verbreitet (Tamm et al. 2004). Verbreitung in Thüringen Der Bestand des Schwarzmilans wird für Thüringen mit 210-250 Brutpaaren angegeben, mit zunehmender Tendenz (TLUBN 2016). Bis auf das Thüringer Schiefergebirge und die höheren Lagen des Thüringer Waldes gibt es Vorkommen in allen Landesteilen. Schwerpunkte der Verbreitung sind das Thüringer Becken und das Altenburger Land (Gedeon et al. 2014).
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Thüringen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich		
Im Wirkraum (500 m) liegen für nachfolgende Bereiche Nachweise für den Schwarzmilan vor:		
Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
Mai 2020	121 m	zwei Schwarzmilanhörste auf Eiche in 20 m Höhe in Eichenwald, westlich von Wahlhausen
Mai 2020	254 m	Schwarzmilanhorst auf Eiche in 20 m Höhe in Eichenwald, westlich von Eltmannshausen
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG		
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)		
Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen		

Betroffene Tierart: Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<ul style="list-style-type: none"> VAR/FFH7.3 Bauzeitenregelung zum Schutz von störungssensiblen Brutvögeln außerhalb des Baufeldes <p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Grundsätzlich sind in den Bereichen der nachgewiesenen Horststandorte keine Bauarbeiten während der Brutzeit vorgesehen. Kommt es wider Erwarten zu Bautätigkeiten innerhalb der Brutzeit, kann es im Bereich der Arbeitsflächen, Lagerflächen und deren Zuwegungen sowie Start- und Zielgruben der HDD-Bohrungen bzw. daran angrenzend zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen des Rotmilans kommen.</p> <p>Die nachgewiesenen Brutstandorte des Schwarzmilans liegen außerhalb der Baufelder. Eine direkte baubedingte Betroffenheit der Art ist entsprechend auszuschließen.</p> <p>Im Rahmen der Baumaßnahmen können Störungen durch die Anwesenheit von Menschen ausgelöst werden, die zu Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG führen, wenn Gelege in den Nestern aufgegeben bzw. Jungvögel nicht mehr gefüttert werden. Der Rotmilan zählt zu jenen Arten mit hoher Empfindlichkeit durch störungsbedingte Brutauffälle (sMGI-Klasse B) (Bernotat und Dierschke 2021). Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen reichen beim Schwarzmilan aufgrund dessen Fluchtdistanz bis 300 m (Gassner et al. 2010). Dadurch sind Nestsauaufgaben im 300 m-Puffer um das Baufeld nicht auszuschließen, wenn im Nahbereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeit erfolgt. Dies ist für die unter 2. genannten Horste möglich.</p> <p>Um mögliche Gelegeaufgaben zu vermeiden, greift eine artspezifische Bauzeitenregelung (Maßnahme VAR/FFH7.3).</p> <p>Unter Beachtung der zuvor genannten Vermeidungsmaßnahme ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht eintritt.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt anlagebedingt entsprechend nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entsteht aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe kein erhöhtes Lebensrisiko für den Schwarzmilan.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	

Betroffene Tierart: Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	
Projektbezeichnung	Vorhabenträger
SuedLink, PFA C2	TransnetBW
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> VAR/FFH7.3 Bauzeitenregelung zum Schutz von störungssensiblen Brutvögeln außerhalb des Baufeldes <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Grundsätzlich sind in den Bereichen der nachgewiesenen Horststandorte keine Bauarbeiten während der Brutzeit vorgesehen. Kommt es wider Erwarten zu Bautätigkeiten innerhalb der Brutzeit, sind störungsbedingte Beeinträchtigungen der Art möglich.</p> <p>Der Schwarzmilan zählt zu jenen Arten mit hoher Empfindlichkeit durch störungsbedingte Brutauffälle (sMGI-Klasse B) (Bernotat und Dierschke 2021). Nach Bernotat & Dierschke (2021, Anhang 2.6 baubedingte Störungen) sind für Vorhaben, bei denen sich die Auswirkungen eines Vorhabens auf die Bauphase konzentrieren, v. a. die Vögel der Spalte A und B dieses Leitfadens relevant, da sich störungsbedingte Brutauffälle negativ auf die lokale Population auswirken können. Durch die Bauaktivitäten (während der Brutzeit) kann es im Falle einer Brut des Schwarzmilans im artspezifischen Störradius von 300 m (Gassner et al. 2010) entsprechend für einzelne Brutpaare zu Störungen durch Anwesenheit von Menschen kommen. Die Art reagiert eher auf optische Signale als auf Schall. Daher kann bei einer Sichtverschattung zwischen der Störquelle und dem Horststandort im Einzelfall von einer geringeren Fluchtdistanz ausgegangen werden.</p> <p>Grundsätzlich überschreitet die maximale Baudauer an längeren geschlossenen Querungen die Dauer einer Brutperiode nicht. Flächen, welche länger als eine Brutperiode in Anspruch genommen werden (im Bereich der Brecheranlagen), befinden sich ausschließlich auf intensiven Ackerflächen und fern (außerhalb der angegebenen Fluchtdistanz) von potenziellen Schwarzmilanhörsten.</p> <p>Um mögliche Störungen während der Paarungs-, Brut- und Aufzuchtphase, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population und damit zum Eintreten des Verbotstatbestands führen könnten, zu vermeiden, sind Bautätigkeiten in diesen Bereichen vor Beginn der Brutperiode zu starten, sodass eine vergrämende Wirkung erzielt wird (Maßnahme VAR/FFH7.3).</p> <p>Mit Umsetzung der genannten Maßnahmen ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht abzuleiten.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Die Horststandorte des Schwarzmilans liegen außerhalb des Eingriffsbereiches und sind nicht von den geplanten Gehölzfällungen betroffen. Eine unmittelbare Beseitigung, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Rotmilans kann somit ausgeschlossen werden.</p>	

Betroffene Tierart: Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Durch Baumaßnahmen können jedoch auch Störungen ausgelöst werden, die indirekt zu Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG führen können, wenn besetzte Brutplätze während der Brutzeit aufgegeben werden. Diese Wirkung kann in einer Entfernung von bis zu 300 m zum Vorhaben potenziell zu einer Beeinträchtigung der Art führen (Fluchtdistanz gemäß Gassner et al. (2010)) und betrifft damit die unter 2. genannten Horststandorte. Bei diesen Horsten tritt möglicherweise eine Vergrämung des Schwarzmilans ein, der durch den festgelegten Bauzeitenbeginn des betreffenden Abschnitts vor Beginn der Brutzeit erreicht wird. Bei dem Schwarzmilan handelt es sich um einen Horstbrüter, welcher sich i. d. R. mehrere Wechselhorste einrichtet. Der Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist nicht einschlägig, weil die verloren gegangene Habitatfunktion im Aktionsradius der Art in ausreichendem Maße zur Verfügung steht und somit ein Ausweichen der ggf. betroffenen Individuen ohne Probleme möglich ist.</p> <p>Die in den Arbeitsflächen liegenden potenziellen Nahrungshabitate im Offenland werden während der Bauzeit kleinräumig beansprucht. Da jedoch keine enge Bindung an einzelne Nahrungsflächen besteht, ist ein Ausweichen auf umliegende Flächen vergleichbarer Habitatqualität problemlos möglich. Die ökologische Funktion als essenzielles Nahrungshabitat bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p> <p>Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird nicht ausgelöst.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich	

1.2.33 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

Betroffene Tierart: Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen <p>Der Schwarzspecht besiedelt fast alle Waldgesellschaften. Optimum sind naturnahe Altholzrelikte oder gestufte Mischwälder mit einem hohen Altholzanteil zur Anlage von Brut- und Schlafhöhlen. Für die Anlage der Brut- und Schlafhöhlen werden zudem mindestens 4 - 10 m astfreie und über 35 cm dicke glattrindige Stämme benötigt (z. B. mindestens 80- bis 100-jährige Buchen). Des Weiteren ist ein freier Anflug zu den Höhlen wichtig. Als Nahrung werden alle Arten von holzbewohnenden Insekten genommen (Südbeck et al. 2005).</p> <p>In den meisten Waldgesellschaften werden Siedungsdichten von < 0,25 Brutpaaren/km² erreicht. Die höchsten Dichten werden in Urwäldern erreicht mit 0,83 Brutpaaren/km². Die adulten Tiere sind weitgehend Standvögel und das ganze Jahr im Revier anwesend. Lediglich die juvenilen Vögel siedeln in einem weiten Umkreis. Sie sind tagaktiv und außerhalb der Brutzeit Einzelgänger. Die Brutzeit beginnt im März. I. d. R. wird eine Jahresbrut angesetzt. Nach dem Ausfliegen verbleiben die Jungvögel noch einige Wochen im Familienverband. Mit der Selbständigkeit der juvenilen Vögel im Juli/August endet die Brutperiode (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014; Glutz von Blotzheim und Bauer 1994).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Nach Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Schwarzspechts 60 m.</p>	

Betroffene Tierart: Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland Der Schwarzspecht ist in allen naturräumlichen Hauptregionen Deutschlands anzutreffen und weist mit 29.000-44.000 Revieren (1995-1999) ein nahezu geschlossenes Verbreitungsgebiet auf. Die Bestandserfassungen zeigen deutliche Zunahmen und eine Bestandverdichtung in geeigneten Waldgebieten (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014). Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005-2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 31.000 bis 49.000 Brutpaaren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011-2016 ein Gesamtbestand von 32.000 bis 51.000 Brutpaaren angegeben. Der mittelfristige Bestandstrend der Art ist stabil, der langfristige positiv (Gerlach et al. 2019).		Verbreitung in Hessen In geringer bis mittlerer Dichte auftretende und weit verbreitete Art in Hessen. Kurzfristiger Bestandstrend stabil. Bestand wird auf 3.000 - 4.000 besetzte Reviere geschätzt (Stübing et al. 2010). Verbreitung in Thüringen Keine genauen Verbreitungsdaten in Thüringen bekannt. Kurzfristiger Bestandstrend stabil. Bestand wird auf 1.400-1.600 besetzte Reviere geschätzt (TLUBN 2016).	
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Thüringen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			
Im Wirkraum (500 m) liegen für nachfolgende Bereiche Nachweise für den Schwarzspecht vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkungen
22+417	Juni 2020	276 m	Revier in Eichenwald
24+317	Juni 2020	357 m	Revier in Mischwald
48+084	März 2020	96 m	Revier in Buchenwald
63+078	Juli 2020	184 m	adultes Schwarzspecht-Individuum in Nadelwald
63+462	Juli 2020	402 und 634 m	adultes Schwarzspecht-Individuum in Nadelwald
Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: Laubwälder, Mischwälder und Nadelwälder mit Altbaumbestand.			

Betroffene Tierart: Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).</p> <p>Im Rahmen der Kartierungen konnten keine Bruthabitate des Schwarzspechts innerhalb der Baufelder festgestellt werden (vgl. 2.), potenzielle Habitate liegen ebenfalls außerhalb der Baufelder.</p> <p>Der Schwarzspecht zählt zu jenen Arten mit mittlerer Störungssensibilität gegenüber Brutausfällen (sMGI-Klasse C nach Bernotat und Dierschke 2021). Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen reichen beim Schwarzspecht aufgrund dessen Fluchtdistanz bis 60 m (Gassner et al. 2010), bezüglich dauerhafter Lärmemissionen ist die 58 dB(A)-Isophone als maximaler Störradius zu berücksichtigen. Dadurch sind Nestaufgaben im 60 m-Puffer um das Baufeld bzw. innerhalb der 58 dB(A)-Isophone im Bereich der HDD-Bohrungen nicht auszuschließen, wenn in diesem Bereich geeignete Bruthabitate (Höhlenbäume) vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeit erfolgt. Keines der nachgewiesenen Vorkommen im Nahbereich der Arbeitsflächen unterschreitet die Fluchtdistanz des Schwarzspechts. Die kritischen Schallpegel im Bereich der nachgewiesenen Bruthabitate werden unterschritten (vgl. 3.b)). An weiteren potenziellen Schwarzspecht-Revieren sind Störungen der Art möglich, jedoch weist die Art große Reviere mit mehreren Bruthöhlen auf, die gewechselt werden können, wenn ein Teil des Reviers durch die Verlärmung betroffen ist. Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant.</p> <p>Für den Schwarzspecht wird der Tötungstatbestand baubedingt nicht ausgelöst.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt anlagebedingt entsprechend nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.</p>	

Betroffene Tierart: Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.</p> <p>Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Der Schwarzspecht zählt zu jenen Arten mit mittlerer Störungssensibilität gegenüber Brutaufällen (sMGI-Klasse C nach Bernotat und Dierschke 2021). Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen reichen beim Schwarzspecht aufgrund dessen Fluchtdistanz bis 60 m (Gassner et al. 2010), bezüglich dauerhafter Lärmemissionen (im Vorhaben wird eine „dauerhafte“ Lärmemission an Baustellen geschlossener Querungen angenommen) ist die 58 dB(A)-Isophone als maximaler Störradius zu berücksichtigen (Garniel et al. 2010).</p> <p>Grundsätzlich überschreitet die maximale Baudauer an längeren geschlossenen Querungen die Dauer einer Brutperiode nicht.</p> <p>Die im Rahmen der Kartierung festgestellten Schwarzspecht-Revire liegen zwar innerhalb des Wirkraumes (500 m), aber außerhalb der bekannten Fluchtdistanz. Die erwartete Lärmbelastung durch die HDD-Bohrung an den im Rahmen der Kartierung festgestellten Schwarzspecht-Revieren liegen in 10 m Höhe bei km 63+462 unter 47 dB(A)_{tags}, bei km 24+317, km 48+084 sowie km 63+078 liegen die Werte bei 47 dB(A)_{tags}. Damit wird der kritische Schallpegel unterschritten. Störungen können ausgeschlossen werden.</p> <p>An weiteren potenziellen Schwarzspecht-Revieren sind Störungen des Schwarzspechts durch Lärm möglich, jedoch weist die Art große Reviere mit mehreren Bruthöhlen auf, die gewechselt werden können, wenn ein Teil des Reviers durch die Verlärmung betroffen ist. Störungen durch das Bauvorhaben, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art führen, können daher ausgeschlossen werden. Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p>	

1.2.34 Sperber (*Accipiter nisus*)

Betroffene Tierart: Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie* (<i>ungefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen <p>Vorrangige Brutgebiete des Sperbers stellen Nadel- und Mischwälder dar, während nur vereinzelt Laubholzbestände besiedelt werden. Weitreichende Offenlandschaften sowie tiefere Teile geschlossener Waldgebiete werden gemieden vom Sperber. Präferiert werden alte Nadelhölzer (Fichten, Lärchen und Kiefern) für die Errichtung der Brutplätze. Situativ werden ebenfalls urbane Habitate in Siedlungsgebieten verwendet (Gedeon et al. 2014). Ab Mitte April bis Mai erfolgt die Bebrütung (IGS 2008).</p> <p>Darüber hinaus ist für den Sperber als Greifvogel das Vorhandensein von Beutetieren (Kleinvögel, vereinzelt kleine Säugetiere) relevant. Für die Jagd dienen neben den Waldflächen, offene Landschaften und städtische Bereiche. Dabei erfolgt die Auswahl der Jagdfläche anhand der erwarteten Anzahl an Beutetieren. Die Aktionsradien der Individuen unterscheiden sich hinsichtlich des Geschlechtes. Hierbei weisen Weibchen größere Aktionsradien als Männchen auf (IGS 2008).</p> <p>Die Revierdichten vom Sperber variieren zwischen 8 Revieren/TK im Mittelgebirge und im Alpenraum bis hin zu nur 2 Revieren/TK im Norddeutschen Tiefland, wo die Art seltener vorkommt (Gedeon et al. 2014). Im urbanen Gebiet kann die Siedlungsdichte des Sperbers höher ausfallen als in natürlichen Lebensräumen. Es wurden bis zu 15-17 Brutpaare/km im Bereich Düsseldorfs erfasst.</p> <p>Der Sperber ist ein Zugvogel und migriert mit Beginn des Herbstes in die Länder Südwesteuropas (Frankreich und Spanien). Teilweise erfolgt auch eine Wanderung in den Bereich Nordafrikas. Die Rückkehr erfolgt dann im März/April wieder zurück zu ihren Brutplätzen (NABU Niedersachsen 2019).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Nach Flade (1994) beträgt die artspezifische Fluchtdistanz des Sperbers 50-150 m. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Sperbers 150 m. Der Sperber ist eine störungsempfindliche Art mit einer mittleren störungsbedingten Mortalität.</p>	

Betroffene Tierart: Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland Der Sperber ist in ganz Deutschland verbreitet. Hohe Dichten finden sich im Nordwestdeutschen Tiefland, den Mittelgebirgen und dem Alpenvorland. Verbreitungslücken im süddeutschen Raum, v. a. Bayern, sind überwiegend auf Erfassungsdefizite zurückzuführen (Gedeon et al. 2014). Im Brutvogelatlas ADEBAR wird im Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 22.000 bis 34.000 Revieren angegeben (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 21.000 bis 33.500 Revieren angegeben. Der mittelfristige Bestandstrend der Art ist stabil und der langfristige ist zunehmend (Gerlach et al. 2019).		Verbreitung in Hessen Der Sperber ist nahezu flächendeckend verbreitet. Der langfristige Bestandstrend ist zunehmend, der kurzfristig ist der Bestand hingegen rückläufig. Der Bestand wird auf 2.500-3.500 besetzte Reviere geschätzt (Stübing et al. 2010). Verbreitung in Thüringen Der Sperber besiedelt Thüringen fast flächendeckend mit Ausnahme des Innerthüringischen Ackerhügellandes. Die Verbreitungsschwerpunkte liegen im Thüringer Wald und im Schiefergebirge, daneben im Vogtland, Ostthüringen und in der Saale-Sandsteinplatte. Der Bestandstrend ist positiv. Der Bestand wird auf 800-1.200 Brutpaare geschätzt (Frick et al. 2022).	
Verbreitung im Untersuchungsraum			
Hessen			
<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen		<input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich	
Thüringen			
<input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen		<input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich	
Im Wirkraum (500 m) liegen für nachfolgende Bereiche Nachweise für den Sperber vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkungen
34+509	April 2021	272 und 204 m	adulter Sperber in Feldgehölzstruktur
63+336	Juli 2020	495 m und 460 m	adulter Sperber in Buchen- Eichenwald
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG			
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein			
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<u>Baubedingte Wirkungen</u>			
Im Bereich der Arbeitsflächen, Lagerflächen und deren Zuwegungen sowie Start- und Zielgruben der HDD-Bohrungen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen des Mäusebussards kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Horste liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln).			

Betroffene Tierart: Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Die nachgewiesenen Brutstandorte des Sperbers liegen außerhalb der Baufelder. Eine direkte baubedingte Betroffenheit der Art ist entsprechend auszuschließen.</p> <p>Im Rahmen der Baumaßnahmen können Störungen durch die Anwesenheit von Menschen ausgelöst werden, die zu Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG führen, wenn Gelege in den Nestern aufgegeben bzw. Jungvögel nicht mehr gefüttert werden. Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen reichen beim Sperber aufgrund dessen Störungsempfindlichkeit mit einer planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz bis 150 m (Gassner et al. 2010). Kein nachgewiesener Horststandort unterschreitet die Fluchtdistanz des Sperbers. Für die Art besteht darüber hinaus nur eine mittlere Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse C gemäß Bernotat und Dierschke 2021) und die vorhabenbedingten Störungen auf die Art sind auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Bei einer Sichtverschattung zwischen der Störquelle und dem Horststandort ist darüber hinaus von einer geringeren Fluchtdistanz auszugehen. Der Tötungstatbestand wird baubedingt nicht ausgelöst.</p> <p>Für den Sperber tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit baubedingt nicht ein.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt anlagebedingt entsprechend nicht ein.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p>	

Betroffene Tierart: Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Der Sperber hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 150 m (Gassner et al. 2010) und reagiert dabei eher auf optische Signale als auf Schall. Daher kann bei einer Sichtverschattung zwischen der Störquelle und dem Horststandort im Einzelfall von einer geringeren Fluchtdistanz ausgegangen werden. Die Art wird der sMGI-Klasse C zugeordnet, die Arten umfasst, welche eine mittlere Störungssensibilität gegenüber Brutaufällen aufweisen (Bernotat und Dierschke 2021). Im Rahmen der Kartierung wurden keine Horste innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz festgestellt.</p> <p>Der Sperber weist keine Empfindlichkeit gegenüber Dauerlärm auf. Daher wird durch den Dauerlärm, der von geplanten HDD-Bohrungen ausgeht, keine erhebliche Störung verursacht.</p> <p>Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Das nachgewiesenen Brutreviere des Sperbers liegen deutlich außerhalb des Eingriffsbereiches und sind nicht von den geplanten Gehölzfällungen betroffen. Eine unmittelbare Beseitigung, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Sperbers kann somit ausgeschlossen werden.</p> <p>Der Sperber baut üblicherweise neue Nester zu Beginn der Brutperiode, sodass die baubedingte Fällung von alten (nicht mehr besetzten) Horstbäumen beim Sperber nicht zu einer Zerstörung von Fortpflanzungsstätten führt. Eine großflächige Entfernung als Bruthabitat geeigneter Gehölzbestände kann jedoch grundsätzlich zu einer Zerstörung von Fortpflanzungsstätten des Sperbers führen. Vorhabenbedingte Gehölzfällungen finden jedoch nur kleinflächig und nicht im unmittelbaren Umfeld der nachgewiesenen Brutreviere statt. Somit sind keine diesbezüglichen mittelbaren vorhabenbedingten Schädigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Sperbers zu erwarten.</p> <p>Der Sperber ist ein spezialisierter Vogeljäger, der seine Beute vorwiegend in deckungsreichem Gelände schlägt. Eine enge Bindung an spezielle Flächen besteht dabei nicht. Jagdhabitats von essenzieller Bedeutung, deren Beeinträchtigung zu einer Zerstörung der Fortpflanzungsstätte führen würde, können für Sperber nicht definiert werden.</p> <p>Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird nicht ausgelöst.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
<p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.</p> <p><input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich</p>	

1.2.35 Star (*Sturnus vulgaris*)

Betroffene Tierart: Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie 3 (<i>gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen	
<p>Der Star bewohnt Auenwälder und sogar lockere Weidenbestände in Röhrichten. Er bevorzugt zudem Randlagen von Wäldern und Forsten, ist aber teilweise auch im Inneren von (Buchen-)Wäldern, v. a. in höhlenreichen Altholzinseln, anzutreffen. In der Kulturlandschaft ist er in Streuobstwiesen, Feldgehölzen und Alleen entlang von Feld- und Grünflächen anzutreffen. Zudem besiedelt er alle Stadthabitate (Parks, Gartenstädte, baumarme Stadtzentren, Neubaugebiete). Stare nisten in ausgefaulten Astlöchern, Spechthöhlen, Mauerspalteln und unter Dachziegeln, mitunter in Kolonien. Zur Nahrungssuche in der Brutzeit sucht er benachbarte kurzgrasige (beweidete) Grünflächen auf.</p> <p>Der Star ist ein Teil- bzw. Kurzstreckenzieher und tritt seinen Heimzug von Ende Januar bis Mitte April an. Er legt in monogamen Saisonhehen 1 bis 2 Jahresbruten an. In den Städten beginnt die Eiablage bereits ab Anfang April, Ende April beginnt eine große Zahl der Weibchen synchron mit dem Legen. Insgesamt dauert die Legeperiode bis Mitte Juni. Ab Mitte/Ende Mai sind die ersten Jungtiere flügge. Die Brutperiode ist Mitte Juli abgeschlossen, der Wegzug findet ab September statt (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014; Glutz von Blotzheim und Bauer 1994).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Stars bei lediglich 15 m.</p>	
Verbreitung	
Verbreitung in Deutschland Der Star ist flächendeckend verbreitet. Am häufigsten kommt er in landwirtschaftlich fruchtbaren Bereichen der Börden und der großen Flussauen sowie den Wein-	Verbreitung in Hessen Sehr häufige, in hoher Dichte vorkommende und weit verbreitete Art in Hessen. Kurzfristiger Bestandstrend stabil. Bestand wird auf 186.000-243.000 besetzte Reviere geschätzt (Stübing et al. 2010).

Betroffene Tierart: Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
<p>und Obstanbaugebieten vor (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014).</p> <p>Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005-2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 4,55 bis 6,25 Mio. Brutpaaren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011-2016 ein Gesamtbestand von 2,6 bis 3,6 Millionen Brutpaaren angegeben. Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist rückläufig (Gerlach et al. 2019).</p>		<p>Verbreitung in Thüringen</p> <p>Sehr häufige Art in Thüringen, wobei genaue Verbreitungsdaten nicht bekannt sind. Es wird jedoch von einer weiten Verbreitung ausgegangen. Kurzfristiger Bestandstrend stabil. Bestand wird auf 80.000-160.000 besetzte Reviere geschätzt (TLUBN 2016).</p>	
<p>Verbreitung im Untersuchungsraum</p> <p>Hessen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p> <p>Thüringen</p> <p><input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p>			
Im Wirkraum (500 m) liegen für nachfolgende Bereiche Nachweise für den Star vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkungen
0+501	März 2020	220 m	Revier in Streuobstbestand
7+997	März 2020	430 m	Revier in Baumreihe
9+002	April 2020	78 m	Revier in Baumreihe
10+493	April 2020	77 und 53 m	Revier in Ufergehölzen
30/3,86	Juni 2020	462 und 453 m	singendes Männchen in Eichenwald
21+854	Juni 2020	364 m	Brutpaar in Solitärbaum
22+051	Juni 2020	226 und 431 m	Brutpaar in Feldgehölz
22+300	Juni 2020	282 und 575 m	Vermehrungsstätte in Mischwald
22+418	Juni 2020	380 und 460 m	Revier in Streuobstbestand
24+509	Juni 2020	362 m	Revier in Obstplantage
24+547	Juni 2020	254 m	Revier in Pionierwald
24+622	Juni 2020	100 m	Revier in Obstplantage
24+735	Juni 2020	438 m	Brutpaar in Feldgehölz

Betroffene Tierart: Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2			Vorhabenträger TransnetBW
25+138	Juni 2020	414 und 433 m	rufendes Männchen in Eichen-Hainbuchenwald
30+499	März 2020	194 m	Revier in Buchenwald
30+734	März 2020	300 m	Revier in Feldgehölzstruktur
33+794	Mai 2021	80 m	adulter Star in Laubwald
33+899	April 2021	120 m	Revier in Feldgehölz
33+988	Mai 2021	428 m	adulter Star Halboffenlandschaft
33+998	Mai 2021	160 m	adulter Star in Halboffenland
34+087	Juli 2021	203 m	adulter Star in Feldgehölz
34+109	Mai 2021	183 m	adulter Star in Heckenstruktur
34+109	Februar 2021	357 m	Revier in Feldhecke
34+302	Juni 2021	374 m	adulter Star in Feldgehölz
34+385	Februar 2021	336 m	Revier in Halboffenlandschaft
34+427	Mai 2021 2021	158 und 287 m	adulter Star auf Solitärbaum
34+435	April 2021	344 m	adulter Star in Feldgehölz
34+473	März 2021	423 m	Revier in Feldgehölz
37+349	März 2020	428 m	Brutpaar in großflächigem Feldgehölz
37+363	März 2020	383 m	Brutpaar in großflächigem Feldgehölz
41+655	März 2020	340 m	Revier in Heckenstruktur
41+941	März 2020	152 m	Revier in Ufergehölzen
42+188	März 2020	218 m	Revier in Ufergehölzen
42+346	März 2020	256 m	Revier in Ufergehölzen
63+007	Juli 2020	362 m	adultes Star-Individuum in Buchenwald
63+132	Juli 2020	203 und 682 m	adultes Star-Individuum in Buchenwald

Betroffene Tierart: Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2			Vorhabenträger TransnetBW
63+816	Juli 2020	170 m	adultes Star-Individuum in Buchenwald
63+858	Juli 2020	244 m	adultes Star-Individuum in Feldgehölz
65+207	Juli 2020	487 m	Revier in Solitärbaum
65+694	Juli 2020	95 und 145 m	Revier in Laubholzforst
65+814	Juli 2020	283 m	Revier in Solitärbaum

Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: Halboffenland mit und ohne Gewässer, Laubmischwälder mit Altbaumbestand, Gehölzstrukturen, Siedlungsstrukturen.

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

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

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

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

- V1 Ökologische Baubegleitung
- VAR7.2 Bauzeitregelung zum Schutz von Gehölzfreibrütern, -höhlenbrütern und Bodenbrütern in Gehölzen/Säumen innerhalb des Baufeldes

Baubedingte Wirkungen

Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).

Die nachgewiesenen Bruthabitate des Stars liegen außerhalb der Baufelder (vgl. 2.), potenzielle Vorkommen sind in geringer Dichte innerhalb der Arbeitsflächen möglich. Nach derzeitigem Stand befinden sich 5 Höhlenbäume (ein Kirschbaum bei km 3+250, eine Weide bei km 39+800 und 3 Birnenbäume bei km 56+117 bis km 56+140) mit Habitatpotenzial im Eingriffsbereich. Eine direkte baubedingte Betroffenheit der Art kann entsprechend nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Gehölzrodungen sind daher außerhalb der Brutzeit im Zeitraum vom 01.10. bis 28./29.02. durchzuführen (Maßnahme VAR7.2). Sollten zwingende Gründe des Bauablaufs gegen eine Bauzeitenregelung sprechen, d. h. Bauarbeiten während der Brutzeit (01.03. bis 30.09.) erforderlich sein, kann im Rahmen der ÖBB (Maßnahme V1) in Einzelfällen für kleinere und wenig strukturierte Bestände der Eingriffsbereich auf Besatz geprüft werden und unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten begonnen werden.

Betroffene Tierart: Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen beim Star aufgrund dessen geringer Störungsempfindlichkeit mit einer planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz bis 15 m (Gassner et al. 2010) insgesamt gering aus. Keines der nachgewiesenen Vorkommen im Nahbereich der Arbeitsflächen unterschreitet die Fluchtdistanz des Stars. In den nicht kartierten Bereichen sind weitere, potenzielle Bruthabitate im direkten Umfeld der Arbeitsflächen anzunehmen, sodass potenziell darüberhinausgehende störungsbedingte Wirkungsbezüge bestehen. Für die Art besteht jedoch nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021) und die vorhabenbedingten Störungen auf die Art sind auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant.</p> <p>Für den Star tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG unter Beachtung der o. g. Maßnahme baubedingt nicht ein.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen:</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel nicht betroffen. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt entsprechend anlagebedingt nicht ein.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?</p> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.</p> <p>Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere, während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?</p> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein	

Betroffene Tierart: Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Der Star hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 15 m (Gassner et al. 2010). In Bereichen, wo sich Habitate der Art innerhalb oder in unmittelbarer Umgebung der Arbeitsflächen befinden, sind bauzeitliche Störungen nicht auszuschließen. Im nahen Umfeld des Vorhabens sind nur wenige Gehölzbestände vorhanden, die dem Star potenziell als Brutplatz dienen können. Zeitlich sind die vorhabenbedingten Störungen auf die Art zudem auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Für den Star besteht darüber hinaus nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Einzelne störungsbedingte Nastaufgaben in einer Brutperiode durch die Bauarbeiten, die nicht sicher ausgeschlossen werden können, haben daher keine signifikante Auswirkung auf die lokale Population.</p> <p>Der Star weist keine Empfindlichkeit gegenüber Dauerlärm auf. Daher wird durch den Dauerlärm, der von geplanten HDD-Bohrungen ausgeht, keine erhebliche Störung verursacht.</p> <p>Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt vorhabenbedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • ACEF23.1 Anbringung von Vogelnistkästen • VAR16 Erfassung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Im Rahmen der vorhabenbedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Es wird in einem vorsorglichen Ansatz davon ausgegangen, dass der Star, bei Vorhandensein geeigneter Habitatstrukturen im Eingriffsbereich, vom Vorhaben potenziell betroffen sein könnte.</p> <p>Bei dem Star handelt es sich um einen Höhlenbrüter. Ein Verlust der ökologischen Funktion ist möglich, wenn potenzielle Fortpflanzungsstätten (Höhlenbäume) gerodet werden oder wenn der Eingriff in ein potenzielles Habitat sehr großflächig ausfällt. Kleinräumige Eingriffe führen aufgrund der temporären Beanspruchung (Rekultivierung nach Bauende) nicht zu einem Verlust der ökologischen Funktion.</p> <p>Nach derzeitigem Stand befinden sich 5 Höhlenbäume (ein Kirschbaum bei km 3+250, eine Weide bei km 39+800 und 3 Birnenbäume bei km 56+117 bis km 56+140) mit Habitatpotenzial im Eingriffsbereich. Da solche Strukturen stark limitiert sind, kann bei einem Verlust dieser Strukturen die Lebensraumfunktion verloren gehen. Damit die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, muss der Verlust von Höhlenbäumen vorlaufend zum Eingriff ausgeglichen werden. Dies erfolgt durch Anbringung von Vogelnistkästen im Verhältnis 1:3 im räumlich funktionalen Zusammenhang (Maßnahme ACEF23.1). Die Überwachung der Maßnahmen erfolgt durch die ÖBB (Maßnahme V1).</p> <p>Ein großflächiger Eingriff in sonstige potenzielle Habitatstrukturen dieser Art erfolgt nicht.</p> <p>Neben der direkten Beeinträchtigung kommt es auch indirekt durch bauzeitliche Störwirkungen zu einem Habitatverlust. Insbesondere der Aufenthalt von Menschen im Baufeld kann Fluchtreaktionen auslösen, weshalb sich die Brutplatzeignung der Nahbereiche um das Baufeld reduziert. Der in äußerst geringem Umfang stattfindende Habitatverlust in den angrenzenden Flächen innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz ist im Falle des Stars als nicht erheblich zu bewerten. Durch den „weiterziehenden“ Charakter des Bauvorhabens ist lediglich</p>	

1.2.36 Steinkauz (*Athene noctua*)

Betroffene Tierart: Steinkauz (<i>Athene noctua</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie 2 (<i>stark gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie V (<i>Vorwarnstufe</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie 1 (<i>vom Aussterben bedroht</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen <p>Der Steinkauz ist ein typischer Kulturfollower und brütet in von Grünland geprägten Niederungen mit alten Kopfbäumen sowie in Dorfrandbereichen, Gehöften mit Streuobstbeständen und Viehweiden. Auch Weinberge, Steinbrüche und ähnliche Sonderstandorte werden durch die Art besiedelt. Zur Nahrungssuche nach Kleinsäugern und größeren Wirbellosen ist der Steinkauz ganzjährig auf Flächen mit lückiger oder niedriger Vegetation angewiesen. Für den Steinkauz ist neben den verfügbaren Nahrungsflächen auch das Angebot an Bruthöhlen, die Verfügbarkeit von geeigneten Tageseinständen, Rufwarten und Ansitzmöglichkeiten von Bedeutung. Das Nest wird in Nischen in Gebäuden, Baumhöhlen oder Nisthilfen errichtet.</p> <p>Die durchschnittliche Reviergröße des Steinkauzes beträgt rund 0,5 km², in Streuobstgebieten können jedoch höhere Werte zwischen 4 - 6 Brutpaaren/km² erreicht werden.</p> <p>Als Standvogel ist der Steinkauz ganzjährig im Brutgebiet anwesend und beginnt ab Anfang April mit der Brut. Im Alter von 2 - 3 Monaten verlassen die Jungvögel das Brutrevier und dispergieren in einem Radius von meist < 20 km (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014; Glutz von Blotzheim und Bauer 1994).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Nach Flade (1994) beträgt die artspezifische Fluchtdistanz des Steinkauz 50 - 100 m. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Steinkauz 100 m.</p>	

Betroffene Tierart: Steinkauz (<i>Athene noctua</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Verbreitung			
<p>Verbreitung in Deutschland</p> <p>Das Areal des Steinkauzes in Deutschland umfasst zwei größere zusammenhängende Gebiete in Westdeutschland (Niederrhein/Niedersachsen und Rhein-Main-Gebiet bis Oberrhein und Neckar) sowie eine kleinere Teilpopulation in Schleswig-Holstein und an der Elbe. Darüber hinaus gibt es lediglich verstreute Einzelvorkommen. Der Brutbestand für die Jahre 1995-1999 wird mit 6.900-7.900 Brutpaaren beziffert (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014).</p> <p>Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 - 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 8.000 bis 9.500 Brutpaaren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellen Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011-2016 ein Gesamtbestand von 7.500 bis 8.500 Brutpaaren angegeben. Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist stabil (Gerlach et al. 2019).</p>		<p>Verbreitung in Hessen</p> <p>Mittelhäufige, in geringer bis mittlerer Dichte vorkommende Art in Süd-, West- und Mittelhessen. Es wird von einer (Wieder-)Besiedlung des Nordens und Ostens ausgegangen, sofern Schutzbemühungen aufrechterhalten bleiben. Kurzfristiger Bestandstrend positiv. Bestand wird auf 750 - 1.100 besetzte Reviere geschätzt (Stübing et al. 2010).</p> <p>Verbreitung in Thüringen:</p> <p>Sehr seltene, nur vereinzelt vorkommende Art in Thüringen. Kurzfristiger Bestandstrend ist negativ. Bestand wird auf 4-7 besetzte Reviere geschätzt (TLUBN 2016).</p>	
<p>Verbreitung im Untersuchungsraum</p> <p>Hessen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p> <p>Thüringen</p> <p><input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p>			
Im Wirkraum (500 m) liegen für nachfolgende Bereiche Nachweise für den Steinkauz vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkungen
34+535	März 2021	460 und 409 m	adultes Steinkauz-Individuum in großflächiger Feldgehölzstruktur
65+199	Februar 2020	507 und 466 m	adultes Steinkauz-Individuum in Baumreihe
<p>Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: Gehölzstrukturen und ihre Säume mit weitläufigen Agrarlandschaften, Halboffenland, Siedlungsstrukturen.</p>			
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG			
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p>			

Betroffene Tierart: Steinkauz (<i>Athene noctua</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<ul style="list-style-type: none"> V1 Ökologische Baubegleitung VAR7.2 Bauzeitregelung zum Schutz von Gehölzfreibrütern, -höhlenbrütern und Bodenbrütern in Gehölzen/Säumen innerhalb des Baufeldes 	
<p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).</p> <p>Die nachgewiesenen Bruthabitate des Steinkauzes liegen außerhalb der Baufelder (vgl. 2.), potenzielle Vorkommen sind in geringer Dichte innerhalb der Arbeitsflächen möglich. Nach derzeitigem Stand befinden sich 5 Höhlenbäume (ein Kirschbaum bei km 3+250, eine Weide bei km 39+800 und 3 Birnenbäume bei km 56+117 bis km 56+140) mit Habitatpotenzial im Eingriffsbereich. Eine direkte baubedingte Betroffenheit der Art kann entsprechend nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Gehölzrodungen sind daher außerhalb der Brutzeit im Zeitraum vom 01.10. bis 28./29.02. durchzuführen (Maßnahme VAR7.2). Sollten zwingende Gründe des Bauablaufs gegen eine Bauzeitenregelung sprechen, d. h. Bauarbeiten während der Brutzeit (01.03. bis 30.09.) erforderlich sein, kann im Rahmen der ÖBB (Maßnahme V1) in Einzelfällen für kleinere und wenig strukturierte Bestände der Eingriffsbereich auf Besatz geprüft werden und unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten begonnen werden.</p> <p>Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen reichen bei dem Steinkauz aufgrund dessen Fluchtdistanz bis 100 m (Gassner et al. 2010), bezüglich dauerhafter Lärmemissionen ist die 58 dB(A)-Isophone als maximaler Störradius zu berücksichtigen. Dadurch sind Nestaufgaben im 100 m-Puffer um das Baufeld bzw. innerhalb der 58 dB(A)-Isophone im Bereich der HDD-Bohrungen nicht auszuschließen, wenn in diesem Bereich geeignete Bruthabitate (Höhlenbäume) vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeit erfolgt. Keines der nachgewiesenen Vorkommen im Nahbereich der Arbeitsflächen unterschreitet die Fluchtdistanz des Steinkauzes. Die kritischen Schallpegel im Bereich der nachgewiesenen Bruthabitate werden unterschritten (vgl. 2.b)). Für die Art besteht darüber hinaus nur eine mittlere Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse C gemäß Bernotat und Dierschke 2021) und die vorhabenbedingten Störungen auf die Art sind auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant.</p> <p>Aufgrund einer im PFA ermittelten Revierdichte von < 0,1 Revieren pro 10 ha kann davon ausgegangen werden, dass das Risiko baubedingter Nestaufgaben durch lärmbedingte Störungen im Bereich über die Fluchtdistanz hinaus (ab 100 m) durch das Bauvorhaben nicht signifikant erhöht wird.</p> <p>Für den Steinkauz tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG unter Beachtung der o. g. Maßnahmen baubedingt nicht ein.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt anlagebedingt entsprechend nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	

Betroffene Tierart: Steinkauz (<i>Athene noctua</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.</p> <p>Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Der Steinkauz hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 100 m (Gassner et al. 2010). In Bereichen, wo sich Habitate der Art innerhalb oder in unmittelbarer Umgebung der Arbeitsflächen befinden, sind bauzeitliche Störungen nicht auszuschließen. Im nahen Umfeld des Vorhabens sind nur wenige Gehölzbestände vorhanden, die dem Steinkauz potenziell als Brutplatz dienen können. Zeitlich sind die vorhabenbedingten Störungen auf die Art zudem auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Für den Steinkauz besteht darüber hinaus nur eine mittlere Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse C gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Einzelne störungsbedingte Nestaufgaben in einer Brutperiode durch die Bauarbeiten, die nicht sicher ausgeschlossen werden können, haben daher keine signifikante Auswirkung auf die lokale Population.</p> <p>Störungen durch Lichtemissionen sind nicht zu erwarten, da durch den Einsatz von lichtminimierenden Leuchtmittel und eine Optimierung der Beleuchtung von Baustellencontainern bzw. Standorten für Bohrgeräte potenzielle von den Bauflächen abstrahlende Lichtimmissionen reduziert werden. Die verbleibende Intensität reicht bis zu 1 m. Eine signifikante Störung ist somit auszuschließen.</p> <p>Bezüglich dauerhafter Lärmemissionen (im Vorhaben wird eine „dauerhafte“ Lärmemission an Baustellen geschlossener Querungen angenommen) ist für den Steinkauz die 58 dB(A)-Isophone als maximaler Störradius zu berücksichtigen (Garniel et al. 2010). Die erwartete Lärmbelastung durch die HDD-Bohrung an den im Rahmen der Kartierung festgestellten Steinkauz-Revieren liegt in 10 m Höhe bei km 34+535 und km 65+199 unter 47 dB(A)_{tags}. Damit wird der kritische Schallpegel unterschritten. Störungen können ausgeschlossen werden.</p> <p>Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.</p>	

Betroffene Tierart: Steinkauz (<i>Athene noctua</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • ACEF23.1 Anbringung von Vogelnistkästen • VAR16 Erfassung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Im Rahmen der vorhabenbedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Es wird in einem vorsorglichen Ansatz davon ausgegangen, dass der Steinkauz, bei Vorhandensein geeigneter Habitatstrukturen im Eingriffsbereich, vom Vorhaben potenziell betroffen sein könnte.</p> <p>Bei dem Steinkauz handelt es sich um einen Höhlenbrüter. Ein Verlust der ökologischen Funktion ist möglich, wenn potenzielle Fortpflanzungsstätten (Höhlenbäume) gerodet werden oder wenn der Eingriff in ein potenzielles Habitat sehr großflächig ausfällt. Kleinräumige Eingriffe führen aufgrund der temporären Beanspruchung (Rekultivierung nach Bauende) nicht zu einem Verlust der ökologischen Funktion.</p> <p>Nach derzeitigem Stand befinden sich 5 Höhlenbäume (ein Kirschbaum bei km 3+250, eine Weide bei km 39+800 und 3 Birnenbäume bei km 56+117 bis km 56+140) mit Habitatpotenzial im Eingriffsbereich. Da solche Strukturen stark limitiert sind, kann bei einem Verlust dieser Strukturen die Lebensraumfunktion verloren gehen. Damit die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, muss der Verlust von Höhlenbäumen vorlaufend zum Eingriff ausgeglichen werden. Dies erfolgt durch Anbringung von Vogelnistkästen im Verhältnis 1:3 im räumlich funktionalen Zusammenhang (Maßnahme ACEF23.1). Die Überwachung der Maßnahmen erfolgt durch die ÖBB (Maßnahme V1).</p> <p>Ein großflächiger Eingriff in sonstige potenzielle Habitatstrukturen dieser Art erfolgt nicht.</p> <p>Neben der direkten Beeinträchtigung kommt es auch indirekt durch bauzeitliche Störwirkungen zu einem Habitatverlust. Insbesondere der Aufenthalt von Menschen im Baufeld kann Fluchtreaktionen auslösen, weshalb sich die Brutplatzeignung der Nahbereiche um das Baufeld reduziert. Der in äußerst geringem Umfang stattfindende Habitatverlust in den angrenzenden Flächen innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz ist im Falle des Steinkauzes als nicht erheblich zu bewerten. Durch den „weiterziehenden“ Charakter des Bauvorhabens ist lediglich temporär und hier nur innerhalb einzelner Bauabschnitte mit einer gewissen Degradation potenzieller Habitate zu rechnen.</p> <p>Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
<p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.</p> <p><input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich</p>	

1.2.37 Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

Betroffene Tierart: Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie V (<i>Vorwarnliste</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen <p>Der Stieglitz ist ein Brutvogel der borealen, gemäßigten, mediterranen und Steppenzonen der West- und Zentralpaläarkt, von der Westküste Europas bis zur Mongolei bzw. von Schottland bis Nordafrika. Die Art brütet in einem breiten Spektrum von Siedlungs- und halboffenen Landschaftstypen, bevorzugt aber Obstbaumbestände und Dörfer, darüber hinaus Waldränder, halboffene Feldfluren mit Baumhecken oder Feldgehölzen, Alleen sowie auch Wohnblockzonen und Industriegebiete. Wichtige Strukturelemente sind Obstbäume sowie Ruderal- und Staudenfluren mit Disteln und anderen Korbblütlern. Die Nahrung besteht fast nur aus pflanzlichen Bestandteilen. Es werden Samen von über 150 Pflanzenarten konsumiert, darunter v. a. von Korbblütler, aber auch von Bäumen und anderen Kraut- und Staudenpflanzen. Den geringen tierischen Nahrungsanteil machen hauptsächlich Blattläuse aus.</p> <p>Der Stieglitz ist tagaktiv und ein Tagzieher. Die Tiere bilden in der Brutzeit monogame Saisonehen und sind territorial, Brutpaare bilden jedoch Nestgruppen und halten miteinander soziale Kontakte. Fremde Individuen werden aus gemeinsamen Nestterritorien vertrieben. Außerhalb der Brutzeit bilden sich fast immer Trupps, mitunter auch größere Schwärme (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz für den Stieglitz 15 m.</p>	

Betroffene Tierart: Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland Der Stieglitz ist bundesweit flächendeckend verbreitet. Die Schwerpunktorkommen liegen v. a. in der Mittelgebirgsregion. Im Norddeutschen Tiefland und im Alpenvorland ist die Art auch großflächig vertreten, wenn auch mit geringerer Populationsdichte. In den Alpen ist der Stieglitz selten. Langfristig zeigt sich die Entwicklung als stabil, der kurzfristige Bestandstrend ist negativ. Der Bestand wird auf 275.000-410.000 (Gedeon et al. 2014) bzw. 300.000 - 600.000 (Bauer et al. 2005) Brutpaare geschätzt.		Verbreitung in Hessen Der Stieglitz ist flächendeckend verbreitet (Gedeon et al. 2014). Sowohl der lang- als auch der kurzfristige Bestandstrend sind negativ. Der Bestand wird auf 30.000-38.000 Brutpaare geschätzt (Werner et al. 2016). Verbreitung in Thüringen Der Stieglitz ist flachdeckend verbreitet und kommt im Thüringer Becken, im Altenburger Lössgebiet und im Werratal am häufigsten vor (Gedeon et al. 2014). Der kurzfristige Bestandstrend ist deutlich negativ. Der Bestand wird auf 20.000-40.000 Brutpaare geschätzt (TLUBN 2016).	
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Thüringen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			
Im Wirkraum (500 m) liegen für nachfolgende Bereiche Nachweise für den Stieglitz vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
8+860	Mai 2020	141 m	Revier in Baumhecke
8+932	April 2020	235 m	Revier in Wiesenbrache
8+949	April 2020	194 m	Revier in Intensivacker
10+454	April 2020	169 m	Revier in Ufergehölzsaum
22+212	Juni 2020	408 m	Brutpaar in Intensivacker
25+119	Juni 2020	233 m	Revier in Intensivacker
33+931	April 2021	265 m	adultes/imago Individuum in Gebüschsaum
34+015	Juli 2021	261 m	adultes/imago Individuum in Acker (mit Artenschutzmaßnahmen)
34+119	Mai 2021	120 m	Brutpaar in Gehölzsaum
34+217	April 2021	24 m	Brutpaar in Acker (mit Artenschutzmaßnahmen)
34+393	März 2021	164 m	adultes/imago Individuum in Frischwiese

Betroffene Tierart: Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2			Vorhabenträger TransnetBW
34+437	Mai 2021	228 m	adultes/imago Individuum in Gehölzsaum
34+458	März 2021	222 m	Brutpaar in Gehölzsaum
34+515	Februar 2021	198 m	adultes/imago Individuum in Gehölzsaum
34+558	Mai 2021	350 m	adultes/imago Individuum in Baumhecke
64+162	Juli 2020	380 m	adultes/imago Individuum in Wiesenbrache
64+907	Juli 2020	109 m	Revier in Schotterhalde mit Gehölz
65+685	Juli 2020	155 m	Revier in Siedlungsfläche mit Gehölz
<p>Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: Gehölzstrukturen und ihre Säume im Halboffenland.</p>			
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG			
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • V_{AR7.2} Bauzeitregelung zum Schutz von Gehölzfreibrütern, -höhlenbrütern und Bodenbrütern in Gehölzen/Säumen innerhalb des Baufeldes <p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).</p> <p>Die Reviernachweise des Stieglitzes liegen außerhalb des Baufeldes bzw. werden in geschlossener Bauweise gequert (vgl. 2.). Die möglichen Bruthabitate der Art liegen ebenfalls überwiegend außerhalb des Baufeldes. Eine direkte baubedingte Betroffenheit der Art im Bereich der wenigen direkt betroffenen Gehölzbestände kann allerdings nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Gegebenenfalls erforderliche Gehölzrodungen sind daher außerhalb der Brutzeit im Zeitraum vom 01.10. bis 28./29.02. durchzuführen (Maßnahme V_{AR7.2}). Sollten zwingende Gründe des Bauablaufs gegen eine Bauzeitenregelung sprechen, d. h. Bauarbeiten während der Brutzeit (01.03. bis 30.09.) erforderlich sein, kann im Rahmen der ÖBB (Maßnahme V1) in Einzelfällen für kleinere und wenig strukturierte Bestände der Eingriffsbereich auf Besatz geprüft werden und unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten begonnen werden.</p>			

Betroffene Tierart: Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	
Projektbezeichnung	Vorhabenträger
SuedLink, PFA C2	TransnetBW
<p>Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen bei dem Stieglitz aufgrund dessen geringen Störungsempfindlichkeit mit einer planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz bis 15 m (Gassner et al. 2010) insgesamt gering aus. Keines der nachgewiesenen Vorkommen im Nahbereich der Arbeitsflächen unterschreitet die Fluchtdistanz des Stieglitzes. In den nicht kartierten Bereichen sind weitere, potenzielle Bruthabitate im direkten Umfeld der Arbeitsflächen anzunehmen, sodass potenziell darüberhinausgehende störungsbedingte Wirkungsbezüge bestehen. Für den Stieglitz besteht jedoch nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutausfälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021) und die vorhabenbedingten Störungen auf die Art sind auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant.</p> <p>Für den Stieglitz tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG unter Beachtung der o. g. Maßnahme baubedingt nicht ein.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Für den Stieglitz tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p>	

Betroffene Tierart: Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Der Stieglitz hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 15 m (Gassner et al. 2010). In Bereichen, wo sich Habitate der Art innerhalb oder in unmittelbarer Umgebung der Arbeitsflächen befinden, sind bauzeitliche Störungen nicht auszuschließen. Zeitlich sind die vorhabenbedingten Störungen auf die Art jedoch auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Für den Stieglitz besteht darüber hinaus nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Einzelne störungsbedingte Nestaufgaben in einer Brutperiode durch die Bauarbeiten, die nicht sicher ausgeschlossen werden können, haben daher keine signifikante Auswirkung auf die lokale Population.</p> <p>Der Stieglitz weist keine Empfindlichkeit gegenüber Dauerlärm auf. Daher wird durch den Dauerlärm, der von geplanten HDD-Bohrungen ausgeht, keine erhebliche Störung verursacht.</p> <p>Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p>	
<p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • VAR7.2 Bauzeitregelung zum Schutz von Gehölzfreibrütern, -höhlenbrütern und Bodenbrütern in Gehölzen/Säumen innerhalb des Baufeldes 	
<p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p>	
<p>Im Rahmen der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Die potenziellen Bruthabitate des Stieglitzes liegen überwiegend außerhalb des Baufeldes bzw. werden in geschlossener Bauweise gequert. Ein Verlust der ökologischen Funktion ist möglich, wenn der Eingriff in ein potenzielles Habitat sehr großflächig ausfällt. Ein großflächiger Eingriff in potenzielle Habitatstrukturen dieser Art erfolgt nicht. Kleinräumige Eingriffe führen aufgrund der temporären Beanspruchung (Rekultivierung nach Bauende) nicht zu einem Verlust der ökologischen Funktion. Im Aktionsradius der Art stehen potenzielle Habitate in ausreichendem Maße zur Verfügung, wodurch ein Ausweichen der ggf. betroffenen Individuen ohne Probleme möglich ist.</p> <p>Bei dem Stieglitz handelt es sich darüber hinaus um einen Freibrüter. Demzufolge wird das Nest jedes Jahr neu angelegt und nicht traditionell genutzt. Das Entfernen des Nestes nach dem Ende der Brutzeit (Maßnahme VAR7.2) stellt somit keine Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG dar.</p> <p>Da auch hinsichtlich einer möglichen störungsbedingten Entwertung potenzieller Bruthabitate keine bzw. nur sehr stark abgeschwächte Wirkungsbezüge bestehen (vgl. 3.a)) und die Bauarbeiten zeitlich begrenzt sind, entsteht durch SuedLink im PFA C2 keine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
<p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich</p>	

1.2.38 Stockente (*Anas platyrhynchos*)

Betroffene Tierart: Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie V (<i>Vorwarnliste</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen <p>Die Stockente ist holarktisch verbreitet und somit in ganz Europa, mit Ausnahme vom äußersten Norden Russlands. Sie besiedelt alle Gewässertypen einschließlich Gräben, Parkgewässer und kleine Tümpel. Das Nahrungsspektrum ist sehr breit und die Art ist grundsätzlich omnivor mit starken biotop- und jahreszeitlich abhängigen Änderungen. Zur pflanzlichen Nahrung zählen Trockenfrüchte, Samen, Wurzelknöllchen und -stöcke, Uferpflanzen, Beeren und divers grüne Pflanzenteile. Die tierische Nahrung besteht aus Insekten und deren Entwicklungsstadien, Krebstieren und gelegentlich auch Amphibienlaich. Selten werden auch Fischbruten gefressen.</p> <p>Die Stockente ist tag- und nachtaktiv. Obwohl es einige Nicht-Zieherpopulationen gibt, ist sie überwiegend ein Zugvogel. Individuen sind den größten Teil des Jahres gesellig, Revierverhalten stellt sich erst unmittelbar vor und nach dem Legen der Eier ein. Die saisonale Paarbildung erfolgt schon ab Herbst und ist monogam. Die Nistplätze können sich auch weiter entfernt von Gewässern auf Bäumen oder Gebäuden, innerhalb von Gärten unter Landwirtschaftsflächen befinden (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Die Effektdistanz der Stockente beträgt 100 m (Garniel et al. 2010).</p>	

Betroffene Tierart: Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland <p>Die Stockente ist flächendeckend verbreitet, die größten Vorkommen befinden sich in den See- und Flussmarschen des Nordwestdeutschen Tieflandes. Im Nordostdeutschen Tiefland heben sich Vorkommensschwerpunkte in Nordwest-Mecklenburg, in Vorpommern in den Niederungen von Elbe und Havel ab. In der Mittelgebirgsregion beschränken sich größere Vorkommen auf die großen Fluss- und Seeniederungen. Die Mittelgebirgslagen und der Alpenraum werden in geringen Dichten besiedelt. Die langfristige Bestandsentwicklung ist stabil, kurzfristig gibt es Schwankungen. Der Bestand wird auf 190.000-345.000 (Gedeon et al. 2014) bzw. 210.000-470.000 (Bauer et al. 2005) Brutpaare geschätzt.</p>		Verbreitung in Hessen <p>Die Stockente besiedelt Hessen flächendeckend (Gedeon et al. 2014). Sowohl der lang- als auch der kurzfristige Bestandstrend sind rückläufig. Der Bestand wird auf 8.000-12.000 Brutpaare geschätzt (Werner et al. 2016).</p>	
Verbreitung in Thüringen <p>Die Stockente hat eine flächendeckende Verbreitung (Gedeon et al. 2014). Der kurzfristige Bestandstrend ist stabil. Der Bestand wird auf 5.000-10.000 Brutpaare geschätzt (TLUBN 2016).</p>			
Verbreitung im Untersuchungsraum			
Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			
Thüringen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			
Im Wirkraum (500 m) liegen für nachfolgende Bereiche Nachweise für die Stockente vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
10+167	April 2020	146 m	Revier an Werra-Ufer
16+756	Mai 2020	96 m	Brutpaar an Werra-Ufer
17+507	April 2020	439 m	Brutpaar in Ackerland in Fließgewässernähe
17+341	März 2020	106 m	Brutpaar in Stillgewässer
17+510	Mai 2020	269 m	Brutpaar an Werra-Ufer
24+895	Juni 2020	372 m	Brutpaar an Werra-Ufer
25+196	Juni 2020	338 m	Brutpaar an Werra-Ufer
30+467	März 2020	233 m	Revier an Werra-Altarm
65+755	Juli 2020	198 m	Brutpaar an Werra-Ufer
65+791	Juli 2020	88 m	Brutpaar an Werra-Ufer
65+821	Juli 2020	111 m	Brutpaar an Werra-Ufer

Betroffene Tierart: Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: Offenland- und Waldgewässerkomplexe sowie Gewässer mit habitatreicher Umgebung.	
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestsaufrage).</p> <p>Im Zuge der Feintrassierung wurde von für die Stockente potenziell geeigneten Habitaten, wie Gewässern und deren Komplexen, Abstand gehalten bzw. werden unterquert. Eine direkte baubedingte Betroffenheit der Art durch Tötungen von Individuen ist daher auszuschließen.</p> <p>Die über das Baufeld hinausgehenden Störrisiken reichen bei der Stockente aufgrund ihrer Störungsempfindlichkeit mit einer planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz bis 100 m (Garniel et al. 2010). Entsprechend liegen die Nachweise bei km 16+756 sowie bei km 65+791 innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz. Für die Stockente besteht jedoch nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant.</p> <p>Für die Stockente tritt ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit baubedingt nicht ein.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Für die Stockente tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen</p>	

Betroffene Tierart: Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p> <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein </p> <p>Die Stockente hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 100 m (Garniel et al. 2010). In Bereichen, wo sich Habitats der Art innerhalb oder in unmittelbarer Umgebung der Arbeitsflächen befinden, sind bauzeitliche Störungen nicht auszuschließen. Zeitlich sind die vorhabenbedingten Störungen auf die Art jedoch auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Für die Stockente besteht darüber hinaus nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Einzelne störungsbedingte Nestaufgaben in einer Brutperiode durch die Bauarbeiten, die nicht sicher ausgeschlossen werden können, haben daher keine signifikante Auswirkung auf die lokale Population.</p> <p>Die Stockente weist keine Empfindlichkeit gegenüber Dauerlärm auf. Daher wird durch den Dauerlärm, der von geplanten HDD-Bohrungen ausgeht, keine erhebliche Störung verursacht.</p> <p>Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p> <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt </p> <p>Die (potenziellen) Bruthabitate der Art liegen außerhalb der Arbeitsflächen und der Zuwegungen, sodass keine direkte Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besteht. Hinsichtlich einer möglichen störungsbedingten Entwertung potenzieller Bruthabitate bestehen keine bzw. nur stark abgeschwächte Wirkungsbezüge (vgl. 3.b)).</p> <p>Die im Bau Feld liegenden potenziellen Nahrungshabitate im Offenland werden durch die Baustelle zeitweilig beansprucht. Da bei der Stockente jedoch keine enge Bindung an einzelne Nahrungsflächen besteht, sind diese nicht als essenziell zu betrachten und daher nicht als Teil der Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu werten.</p> <p>Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	

Betroffene Tierart: Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	
Projektbezeichnung <i>SuedLink, PFA C2</i>	Vorhabenträger TransnetBW
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich

1.2.39 Teichhuhn (*Gallinula chloropus*)

Betroffene Tierart: Teichhuhn (<i>Gallinula chloropus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie V (<i>Vorwarnliste</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie V (<i>Vorwarnliste</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie V (<i>Vorwarnliste</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen <p>Das Teichhuhn ist ein Brutvogel in Eurasien, Afrika, Nord- und Südamerika sowie Teilen Süd- und Südostasiens bis in montane bzw. hochalpine Regionen. Besiedelt werden verschiedenartige, vorwiegend nährstoffreiche Gewässer, z. B. Seeufer, Teiche, Tümpel, langsam fließende Flussabschnitte, Altarme, Fleete, breite Gräben, Sümpfe und Bruchwälder. Im Siedlungsbereich kommt die Art regelmäßig an Dorfweihern, Parkgewässern, Regenrückhaltebecken und Kläranlagen vor. Struktureiche Verlandungs- und Uferzonen einschließlich Schwimmblattzonen werden als Bruthabitat bevorzugt, gelegentlich werden auch deckungslose Brutstandorte angenommen. Die Nahrung besteht aus pflanzlichen und tierischen Anteilen. Neben Samen, Früchten von Sumpf- und Wasserpflanzen, Grasspitzen und frischen Schilfblättern werden auch Insekten, Weichtiere, gelegentlich Kaulquappen und auch Aas konsumiert.</p> <p>Das Teichhuhn ist vorwiegend tagaktiv. Balzrufe erfolgen meist nachts, genauso wie der Zug des fakultativen Kurzstreckenziehers. In der Brutzeit zeigen Individuen ein strenges Territorialverhalten und Paare schließen sich bereits in den Überwinterungsgebieten zusammen und bilden monogame Saisonhehen. Außerhalb der Brutzeit bilden sich kleinere Trupps (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Teichhuhns 40 m.</p>	

Betroffene Tierart: Teichhuhn (<i>Gallinula chloropus</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland Das Teichhuhn ist bundesweit mit Ausnahme der Höhenlagen fast flächig verbreitet. Das Nordwestdeutsche Tiefland ist dicht und flächendeckend besiedelt. Im Nordostdeutschen Tiefland kommt die Art ebenfalls fast flächendeckend in ähnlicher Dichte vor. Daneben werden auch Inseln in der Ost- und Nordsee besiedelt. Der Mittelgebirgsraum ist auf die höheren Lagen nahezu flächig, wenn auch dünner besiedelt. Das Alpenvorland ist großflächig wieder dichter besiedelt. In der Alpenregion kommt die Art weitgehend nicht vor. Die Bestandsentwicklung wird langfristig als rückläufig eingestuft, die kurzfristige Entwicklung ist positiv. Der Bestand wird auf 34.000-59.000 (Gedeon et al. 2014) bzw. 33.000-50.000 (Bauer et al. 2005) Brutpaare geschätzt.		Verbreitung in Hessen Das Teichhuhn kommt in der Wetterau bis zum Westhessischen Berg- und Senkenland in hoher Dichte vor (Gedeon et al. 2014). Der langfristige Bestandstrend ist rückläufig, der kurzfristige ist stabil. Der Bestand wird auf 1.600-3.000 Brutpaare geschätzt (Werner et al. 2016). Verbreitung in Thüringen Das Teichhuhn ist großflächig in Thüringen verbreitet (Gedeon et al. 2014). Der kurzfristige Bestandstrend ist stabil. Der Bestand wird auf 700-900 Brutpaare geschätzt (TLUBN 2016).	
Verbreitung im Untersuchungsraum			
Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen		<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich	
Thüringen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen		<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich	
Im Wirkraum (500 m) liegen für nachfolgende Bereiche Nachweise für das Teichhuhn vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
9+799	März 2020	164 m	Revier in Baumgruppe an Stillgewässer
17+528	April 2020	86 m	Revier an Stillgewässer
24+875	Juni 2020	434 m	adultes/imago Individuum an Werra-Ufer
56+714	März 2020	295 m	Revier an Stillgewässer
65+706	Juli 2020	220 m	Revier in Weichholzaue
Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: Gewässer im Halboffenland und artenreicher Umgebung, Waldgewässerkomplexe.			

Betroffene Tierart: Teichhuhn (<i>Gallinula chloropus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestsaufgabe).</p> <p>Im Zuge der Feintrassierung wurde von für das Teichhuhn potenziell geeigneten Habitaten, wie Gewässern und deren Komplexen, Abstand gehalten bzw. werden unterquert. Eine direkte baubedingte Betroffenheit der Art durch Tötungen von Individuen ist daher auszuschließen.</p> <p>Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen reichen beim Teichhuhn aufgrund ihrer Störungsempfindlichkeit mit einer planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz bis 40 m (Gassner et al. 2010). Entsprechend liegt kein Nachweis innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz. Für das Teichhuhn besteht darüber hinaus nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant.</p> <p>Für das Teichhuhn tritt ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit baubedingt nicht ein.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Für das Teichhuhn tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	

Betroffene Tierart: Teichhuhn (<i>Gallinula chloropus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Das Teichhuhn hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 40 m (Gassner et al. 2010). In Bereichen, wo sich Habitats der Art innerhalb oder in unmittelbarer Umgebung der Arbeitsflächen befinden, sind bauzeitliche Störungen nicht auszuschließen. Zeitlich sind die vorhabenbedingten Störungen auf die Art jedoch auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Für das Teichhuhn besteht darüber hinaus nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Einzelne störungsbedingte Nestaufgaben in einer Brutperiode durch die Bauarbeiten, die nicht sicher ausgeschlossen werden können, haben daher keine signifikante Auswirkung auf die lokale Population.</p> <p>Das Teichhuhn weist keine Empfindlichkeit gegenüber Dauerlärm auf. Daher wird durch den Dauerlärm, der von geplanten HDD-Bohrungen ausgeht, keine erhebliche Störung verursacht.</p> <p>Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Die (potenziellen) Bruthabitate der Art liegen außerhalb der Arbeitsflächen und der Zuwegungen, sodass keine direkte Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besteht. Hinsichtlich einer möglichen störungsbedingten Entwertung potenzieller Bruthabitate bestehen keine bzw. nur stark abgeschwächte Wirkungsbezüge (vgl. 3.b)).</p> <p>Die im Bau Feld liegenden potenziellen Nahrungshabitate im Offenland werden durch die Baustelle zeitweilig beansprucht. Da bei dem Teichhuhn jedoch keine enge Bindung an einzelne Nahrungsflächen besteht, sind diese nicht als essenziell zu betrachten und daher nicht als Teil der Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu werten.</p> <p>Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
d) Abschließende Bewertung	
<p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.</p> <p><input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich</p>	

1.2.40 Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*)

Betroffene Tierart: Teichrohrsänger (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie V (<i>Vorwarnliste</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen <p>Der Teichrohrsänger ist ein Brutvogel der West- und Zentralpaläarktis und isolierten Gebieten in Vorder-, Mittel- und Zentralasien. Das Verbreitungsgebiet reicht von Westeuropa bis Zentralrussland bzw. von Nordägypten bis Skandinavien. Er nutzt bevorzugt dichte, mindestens vorjährige Schilfbestände an Still- und Fließgewässern, Altwässern und in Sümpfen sowie Brackwasserröhrichten an Bodengewässern. In Kulturlandschaften kommt er auch an Bergbaufolgegewässern sowie an kleinen Teichen und Gräben aller Art mit einem Mindest-Röhrichtbestand vor. Es werden auch Mischschilfbestände und vereinzelt Hochstaudenfluren angenommen. Die Nahrung besteht ausschließlich aus kleinen Arthropoden und Schnecken, jedoch ist das Beutespektrum sehr breit.</p> <p>Der Teichrohrsänger ist tagaktiv, aber auch ein nachtaktiver Langstreckenzieher. In der Nacht wird manchmal auch gesungen. In der Brutzeit sind Individuen territorial, die Reviere sind aber oft sehr klein und die Nester liegen nahe beieinander. Paare bilden monogame Saisonhehen, Umpaarungen sind aber möglich (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Teichrohrsängers 10 m.</p>	

Betroffene Tierart: Teichrohrsänger (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland Der Teichrohrsänger hat seinen Verbreitungsschwerpunkt im Norddeutschen Tiefland. Im östlichen Teil des Tieflands sind die größeren Seengebiete und die Brackwasserröhrichte an der Ostsee von Bedeutung. Im westlichen Teil liegen die Hauptvorkommen v. a. innerhalb der küstennahen Marschen und entlang von Flussunterläufen. In der Mittelgebirgsregion sind einzelne Gebiete am Nordrand besiedelt. Außerdem ist das Rheintal dicht besiedelt. Das Alpenvorland ist fast flächendeckend besiedelt, wobei dort die großen Flusstäler Vorkommensschwerpunkte sind. Die Bestandsentwicklung ist lang- und kurzfristig positiv. Der Bestand wird auf 110.000-180.000 (Gedeon et al. 2014) bzw. 120.000-250.000 (Bauer et al. 2005) Brutpaare geschätzt.		Verbreitung in Hessen Der Teichrohrsänger hat in Südhessen ein größeres zusammenhängendes Brutgebiet. Nordwärts erstreckt es sich bis in die nördliche Wetterau und das Kinzigtal hinauf ins Schlüchterner Becken. In Nordhessen sind Vorkommen auf die Auen größerer Flussläufe beschränkt (HMUELV 2008c). Langfristig ist der Bestandstrend negativ, kurzfristig stabil. Der Bestand wird auf 3.500 - 5.000 Brutpaare geschätzt (Werner et al. 2016). Verbreitung in Thüringen Der Teichrohrsänger hat Verbreitungsschwerpunkte im Thüringer Becken und im Werratal (Gedeon et al. 2014). Die kurzfristige Bestandsentwicklung ist stabil. Der Bestand wird auf 2.000-2.500 Brutpaare geschätzt (TLUBN 2016).	
Verbreitung im Untersuchungsraum			
Hessen			
<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen		<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich	
Thüringen			
<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen		<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich	
Im Wirkraum (500 m) liegen für nachfolgende Bereiche Nachweise für den Teichrohrsänger vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
9+763	März 2020	142	Revier in Schilfröhricht an Stillgewässer
16+502	März 2020	386	Revier in Schilfröhricht an Werra-Ufer
16+715	Mai 2020	171	Revier in Röhrichtbestand an Werra-Ufer
17+060	Juni 2020	129	Reviere in Grünland an Werra-Ufer
24+877	Juni 2020	395	Revier in Röhrichtbestand an Werra-Ufer
24+898	Juni 2020	287	Revier in Acker (mit Artenschutzmaßnahmen)
24+900	Juni 2020	368	Revier in Schilfröhricht an Werra-Ufer
25+049	Juni 2020	195	Revier in Röhrichtbestand an Werra-Ufer
25+077	Juni 2020	80	Revier in Röhrichtbestand an Werra-Ufer
25+079	Juni 2020	43	Revier in Schilfröhricht an Werra-Ufer (Nord)

Betroffene Tierart: Teichrohrsänger (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2			Vorhabenträger TransnetBW
25+086	Juni 2020	175	Revier in Schilfröhricht an Werra-Ufer (Süd)
25+113	Juni 2020	172	Revier in Schilfröhricht an Werra-Ufer
25+128	Juni 2020	57	Revier in Schilfröhricht an Werra-Ufer
25+132	Juni 2020	247	Revier in Schilfröhricht an Werra-Ufer
65+788	Juli 2020	41	Revier in Au-/Röhrichtbestand an Werra-Ufer
<p>Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: Halboffenland mit Gewässern mit habitatreicher Umgebung, Offenlandgewässerkomplexe, Moore, Feucht- und Nassgrünland.</p>			
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG			
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).</p> <p>Im Zuge der Feintrassierung wurde von für den Teichrohrsänger potenziell geeigneten Habitaten, wie Gewässern und deren Komplexen, Abstand gehalten bzw. werden unterquert. Eine direkte baubedingte Betroffenheit der Art durch Tötungen von Individuen ist daher auszuschließen.</p> <p>Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen reichen beim Teichrohrsänger aufgrund dessen Störungsempfindlichkeit mit einer planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz bis 10 m (Gassner et al. 2010). Entsprechend liegt kein Nachweis innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz. Für den Teichrohrsänger besteht darüber hinaus nur eine sehr geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse E gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Für die Art tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>			

Betroffene Tierart: Teichrohrsänger (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Der Teichrohrsänger hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 10 m (Gassner et al. 2010). In Bereichen, wo sich Habitate der Art innerhalb oder in unmittelbarer Umgebung der Arbeitsflächen befinden, sind bauzeitliche Störungen nicht auszuschließen. Zeitlich sind die vorhabenbedingten Störungen auf die Art jedoch auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Für den Teichrohrsänger besteht darüber hinaus nur eine sehr geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse E gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Einzelne störungsbedingte Nastaufgaben in einer Brutperiode durch die Bauarbeiten, die nicht sicher ausgeschlossen werden können, haben daher keine signifikante Auswirkung auf die lokale Population.</p> <p>Der Teichrohrsänger weist keine Empfindlichkeit gegenüber Dauerlärm auf. Daher wird durch den Dauerlärm, der von geplanten HDD-Bohrungen ausgeht, keine erhebliche Störung verursacht.</p> <p>Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p>	

Betroffene Tierart: Teichrohrsänger (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW		
<p>Die (potenziellen) Bruthabitate der Art liegen außerhalb der Arbeitsflächen und der Zuwegungen, sodass keine direkte Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besteht. Hinsichtlich einer möglichen störungsbedingten Entwertung potenzieller Bruthabitate bestehen keine bzw. nur stark abgeschwächte Wirkungsbezüge (vgl. 3.b)).</p> <p>Die im Baufeld liegenden potenziellen Nahrungshabitate im Offenland werden durch die Baustelle zeitweilig beansprucht. Da bei dem Teichrohrsänger jedoch keine enge Bindung an einzelne Nahrungsflächen besteht, sind diese nicht als essenziell zu betrachten und daher nicht als Teil der Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu werten.</p> <p>Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.</p>			
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein			
d) Abschließende Bewertung			
<table> <tr> <td>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?</td> <td> <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich </td> </tr> </table>		Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich		

1.2.41 Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)

Betroffene Tierart: Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie 3 (gefährdet) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie V (Vorwarnliste) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie 3 (gefährdet)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen <p>Der Trauerschnäpper brütet in Deutschland v. a. in Buchenwäldern, Eichen-Mischwäldern, Hartholzauen- und Bruchwäldern mit wenig ausgeprägter Unterholzschicht. Die Art bevorzugt meist von Altholz geprägte Bestände mit einem großen Höhlenangebot. Abhängig vom Nisthöhlenangebot werden auch Kiefern- oder Fichtenforste, Obstbaugelände, Parkanlagen, Friedhöfe, Siedlungen mit größeren Gärten und Einzelgehölze besiedelt. Außerhalb der Brutzeit sucht der Trauerschnäpper häufig am Wasser, in Flussauen, Mooren aber auch inmitten von Städten nach Nahrung.</p> <p>In Bruthabitaten mit künstlichen Nisthilfen liegen die Siedlungsdichten zwischen 1 und 10 Brutpaaren/10 ha. Bei Brutvorkommen in Naturhöhlen werden jedoch deutlich geringere Dichten erreicht.</p> <p>Als Langstreckenzieher überwintert der Trauerschnäpper im tropischen Afrika von Gambia bis in die Zentralafrikanische Republik. Ab Mitte April erscheint der Trauerschnäpper im Brutgebiet und verlässt dies nach dem Ausfliegen der Jungvögel gegen Ende Juli. Der Höhepunkt des Wegzuges in die Wintergebiete wird gegen Ende August erreicht (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014; Glutz von Blotzheim und Bauer 1994).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Nach Flade (1994) beträgt die artspezifische Fluchtdistanz des Trauerschnäppers < 10 - 20 m. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Trauerschnäppers 20 m.</p>	

Betroffene Tierart: Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland Der Trauerschnäpper kommt in allen Bundesländern vor. Die Art zeigt im Tiefland und in den nördlichen und zentralen Mittelgebirgen eine weitgehend geschlossene Verbreitung, im Süden und äußersten Westen bestehen dagegen größere Verbreitungslücken. Für den Zeitraum von 1995-1999 wurde ein Brutbestand von 170.000-300.000 Brutpaaren ermittelt. Die Population unterliegt witterungsbedingt größeren Schwankungen und auch durch das Angebot an Nistmöglichkeiten wird der Bestand bestimmt. Große Gebiete zeigen trotz Schwankungen keinen erkennbaren Trend. Lokal kommt es jedoch zu Abnahmen im Bestand. Dennoch ist derzeit bundesweit mit wenigen Gebieten als Ausnahme der Trauerschnäpper als Brutvogel heimisch (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014). Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 - 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 70.000 bis 135.000 Brutpaaren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellsten Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011-2016 ein Gesamtbestand von 68.000 bis 130.000 Brutpaaren angegeben. Der mittelfristige Bestandstrend der Art ist stabil, der langfristige dagegen negativ (Gerlach et al. 2019).		Verbreitung in Hessen Mittelhäufige, in mittlerer Dichte vorkommende und weit verbreitete Art in Hessen, jedoch mit einem Süd-Nord-Gefälle. Kurzfristiger Bestandstrend negativ. Bestand wird auf 6.000-12.000 besetzte Reviere geschätzt (Stübing et al. 2010). Verbreitung in Thüringen Mittelhäufige, weit verbreitete Art in Thüringen, mit Verbreitungslücken im zentralen Landesteil. Höchste Dichte liegt in Ostthüringen (Gedeon et al. 2014). Kurzfristiger Bestandstrend negativ. Bestand wird auf 3.000-4.000 besetzte Reviere geschätzt (TLUBN 2016).	
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Thüringen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			
Im Wirkraum (500 m) liegen für nachfolgende Bereiche Nachweise für den Trauerschnäpper vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkungen
17+788	April 2020	215 m	Revier in Buchenwald
63+825	Juli 2020	69 m	adultes Trauerschnäpper-Individuum in Buchenwald
Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: habitatreiche Laubmischwälder mit Altbaumbestand, Halboffenland.			

Betroffene Tierart: Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><u>Baubedingte Wirkungen:</u></p> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).</p> <p>Die im Rahmen der Kartierungen festgestellten sowie potenziellen Bruthabitate des Trauerschnäppers liegen außerhalb der Baufelder. Eine direkte baubedingte Betroffenheit der Art ist daher auszuschließen.</p> <p>Die über die Arbeitsflächen hinausgehenden Störwirkungen fallen beim Trauerschnäpper aufgrund dessen geringer Störungsempfindlichkeit gering aus. Als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz sind für die Art 20 m angegeben (Gassner et al. 2010). Keines der nachgewiesenen Brutvorkommen unterschreitet die artspezifische Fluchtdistanz des Trauerschnäppers, weshalb hier eine baubedingte Nestaufgabe ausgeschlossen werden kann. Für die Art besteht darüber hinaus nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutausfälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021) und die vorhabenbedingten Störungen auf die Art sind auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant.</p> <p>Für den Trauerschnäpper tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit baubedingt nicht ein.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt anlagebedingt entsprechend nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen</p>	

Betroffene Tierart: Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere, während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein	
Der Trauerschnäpper hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 10 m (Gassner et al. 2010). In Bereichen, wo sich Habitats der Art innerhalb oder in unmittelbarer Umgebung der Arbeitsflächen befinden, sind bauzeitliche Störungen nicht auszuschließen. Im nahen Umfeld des Vorhabens sind nur wenige Gehölzbestände vorhanden, die dem Trauerschnäpper potenziell als Brutplatz dienen können. Zeitlich sind die vorhabenbedingten Störungen auf die Art zudem auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Für den Trauerschnäpper besteht darüber hinaus nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Einzelne störungsbedingte Nester in einer Brutperiode durch die Bauarbeiten, die nicht sicher ausgeschlossen werden können, haben daher keine signifikante Auswirkung auf die lokale Population.	
Der Trauerschnäpper weist keine Empfindlichkeit gegenüber Dauerlärm auf. Daher wird durch den Dauerlärm, der von geplanten HDD-Bohrungen ausgeht, keine erhebliche Störung verursacht.	
Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Im Rahmen der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Im Rahmen der Kartierungen konnten keine Bruthabitate des Trauerschnäppers innerhalb der Baufelder festgestellt werden (vgl. 2.), potenzielle Habitats liegen ebenfalls außerhalb der Baufelder.	
Da auch hinsichtlich einer möglichen störungsbedingten Entwertung potenzieller Bruthabitate keine bzw. nur sehr stark abgeschwächte Wirkungsbezüge bestehen (vgl. 3.b)) und durch den „weiterziehenden“ Charakter des Bauvorhabens lediglich während einer Brutperiode mit einer gewissen Degradation potenzieller Habitats zu rechnen ist, wird der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht verwirklicht.	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	

Betroffene Tierart: Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>)	
Projektbezeichnung <i>SuedLink, PFA C2</i>	Vorhabenträger TransnetBW
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich	

1.2.42 Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*)

Betroffene Tierart: Wacholderdrossel (<i>Turdus pilaris</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen <p>Die Wacholderdrossel hat ein Verbreitungsareal von Frankreich bis in die Taiga West- und Mittelsibiriens bzw. von Fennoskandien bis zu den Südalpen. Sie brütet in halboffenen Landschaften, in denen sich Baumbestände mit Grünland, Äckern oder Lichtungen als Nahrungsgebiete abwechseln. Lebensraum stellen Laub-, Nadel- und Mischwälder, Feld- und Ufergehölze und auch Baumreihen im Offenland, Obstgärten und Parks und dar. Die Nahrung besteht v. a. aus Regenwürmern und Insekten sowie anderen kleinen Wirbellosen. Daneben spielen auch Beeren und andere Früchte jahreszeitbedingt eine Rolle.</p> <p>Die Wacholderdrossel ist ein tagaktiver Kurzstreckenzieher. In der Brutzeit sind Individuen territorial, die Territorien beschränken sich jedoch häufig auf die unmittelbare Nestumgebung und Beobachtungswarten, da die Art in Kolonien brütet. Gegen Feinde wird ein intensives Abwehrverhalten gezeigt. Außerhalb der Brutzeit ist sie sehr gesellig und bildet mitunter auch riesige, oft artreine Schwärme (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Wacholderdrossel 30 m.</p>	

Betroffene Tierart: Wacholderdrossel (<i>Turdus pilaris</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland Die Wacholderdrossel hat ihre Verbreitungsschwerpunkte in der Mittelgebirgsregion und im Alpenvorland. V. a. die nordwestlichen Mittelgebirgsregionen, das Erzgebirge mit dessen Ausläufern und das westliche Alpenvorland sind dicht besiedelt. Im Tiefland kommt die Art wesentlich seltener vor, lediglich im Nordwestdeutschen Tiefland gibt es eine flächige Verbreitung. Im restlichen Tiefland kommt sie nur lückig in geringer Dichte vor. Die Nordseeküste und die Seemarschen sind gänzlich unbesiedelt. Infolge einer großräumigen Arealerweiterung hat der Bestand langfristig deutlich zugenommen. Der kurzfristige Trend ist negativ. Der Bestand wird auf 125.000-250.000 (Gedeon et al. 2014) bzw. 350.000-600.000 (Bauer et al. 2005) Brutpaare geschätzt.		Verbreitung in Hessen Die Wacholderdrossel kommt flächendeckend, aber v. a. in Zentralhessen, in der Wetterau und in den Flusstälern von Fulda und Werra vor (Gedeon et al. 2014). Der langfristige Bestandstrend ist positiv, der kurzfristige negativ. Der Bestand wird auf 20.000-35.000 Brutpaare geschätzt (Werner et al. 2016). Verbreitung in Thüringen Die Wacholderdrossel kommt flächendeckend in Thüringen vor. Das Werratal stellt einen Verbreitungsschwerpunkt dar (Gedeon et al. 2014). Der kurzfristige Bestandstrend ist negativ. Der Bestand wird auf 10.000-14.000 Brutpaare geschätzt.	
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Thüringen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			
Im Wirkraum (500 m) liegen für nachfolgende Bereiche Nachweise für die Wacholderdrossel vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
8+885	Juni 2020	123 m	Revier in Baumhecke
33+824	April 2021	83 m	Revier in Laubholzforst
34+002	März 2021	168 m	Revier in Baumhecke
34+003	Februar 2021	155 m	Revier in Baumhecke
34+016	Mai 2021	366 m	adultes/imago Individuum in Frischwiese
34+161	Juli 2021	378 m	adultes/imago Individuum in Feldghölz auf Ruderalfläche
34+240	Mai 2021	0 m	adultes/imago Individuum in Intensivacker, innerhalb des Arbeitsstreifens
34+438	März 2021	221 m	Revier in Gehölzsaum
34+444	Mai 2021	253 m	adultes/imago Individuum in Frischwiese

Betroffene Tierart: Wacholderdrossel (<i>Turdus pilaris</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2			Vorhabenträger TransnetBW
34+480	Juni 2021	338 m	adultes/imago Individuum in Extensivweide
63+859	Juli 2020	189 m	adultes/imago Individuum in Buchenwald
65+647	Juli 2020	75 m	Revier in Obstbaumreihe

Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: Halboffenland mit Gewässern, Gehölzstrukturen und ihre Säume.

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

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

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

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

- V1 Ökologische Baubegleitung
- V_{AR7.2} Bauzeitregelung zum Schutz von Gehölzfreibrütern, -höhlenbrütern und Bodenbrütern in Gehölzen/Säumen innerhalb des Baufeldes

Baubedingte Wirkungen

Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).

Die Reviernachweise der Wacholderdrossel liegen überwiegend außerhalb des Baufeldes bzw. werden in geschlossener Bauweise gequert (vgl. 2.). Die potenziellen Bruthabitate der Art liegen ebenfalls überwiegend außerhalb des Baufeldes. Eine direkte baubedingte Betroffenheit der Art im Bereich der wenigen direkt betroffenen Gehölzbestände kann nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Gegebenenfalls erforderliche Gehölzrodungen sind daher außerhalb der Brutzeit im Zeitraum vom 01.10. bis 28./29.02. durchzuführen (Maßnahme V_{AR7.2}). Sollten zwingende Gründe des Bauablaufs gegen eine Bauzeitenregelung sprechen, d. h. Bauarbeiten während der Brutzeit (01.03. bis 30.09.) erforderlich sein, kann im Rahmen der ÖBB (Maßnahme V1) in Einzelfällen für kleinere und wenig strukturierte Bestände der Eingriffsbereich auf Besatz geprüft werden und unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten begonnen werden.

Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen bei der Wacholderdrossel aufgrund ihrer geringer Störungsempfindlichkeit mit einer planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz bis 30 m (Gassner et al. 2010) insgesamt gering aus. Es sind einzelne (potenzielle) Bruthabitate im direkten Umfeld der Arbeitsflächen anzunehmen, sodass potenziell darüberhinausgehende störungsbedingte Wirkungsbezüge bestehen. Für die Wacholderdrossel besteht jedoch nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021) und die vorhabenbedingten Störungen auf die Art sind auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant.

Für die Wacholderdrossel tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG unter Beachtung der o. g. Maßnahme baubedingt nicht ein.

Betroffene Tierart: Wacholderdrossel (<i>Turdus pilaris</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<u>Anlagebedingte Wirkungen</u> Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel nicht betroffen. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt entsprechend anlagebedingt nicht ein.	
Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna. Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Gehölzarbeiten erfolgen gemäß § 39 BNatSchG außerhalb der Brutzeit. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein	
Die Wacholderdrossel hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 30 m (Gassner et al. 2010). In Bereichen, wo sich Habitate der Art innerhalb oder in unmittelbarer Umgebung der Arbeitsflächen befinden, sind bauzeitliche Störungen nicht auszuschließen. Zeitlich sind die vorhabenbedingten Störungen auf die Art jedoch auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Für die Wacholderdrossel besteht darüber hinaus nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Einzelne störungsbedingte Netaufgaben in einer Brutperiode durch die Bauarbeiten, die nicht sicher ausgeschlossen werden können, haben daher keine signifikante Auswirkung auf die lokale Population. Die Wacholderdrossel weist keine Empfindlichkeit gegenüber Dauerlärm auf. Daher wird durch den Dauerlärm, der von geplanten HDD-Bohrungen ausgeht, keine erhebliche Störung verursacht. Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	

Betroffene Tierart: Wacholderdrossel (<i>Turdus pilaris</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • VAR7.2 Bauzeitregelung zum Schutz von Gehölzfreibrütern, -höhlenbrütern und Bodenbrütern in Gehölzen/Säumen innerhalb des Baufeldes <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Im Rahmen der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Die (potenziellen) Bruthabitate der Wacholderdrossel liegen überwiegend außerhalb des Baufeldes bzw. werden in geschlossener Bauweise gequert. Ein Verlust der ökologischen Funktion ist möglich, wenn der Eingriff in ein potenzielles Habitat sehr großflächig ausfällt. Ein großflächiger Eingriff in potenzielle Habitatstrukturen dieser Art erfolgt nicht. Kleinräumige Eingriffe führen aufgrund der temporären Beanspruchung (Rekultivierung nach Bauende) nicht zu einem Verlust der ökologischen Funktion. Im Aktionsradius der Art stehen potenzielle Habitate in ausreichendem Maße zur Verfügung, wodurch ein Ausweichen der ggf. betroffenen Individuen ohne Probleme möglich ist.</p> <p>Bei der Wacholderdrossel handelt es sich darüber hinaus um einen Freibrüter. Demzufolge wird das Nest jedes Jahr neu angelegt und nicht traditionell genutzt. Das Entfernen des Nestes nach dem Ende der Brutzeit (Maßnahme VAR7.2) stellt somit keine Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG dar.</p> <p>Die im Baufeld liegenden potenziellen Nahrungshabitate im Offenland werden durch die Baustelle zeitweilig beansprucht. Da der Wacholderdrossel keine enge Bindung an einzelne Nahrungsflächen besteht, sind diese nicht als essenziell zu betrachten und daher nicht als Teil der Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu werten.</p> <p>Da auch hinsichtlich einer möglichen störungsbedingten Entwertung potenzieller Bruthabitate keine bzw. nur sehr stark abgeschwächte Wirkungsbezüge bestehen (vgl. 3.a)) und die Bauarbeiten zeitlich begrenzt sind, entsteht durch SuedLink im PFA C2 keine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich

1.2.43 Wachtel (*Coturnix coturnix*)

Betroffene Tierart: Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie V (<i>Vorwarnliste</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie V (<i>Vorwarnliste</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie V (<i>Vorwarnliste</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen	
<p>In Deutschland ist die Wachtel ein Charaktervogel der offenen, gehölzfreien Ackerflure und Wiesengebiete. Die Wachtel besiedelt häufig Ackerbrachen, Sommer- und Wintergetreide, Luzernfelder oder Kleewiesen. Lokal kommt die Wachtel auf Magerrasen oder in Heidegebieten vor. Auch frische Sand- oder Moorböden in Bergbaufolgelandschaften gehören zu den potenziellen Bruthabitaten der Art.</p> <p>Das Auftreten der Wachtel ist grundsätzlich sehr unstet und die Besetzung von Revieren unterliegt starken jährlichen Schwankungen in hoher Abhängigkeit zur jeweiligen landwirtschaftlichen Nutzung der einzelnen Flächen.</p> <p>Die <i>Homerange</i> eines Wachtelpaares beträgt häufig unter 1 ha, die Distanzen zwischen den Revieren können von 0,1 bis 1 km liegen. Die <i>Homerange</i> eines unverpaarten Männchens kann deutlich größer sein und rund 2 bis 6 ha betragen. Die Siedlungsdichten der Wachtel liegen häufig zwischen 0,1 und 4 rufenden Männchen auf einem km².</p> <p>Die Wachtel ist ein Lang- oder Kurzstreckenzieher dessen Winterquartiere im Mittelmeergebiet oder in Nordafrika liegen. Vereinzelt zieht die Wachtel bis nach Ostafrika in Äquatornähe. Die Wachtel trifft ab Ende April/Anfang Mai im Brutgebiet ein und beginnt ab Mitte Mai mit dem Bebrüten des Geleges. Die Brutperiode kann bis Anfang August andauern, wobei der Wegzug aus dem Brutgebiet ab Mitte August beginnt. Der Höhepunkt des Wegzuges wird im September erreicht (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014; Glutz von Blotzheim und Bauer 1994).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Nach Flade (1994) beträgt die artspezifische Fluchtdistanz der Wachtel 30-50 m. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Art 50 m.</p>	

Betroffene Tierart: Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland Die Wachtel ist in nahezu ganz Deutschland anzutreffen. Verbreitungslücken bestehen lediglich in von Wald und Gewässern dominierten Landschaften, in den Höhenlagen der Mittelgebirge und den Alpen sowie in Teilen West- und Süddeutschlands. Der bundesweite Bestand wird für den Zeitraum 1995-1999 auf etwa 18.000 bis 38.000 Reviere geschätzt, wobei für diese Art Bestandsfluktuationen typisch sind (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014). Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005-2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 26.000 bis 49.000 Brutpaaren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellsten Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011-2016 ein Gesamtbestand von 16.000 bis 30.000 Brutpaaren angegeben. Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist rückläufig (Gerlach et al. 2019).		Verbreitung in Hessen Die Wachtel ist großflächig verbreitet. Die Verbreitungsschwerpunkte liegen in Zentralhessen, z. B. in der Wetterau und den nördlichen Landesteilen (Gedeon et al. 2014). Die langfristige Bestandsentwicklung ist rückläufig, der kurzfristige Trend ist stabil. Der Bestand wird auf 1.000-3.000 Brutpaare geschätzt (Werner et al. 2016). Verbreitung in Thüringen Die Wachtel ist großflächig verbreitet. Die Verbreitungsschwerpunkte liegen in den Flusstälern des südlichen Thüringer Beckens (Gedeon et al. 2014). Der kurzfristige Bestandstrend ist positiv. Der Bestand wird auf 1.800-2.500 Brutpaare geschätzt (TLUBN 2016).	
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Thüringen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			
Im Wirkraum (500 m) liegen für nachfolgende Bereiche Nachweise für die Wachtel vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
36+826	März 2020	171 m	Revier in Intensivweide
37+018	März 2020	387 m	Revier in Intensivacker
41+606	März 2020	0 m	Revier in Intensivacker, auf Arbeitsstreifen
56+917	März 2020	352 m	Revier in Wiesenbrache
Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: Ackerflächen und Brachen, habitatreiches Grünland.			

Betroffene Tierart: Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • VAR7.1 Bauzeitenregelung zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern • VAR 9.1 Vergrämuungsmaßnahmen zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern <p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).</p> <p>Die Reviernachweise der Wachtel liegen überwiegend außerhalb des Baufeldes (vgl. 2.). Ein potenzielles Vorkommen der Art innerhalb von geeigneten Habitaten kann nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung von möglichen Verletzungen/Tötungen der Wachtel erfolgt die Bauausführung in den geeigneten Habitatstrukturen außerhalb der Brutzeit und damit in der Zeit vom 15.08 bis 28./29.02. (Maßnahme VAR7.1). Ist es unumgänglich, dass die Bautätigkeiten aus zwingenden bautechnischen Gründen während der Brutzeit der Art stattfinden, müssen Vergrämuungsmaßnahmen errichtet werden (Maßnahme VAR9.1). Die Maßnahmen sind vor Beginn der Brutzeit durchzuführen und während der gesamten Bauzeit bis zum Beginn eines kontinuierlichen Bauablaufs aufrecht zu erhalten. Sind nach Beginn der Bauausführung längere Ruhephasen abzusehen (> 5 Tage), sind die oben beschriebenen Maßnahmen wieder aufzunehmen. Falls die Vergrämuungsmaßnahmen nicht bereits vor Beginn der Brutzeit (01.03. bis 15.08.) durchgeführt werden können, sind entsprechende Bereiche mit Lebensraumpotenzial für Bodenbrüter vor Baubeginn auf Anwesenheit und Brutaktivitäten zu prüfen. Zu berücksichtigen sind alle Baufelder und Zufahrten einschließlich des jeweiligen Umfeldes bis zu 50 m in Abhängigkeit der standortspezifischen Strukturausstattung. Fällt die Besatzkontrolle negativ aus, muss innerhalb von 3 Tagen bei erstmaliger Errichtung der Vergrämuung während der Brutzeit bzw. innerhalb von 5 Tagen nach Besatzkontrolle im Falle von Baupausen entweder eine Vergrämuung installiert werden oder mit der Bauausführung begonnen werden. Wird hingegen ein Brutverhalten nachgewiesen, so ist die Bauausführung an der betroffenen Baufläche bis zur Beendigung der Brut der lokalen nachgewiesenen Brutvögel (Flüggeworden der Jungvögel) auszusetzen. Die Einhaltung der Bauzeitenregelung bzw. der artspezifischen Vorgaben zur Baufeldfreimachung/Vergrämuung wird durch die ÖBB (Maßnahme V1) sichergestellt.</p>	

Betroffene Tierart: Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Die über das Baufeld hinausgehenden Störfwirkungen reichen bei der Wachtel aufgrund dessen Fluchtdistanz bis 50 m (Gassner et al. 2010), bezüglich dauerhafter Lärmemissionen ist die 52 dB(A)-Isophone als maximaler Störradius zu berücksichtigen. Dadurch sind Nestaufgaben im 50 m-Puffer um das Baufeld bzw. innerhalb der 52 dB(A)-Isophone im Bereich der HDD-Bohrungen nicht auszuschließen, wenn in diesem Bereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeit erfolgt. Ein nachgewiesenes Vorkommen im Nahbereich der Arbeitsflächen unterschreitet die Fluchtdistanz der Wachtel. Für die Wachtel besteht nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021) und die vorhabenbedingten Störungen auf die Art sind auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Mit Umsetzung der oben beschriebenen Maßnahmen V_{AR}7.1 und V_{AR}9.1 können zudem störungsbedingte Schädigungen der Art ausgeschlossen werden. Es ist davon auszugehen, dass die auf die Arbeitsflächen beschränkte Vergrämuungsmaßnahme auch weitgehend das Umfeld in der artspezifischen Störreichweite mit vergrämt, sodass das Risiko baubedingter Nestaufgaben durch Störungen nach Umsetzung der Vergrämuungsmaßnahme als gering einzustufen ist. Die kritischen Schallpegel im Bereich der nachgewiesenen Bruthabitate werden nicht überschritten (vgl. 2.b)). Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant.</p> <p>Für die Wachtel tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG unter Beachtung der o. g. Maßnahmen baubedingt nicht ein.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Für das Rebhuhn tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> ACEF24.1 Anlage von temporären Blühstreifen mit Schwarzbrache 	

Betroffene Tierart: Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)	
Projektbezeichnung	Vorhabenträger
SuedLink, PFA C2	TransnetBW
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein	
<p>Die Wachtel hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 50 m (Gassner et al. 2010). In Bereichen, wo sich Habitate der Art innerhalb oder in unmittelbarer Umgebung der Arbeitsflächen befinden, sind bauzeitliche Störungen nicht auszuschließen. Zeitlich sind die vorhabenbedingten Störungen auf die Art überwiegend auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Für die Wachtel besteht darüber hinaus nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Einzelne störungsbedingte Nastaufgaben in einer Brutperiode durch die Bauarbeiten, die nicht sicher ausgeschlossen werden können, haben daher keine signifikante Auswirkung auf die lokale Population.</p> <p>Im Bereich der fünf Bodenbereitungsanlagen erfolgt eine störungsbedingte Beeinträchtigung über eine Brutperiode hinaus. Davon betroffen sind folgende Bereiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> km 4+280 – 4+454 km 32+390 – 32+560 km 41+268 – 41+112 km 53+000 – 53+100 km 60+641 – 60+850 <p>Es ist nicht sicher auszuschließen, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population der Art verschlechtert. Das Eintreten des Verbotstatbestandes wird durch das frühzeitige Anlegen von Blühstreifen mit Schwarzbrache (Maßnahme ACEF24.1) vermieden. Vorhabenbedingt beeinträchtigte Habitate werden durch die Maßnahme ausgeglichen, sodass keine erhebliche Störung feststellbar ist (nähere Ausführungen zur Maßnahme sowie deren positive Auswirkung auf die Population der Wachtel siehe Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Es tritt kein Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ein.</p> <p>Bezüglich dauerhafter Lärmemissionen (im Vorhaben wird eine „dauerhafte“ Lärmemission an Baustellen geschlossener Querungen angenommen) ist für die Wachtel die 52 dB(A)-Isophone als maximaler Störradius zu berücksichtigen (Garniel et al. 2010). Die erwartete Lärmbelastung durch die HDD-Bohrung an den im Rahmen der Kartierung festgestellten Wachtel-Revieren liegt in 1 m Höhe bei km 37+018 und km 56+917 unter 47 dB(A)_{tags}. Damit wird der kritische Schallpegel unterschritten. Die zu erwartende Lärmbelastung des Revieres liegt in 1 m Höhe bei km 36+826 und km 41+606 bei 52 dB(A)_{tags} und somit im Bereich des kritischen Schallpegels.</p> <p>Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<ul style="list-style-type: none"> V1 Ökologische Baubegleitung VAR7.1 Bauzeitenregelung zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern innerhalb des Baufeldes VAR9.1 Vergrämnungsmaßnahmen zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern ACEF24.1 Anlage von temporären Blühstreifen mit Schwarzbrache 	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
<p>Im Rahmen der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Durch den „weiterziehenden“ Charakter des Bauvorhabens ist lediglich während einer Brutperiode und hier nur innerhalb einzelner Bauabschnitte mit einer gewissen Degradation potenzieller Habitate zu rechnen. Im Aktionsradius der Art stehen potenzielle Habitate in</p>	

Betroffene Tierart: Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>ausreichendem Maße zur Verfügung, wodurch ein Ausweichen der ggf. betroffenen Individuen ohne Probleme möglich ist.</p> <p>Bei der Wachtel handelt es sich darüber hinaus um einen Bodenbrüter. Demzufolge wird das Nest jedes Jahr neu angelegt und nicht traditionell genutzt. Das Entfernen des Nestes nach dem Ende der Brutzeit (Maßnahme V_{AR}7.1) bzw. eine Vergrämung vor der Brutzeit (Maßnahme V_{AR}9.1) stellt somit keine Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG dar.</p> <p>Da auch hinsichtlich einer möglichen störungsbedingten Entwertung potenzieller Bruthabitate keine bzw. nur sehr stark abgeschwächte Wirkungsbezüge bestehen (vgl. 3.a)) und die Bauarbeiten zeitlich begrenzt sind, entsteht durch SuedLink im PFA C2 keine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird baubedingt nicht verwirklicht.</p> <p>Im Bereich der fünf Bodenbereitungsanlagen erfolgt eine Flächeninanspruchnahme über eine Brutperiode hinaus. Davon betroffen sind die unter 3.b) genannten Bereiche. Zur Wahrung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang wird der Habitatverlust für die Einsatzzeit der Bodenbereitungsanlagen ausgeglichen (Maßnahme A_{CEF}24.1 - Anlage von temporären Blühstreifen mit Schwarzbrache).</p> <p>Punktuelle dauerhafte Verluste von potenziellen Wachtel-Habitatflächen können in sehr geringem Umfang mit den Linkboxen verbunden sein, sofern diese nicht unmittelbar an Wegen oder Gehölzstrukturen liegen, d. h. auf Standorten, die von Wachtel vorhabenunabhängig ohnehin gemieden werden. Insgesamt ist in diesen Bereichen davon auszugehen, dass der vorhandene Gesamtlebensraum in Struktur und ausreichender Größe erhalten bleibt und es lediglich zu Verschiebungen, jedoch nicht zum Verlust ganzer Reviere kommt.</p> <p>Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich	

1.2.44 Waldkauz (*Strix aluco*)

Betroffene Tierart: Waldkauz (<i>Strix aluco</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen <p>Der Waldkauz brütet in strukturreichen Laub- und Mischwäldern und oft auch in Parkanlagen dörflicher und urbaner Bereiche sowie in baumreichen Gärten, Alleen oder Friedhöfen. Ausgedehnte und dichte Nadelwälder sowie großflächig ausgeräumte offene Agrarlandschaften werden gemieden. Der Neststand ist sehr vielseitig, bevorzugt werden Baumhöhlen, Höhlen in Gebäuden (Dachböden, Kirchtürme, Scheunen, Ruinen, etc.), Felshöhlen und -spalten. Als Notlösung werden auch Bodenhöhlen, alte Greifvogel- und Krähenhorste genutzt. In optimalen Lebensräumen beträgt die Reviergröße 10-15 ha, in ausgedehnten Wäldern meist 60-80 ha. Die Siedlungsdichte beträgt ca. 0,2-2,5 Brutpaare/10 km², in Optimalhabitaten bis 9,1 Brutpaare/10 km² (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014).</p> <p>Der Neststand ist sehr vielseitig, befindet sich bevorzugt aber in Baumhöhlen unterschiedlicher Höhe, ferner auch in Höhlen von Gebäuden und Felshöhlen und -spalten (Bauer et al. 2005).</p> <p>Die Hauptlegezeit ist im März. Die Brutdauer für ein einzelnes Ei beträgt 28 bis 29 Tage. Die Höhle wird nach 29 bis 35 Tagen verlassen. Zu diesem Zeitpunkt sind die juvenilen Tiere allerdings noch nicht flugfähig und landen in benachbarten Bäumen oder am Boden. Die juvenilen Tiere sind frühestens mit 7 Wochen flugfähig. Die juvenilen Waldkäuse sind nach 2,5 bis 3 Monaten selbstständig (Bauer et al. 2005).</p> <p>Die Nahrung des Waldkauzes ist vielseitig, an erster Stelle stehen allerdings mit Abstand Kleinsäuger. Mit Abstand folgen Vögel und Amphibien. In seltenen Fällen auch Regenwürmer und Insekten (Bauer et al. 2005).</p> <p>Der Waldkauz ist ein Standvogel. Einmal besiedelte Reviere werden oft nicht mehr verlassen (Bauer et al. 2005).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Nach Flade (1994) beträgt die artspezifische Fluchtdistanz des Waldkauzes 10-20 m. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Art 20 m.</p>	

Betroffene Tierart: Waldkauz (<i>Strix aluco</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland Der Waldkauz ist weitestgehend flächendeckend in allen Bundesländern anzutreffen. Lediglich in Baden-Württemberg und Bayern ist er anteilig kleinräumig nicht vertreten (Gedeon et al. 2014). Die höchste Revierdichte wurde im Süden Nordrhein-Westfalens festgestellt. Ebenfalls liegen im Norden leicht erhöhte Reviervorkommen in Schleswig-Holstein vor. Insgesamt wird die Anzahl der Reviere bundesweit auf 43.000 bis 75.000 angegeben (gleichbleibend zwischen 2005 und 2016) (Gedeon et al. 2014; Gerlach et al. 2019). Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist stabil (Gerlach et al. 2019).		Verbreitung in Hessen Der Waldkauz ist in Hessen flächendeckend verbreitet. Sowohl der lang- als auch der kurzfristige Bestandstrend sind stabil. Der aktuelle Bestand wird auf 5.000-8.000 besetzte Reviere geschätzt (Stübing et al. 2010). Verbreitung in Thüringen Der Waldkauz kommt flächendeckend in ganz Thüringen vor und ist dort die häufigste Eulen-Art. Der Bestandstrend ist gleichbleibend und der aktuelle Bestand wird auf 2.000 - 2.500 Brutpaare geschätzt (Frick et al. 2022).	
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Thüringen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			
Im Wirkraum (500 m) liegen für nachfolgende Bereiche Nachweise für den Waldkauz vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkungen
21+862	Juni 2020	214 m	Brutpaar in Eichenwald
22+248	Juni 2020	229 und 446 m	rufendes Waldkauz-Individuum in großflächiger Feldgehölzstruktur
24+493	Juni 2020	220 und 572 m	Revier in Eichenwald
30+154	März 20202	210 und 161 m	Revier in Buchenwald
34+297	Februar 2021	343 m	rufendes Waldkauz-Individuum in Heckenstruktur
48+202	Juli 2020	277 und 518 m	Revier in Buchenwald
63+102	Juli 2020	261 m	Revier in Eichenwald
65+904	Februar 2020	374 m	rufendes Waldkauz-Individuum auf Solitärbaum in Siedlungsstruktur

Betroffene Tierart: Waldkauz (<i>Strix aluco</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: Halboffenland mit Gewässern, strukturreicher Laubmischwald und Nadelwald mit Altholzbestand, Gehölzstrukturen und ihre Säume.</p>	
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).</p> <p>Die nachgewiesenen Bruthabitate des Waldkauzes liegen außerhalb der Baufelder (vgl. 2.), potenzielle Vorkommen liegen ebenfalls außerhalb der Baufelder. Der Waldkauz ist auf Höhlenbäume mit großen Höhlen angewiesen. Entsprechende Strukturen werden vorhabenbedingt nicht beansprucht.</p> <p>Die über das Baufeld hinausgehenden Störmwirkungen reichen bei dem Waldkauz aufgrund seiner Fluchtdistanz bis 20 m (Gassner et al. 2010), bezüglich dauerhafter Lärmemissionen ist die 58 dB(A)-Isophone als maximaler Störradius zu berücksichtigen. Dadurch sind Nestaufgaben im 20 m-Puffer um das Baufeld bzw. innerhalb der 58 dB(A)-Isophone im Bereich der HDD-Bohrungen nicht auszuschließen, wenn in diesem Bereich geeignete Bruthabitate (Höhlenbäume mit großen Höhlen) vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeit erfolgt. Keines der nachgewiesenen Vorkommen im Nahbereich der Arbeitsflächen unterschreitet die Fluchtdistanz des Waldkauzes. Die kritischen Schallpegel im Bereich der nachgewiesenen Bruthabitate werden eingehalten (vgl. 2.b)). Für die Art besteht darüber hinaus nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutausfälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021) und die vorhabenbedingten Störungen auf die Art sind auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant.</p> <p>Für den Waldkauz tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG baubedingt nicht ein.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt anlagebedingt entsprechend nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	

Betroffene Tierart: Waldkauz (<i>Strix aluco</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.</p> <p>Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Der Waldkauz hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 20 m (Gassner et al. 2010). In Bereichen, wo sich Habitats der Art innerhalb oder in unmittelbarer Umgebung der Arbeitsflächen befinden, sind bauzeitliche Störungen nicht auszuschließen. Im nahen Umfeld des Vorhabens sind nur wenige Gehölzbestände vorhanden, die dem Waldkauz potenziell als Brutplatz dienen können. Zeitlich sind die vorhabenbedingten Störungen auf die Art zudem auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Für den Waldkauz besteht darüber hinaus nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Einzelne störungsbedingte Nester in einer Brutperiode durch die Bauarbeiten, die nicht sicher ausgeschlossen werden können, haben daher keine signifikante Auswirkung auf die lokale Population.</p> <p>Störungen durch Lichtemissionen sind nicht zu erwarten, da durch den Einsatz von lichtminimierenden Leuchtmittel und eine Optimierung der Beleuchtung von Baustellencontainern bzw. Standorten für Bohrgeräte potenzielle von den Bauflächen abstrahlende Lichtemissionen reduziert werden. Die verbleibende Intensität reicht bis zu 1 m. Eine signifikante Störung ist somit auszuschließen.</p> <p>Bezüglich dauerhafter Lärmemissionen (im Vorhaben wird eine „dauerhafte“ Lärmemission an Baustellen geschlossener Querungen angenommen) ist für den Waldkauz die 58 dB(A)-Isophone als maximaler Störradius zu berücksichtigen (Garniel et al. 2010). Die erwartete Lärmbelastung durch die HDD-Bohrung an den im Rahmen der Kartierung festgestellten Waldkauz-Revierern liegt in 10 m Höhe bei km 21+862, 22+248, km 48+202, km 65+904 und km 63+102 bei 47 dB(A)_{tags} bei km 34+297 unter 47 dB(A)_{tags} und bei km 24+493 bei 52 dB(A)_{tags}.</p> <p>Die zu erwartende Lärmbelastung des Revieres liegt in km 30+154 in 10 m Höhe bei 58 dB(A)_{tags} und somit im Bereich des kritischen Schallpegels.</p> <p>Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	

Betroffene Tierart: Waldkauz (<i>Strix aluco</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Im Rahmen der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Im Rahmen der Kartierungen konnten keine Bruthabitate des Waldkauzes innerhalb der Baufelder festgestellt werden (vgl. 2.), potenzielle Habitate liegen ebenfalls außerhalb der Baufelder.</p> <p>Da auch hinsichtlich einer möglichen störungsbedingten Entwertung potenzieller Bruthabitate keine bzw. nur sehr stark abgeschwächte Wirkungsbezüge bestehen (vgl. 3.b)) und durch den „weiterziehenden“ Charakter des Bauvorhabens lediglich während einer Brutperiode mit einer gewissen Degradation potenzieller Habitate zu rechnen ist, wird der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht verwirklicht.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
d) Abschließende Bewertung	
<p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.</p> <p><input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich</p>	

1.2.45 Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*)

Betroffene Tierart: Waldlaubsänger (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie 3 (<i>gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen <p>Der Hauptlebens- und Brutraum des Waldlaubsängers stellen Laub- und Laubmischwälder dar. Dabei werden Eichen-Hainbuchenwälder und Rotbuchenwälder, aufgrund der reduzierten Ausprägung der Strauch- und Krautschicht, präferiert. Darüber hinaus werden Nadelwälder bewohnt, solange darin einzelne Laubbaumarten eingestreut sind. Standortkriterium stellt dabei der Freiraum unterhalb des Blätterdachs für den Singflug dar. Vorkommen in städtischen Freiräumen, Parks und Friedhöfen sind ebenfalls möglich (Gedeon et al. 2014).</p> <p>Die Waldlaubsänger sind Bodenbrüter und die Errichtung des Nestes erfolgt auf Blättern, Laub und verschiedenen Gräsern in geschützten Vertiefungen im Boden. Als Nahrungsquellen dienen Insekten, Spinnen und vereinzelt Beeren. Es erfolgen kurze Jagdflüge im höheren Astbereich und unter dem Kronendach der Bäume.</p> <p>Diese Art ist ein Langstreckenzieher, welche über den Winter von Europa in die Bereiche des afrikanischen Regenwalds in Äquatornähe zieht. Ein derartiger Flug über die Sahara ist für Kleinvogelarten ungewöhnlich. Im Regelfall beginnt die Wanderung im September und der Waldlaubsänger kehrt erst im Mai zurück.</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Art beträgt 10 m (Gassner et al. 2010).</p>	

Betroffene Tierart: Waldlaubsänger (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland Der Waldlaubsänger ist in sämtlichen Bundesländern vertreten. Dabei ist sein Vorkommen jedoch im Süden des Landes in Bayer und Baden-Württemberg, sowie im Nordwesten in Teilen Nordrhein-Westfalens und Niedersachsens nicht flächendeckend. Die höchsten Revierdichten sind im Bereich des Wendlands in Niedersachsen und im nordöstlichen Küstenbereichs Mecklenburg-Vorpommerns (Gedeon et al. 2014). Ein Bestand von 115.000 bis 215.000 Revieren wurde im Zeitraum von 2005 bis 2009 ermittelt (Gedeon et al. 2014). Für die Folgezeit von 2011 bis 2016 konnten 140.000 bis 260.000 Reviere ermittelt werden (Gerlach et al. 2019). Nach einer längeren negativen Populationsentwicklung würde für die letzten zwölf Jahre ein positiver Entwicklungstrend festgestellt (Gerlach et al. 2019). Im Brutvogelatlas ADEBAR wird für den Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 115.000 bis 215.000 Revieren (Gedeon et al. 2014), in der aktuellsten Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 140.000 bis 260.000 Revieren angegeben. Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist rückläufig (Gerlach et al. 2019).		Verbreitung in Hessen Der Waldlaubsänger ist in Hessen aufgrund des hohen Waldanteils flächig verbreitet, die Bestände weisen jedoch eine abnehmende Tendenz auf. Seit etwa Mitte der 1990er Jahre hat sich die Anzahl der Brutpaare um etwa die Hälfte reduziert. Der Waldlaubsänger ist fast ausschließlich in strukturreichen, nicht zu dichten Mischwäldern aus Buche, Eiche, Kiefer und Fichte mit ausreichend Beastung im Stammraum zu finden. Hier kann er Siedlungsdichten von bis zu 12 Revieren/10 ha erreichen, wobei die durchschnittliche Revierdichte in geeigneten Habitaten nur etwa ein Drittel davon beträgt (Stübing et al. 2010). Verbreitung in Thüringen Die Population ist in einem guten Zustand bei einem gleichbleibenden oder gering schwankendem Brutbestand. Die Art kommt auf über 50 bis 90 % der in Thüringen vorkommenden Habitatflächen vor bzw. besiedelt diese (Frick et al. 2022).	
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Thüringen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			
Im Wirkraum (500 m) liegt für nachfolgende Bereiche Nachweise für den Waldlaubsänger vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
24+118	Juni 2020	317 m	singendes Männchen in Eichenwald
24+165	Juni 2020	308 m	singendes Männchen in Eichenwald
24+167	Juni 2020	408 m	singendes Männchen in Eichenwald
24+304	Juni 2020	362 und 642 m	singendes Männchen in Eichenwald
24+326	Juni 2020	387 und 322 m	singendes Männchen in Eichenwald
24+493	Juni 2020	179 m	singendes Männchen in Eichenwald

Betroffene Tierart: Waldlaubsänger (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2			Vorhabenträger TransnetBW
30+114	März 2020	105 und 300 m	Revier in Buchenwald
30+301	März 2020	286 m	Revier in Feldgehölz
30+329	Juli 2020	354 und 245 m	Revier in Mischwald
30+454	März 2020	323 m	Revier in Edellaubwald
48+042	März 2020	270 m	Revier in Buchenwald
<p>Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: strukturreicher Laubmischwald und Nadelwald mit Altholzbestand, habitatreiche Schlagfluren.</p>			
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG			
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).</p> <p>Die im Rahmen der Kartierungen festgestellten sowie potenziellen Bruthabitate des Waldlaubsängers liegen außerhalb der Baufelder. Eine direkte baubedingte Betroffenheit der Art ist daher auszuschließen.</p> <p>Die über die Arbeitsflächen hinausgehenden Störwirkungen fallen beim Laubwaldsänger aufgrund dessen geringer Störungsempfindlichkeit gering aus. Als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz sind für die Art 15 m angegeben (Gassner et al. 2010). Keines der nachgewiesenen Brutvorkommen unterschreitet die artspezifische Fluchtdistanz des Waldlaubsängers, weshalb hier eine baubedingte Nestaufgabe ausgeschlossen werden kann. Für die Art besteht darüber hinaus nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021) und die vorhabenbedingten Störungen auf die Art sind auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant.</p> <p>Für den Waldlaubsänger tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit baubedingt nicht ein.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt anlagebedingt entsprechend nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>			

Betroffene Tierart: Waldlaubsänger (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>)	
Projektbezeichnung	Vorhabenträger
SuedLink, PFA C2	TransnetBW
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.</p> <p>Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Der Waldlaubsänger hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 15 m (Gassner et al. 2010). In Bereichen, wo sich Habitate der Art innerhalb oder in unmittelbarer Umgebung der Arbeitsflächen befinden, sind bauzeitliche Störungen nicht auszuschließen. Zeitlich sind die vorhabenbedingten Störungen auf die Art auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Für den Waldlaubsänger besteht darüber hinaus nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Einzelne störungsbedingte Nastaufgaben in einer Brutperiode durch die Bauarbeiten, die nicht sicher ausgeschlossen werden können, haben daher keine signifikante Auswirkung auf die lokale Population.</p> <p>Der Waldlaubsänger weist keine Empfindlichkeit gegenüber Dauerlärm auf. Daher wird durch den Dauerlärm, der von geplanten HDD-Bohrungen ausgeht, keine erhebliche Störung verursacht.</p> <p>Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p>	

Betroffene Tierart: Waldlaubsänger (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Im Rahmen der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Im Rahmen der Kartierungen konnten keine Bruthabitate des Waldlaubsängers innerhalb der Baufelder festgestellt werden (vgl. 2.), potenzielle Habitate liegen ebenfalls außerhalb der Baufelder.</p> <p>Da auch hinsichtlich einer möglichen störungsbedingten Entwertung potenzieller Bruthabitate keine bzw. nur sehr stark abgeschwächte Wirkungsbezüge bestehen (vgl. 3.b)) und durch den „weiterziehenden“ Charakter des Bauvorhabens lediglich während einer Brutperiode mit einer gewissen Degradation potenzieller Habitate zu rechnen ist, wird der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht verwirklicht.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich	

1.2.46 Waldohreule (*Asio otus*)

Betroffene Tierart: Waldohreule (<i>Asio otus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie 3 (<i>gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen <p>Die Waldohreule brütet in kleinen Feldgehölzen, Baumgruppen oder -streifen und Einzelbäumen. Geschlossene Baumbestände werden hingegen gemieden. Daran anschließende, offene Landschaften mit wenig Deckungsmöglichkeiten und niedriger Vegetationsschicht dienen als Jagdgründe. Im Winter kann das Jagdgebiet näher an menschliche Siedlungen rücken. Die Siedlungsdichte ist stark vom Nahrungsangebot (Kleinsäuger) sowie Feldgehölz- und Waldrandanteil abhängig.</p> <p>Er ist ein dämmerungs- und nachaktiver Jäger, der hauptsächlich im Flug jagt. Ansitzjagd ist eher selten. Beute besteht fast ausschließlich aus Kleinsäugetieren (v. a. Gattung <i>Microtus</i>). Andere Gruppen wie Vögel, Reptilien und Insekten dienen nur als Ersatznahrung. Während der Brutzeit sind die Tiere territorial, ansonsten jedoch gesellig und bilden bei niedrigen Außentemperaturen mitunter Schlafgemeinschaften (Bauer et al. 2005).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Waldohreule 20 m. Die Waldohreule gilt zudem als lärmempfindliche Art, für die die 58 db(A)-Isophone bei Planungen zu berücksichtigen ist (Garniel et al. 2010).</p>	

Betroffene Tierart: Waldohreule (<i>Asio otus</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland In Deutschland fast flächendeckend verbreitet, mit höheren Dichten im Nordwesten und im Bereich der westlichen Mittelgebirgsregion. Im Süden ist die Besiedlungsdichte geringer. In manchen Landesteilen, wie z. B. an der nordfriesischen Küste oder in Teilen des nordostdeutschen Tieflands, ist die Art nicht vorhanden. Langfristig wird der Bestand stabil. Kurzfristig kann es aufgrund des Kleinsäugeraufkommens zu Bestandschwankungen kommen. Der Bestand wird auf 26.000-43.000 besetzte Reviere geschätzt (Gedeon et al. 2014).		Verbreitung in Hessen Mittelhäufige und weit verbreitete Art in Hessen, wobei in Nord- und Osthessen die Dichte geringer ist. Kurzfristiger Bestandstrend stabil. Bestand wird auf 2.500-4.000 besetzte Reviere geschätzt (Stübing et al. 2010). Verbreitung in Thüringen Mittelhäufige und weit verbreitete Art in Hessen, wobei im Süden und Osten höhere Dichten vorliegen (Gedeon et al. 2014). Kurzfristiger Bestandstrend stabil. Bestand wird auf 1.500-2.000 besetzte Reviere geschätzt (TLUBN 2016).	
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Thüringen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			
Im Wirkraum (500 m) liegen für nachfolgenden Bereich ein Nachweis für die Waldohreule vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
22+216	Juni 2020	408 m	rufendes Männchen in Baumgruppe
34+488	Februar 2021	267 und 235 m	Revier in Nadelwald
Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: Laub- und Mischwälder mit und ohne Altbaumbestand, auch gerne Nadelwälder sowie in der Nähe von (Wald)Gewässerkomplexen, große Bäume, Schlagfluren mit Überhälter, in alten Parks oder Friedhöfen.			
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG			
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <ul style="list-style-type: none"> V1 Ökologische Baubegleitung VAR7.2 Bauzeitregelung zum Schutz von Gehölzfreibrütern, -höhlenbrütern und Bodenbrütern in Gehölzen/Säumen innerhalb des Baufeldes 			

Betroffene Tierart: Waldohreule (<i>Asio otus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).</p> <p>Die nachgewiesenen Bruthabitate der Waldohreule liegen außerhalb der Baufelder (vgl. 2.), potenzielle Vorkommen sind in geringer Dichte innerhalb der Arbeitsflächen möglich. Eine direkte baubedingte Betroffenheit der Art kann entsprechend nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Gehölzrodungen sind daher außerhalb der Brutzeit im Zeitraum vom 01.10. bis 28./29.02. durchzuführen (Maßnahme V_{AR}7.2). Sollten zwingende Gründe des Bauablaufs gegen eine Bauzeitenregelung sprechen, d. h. Bauarbeiten während der Brutzeit (01.03. bis 30.09.) erforderlich sein, kann im Rahmen der ÖBB (Maßnahme V1) in Einzelfällen für kleinere und wenig strukturierte Bestände der Eingriffsbereich auf Besatz geprüft werden und unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten begonnen werden.</p> <p>Der Waldohreule zählt zu jenen Arten mit geringer Störungssensibilität gegenüber Brutausfällen (SMGI-Klasse D nach Bernotat und Dierschke 2021). Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen reichen bei der Waldohreule aufgrund ihrer Fluchtdistanz bis 20 m (Gassner et al. 2010), bezüglich dauerhafter Lärmemissionen ist die 58 dB(A)-Isophone als maximaler Störradius zu berücksichtigen. Dadurch sind Nestaufgaben im 20 m-Puffer um das Baufeld bzw. innerhalb der 58 dB(A)-Isophone im Bereich der HDD-Bohrungen nicht auszuschließen, wenn in diesem Bereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeit erfolgt. Kein nachgewiesenes Vorkommen im Nahbereich der Arbeitsflächen unterschreitet die Fluchtdistanz der Waldohreule. Auch die kritischen Schallpegel im Bereich der nachgewiesenen Bruthabitate werden unterschritten (vgl. 2.b)). In den nicht kartierten Bereichen sind weitere, potenzielle Bruthabitate im direkten Umfeld der Arbeitsflächen anzunehmen (im Bereich geeigneter Habitate, s. Kap. 2 „Lebensraumansprüche“), so dass potenziell darüberhinausgehende störungsbedingte Wirkungsbezüge bestehen. Da die Waldohreule alte Nester von Krähen und Elstern zur Brut nutzt, wurden die exponiert gelegenen potenziellen Niststandorte im Rahmen der Horstkatierung erfasst. Es wurde jedoch keines der kartierten Nester der Waldohreule zugeordnet. Sollten geeignete Horste aufgrund deren versteckter Lage nicht erfasst worden sein, ist davon auszugehen, dass an den entsprechenden Standorten die Störwirkung so gering ist, dass es, unter Berücksichtigung der hohen Brutplatzbindung, zu keiner signifikanten Erhöhung störungsbedingter Nestaufgaben kommt.</p> <p>Für die Waldohreule tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit baubedingt nicht ein.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt anlagebedingt entsprechend nicht ein.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna. Die zu erwartende Bodenerwärmung ist für die Art nicht relevant.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen</p>	

Betroffene Tierart: <i>Waldohreule (Asio otus)</i>	
Projektbezeichnung	Vorhabenträger
<i>SuedLink, PFA C2</i>	TransnetBW
<p>von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen</p> <p>Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Die Waldohreule zählt zu jenen Arten mit geringer Störungssensibilität gegenüber Brutauffällen (sMGI-Klasse D nach Bernotat und Dierschke 2021). Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen reichen bei der Waldohreule aufgrund ihrer Fluchtdistanz bis 20 m (Gassner et al. 2010), bezüglich dauerhafter Lärmemissionen (im Vorhaben wird eine „dauerhafte“ Lärmemission an Baustellen geschlossener Querungen angenommen) ist die 58 dB(A)-Isophone als maximaler Störadius zu berücksichtigen (Garniel et al. 2010).</p> <p>Grundsätzlich überschreitet die maximale Baudauer an längeren geschlossenen Querungen die Dauer einer Brutperiode nicht.</p> <p>Die im Rahmen der Kartierung festgestellten Reviere liegen außerhalb der bekannten Fluchtdistanz.</p> <p>Störungen durch Lichtemissionen sind nicht zu erwarten, da durch den Einsatz von lichtminimierenden Leuchtmittel und eine Optimierung der Beleuchtung von Baustellencontainern bzw. Standorten für Bohrgeräte potenzielle von den Bauflächen abstrahlende Lichtmissionen reduziert werden. Die verbleibende Intensität reicht bis zu 1 m. Eine signifikante Störung ist somit auszuschließen.</p> <p>Die erwartete Lärmbelastung durch die HDD-Bohrung an den im Rahmen der Kartierung festgestellten Waldohreulen-Nachweisen liegt in 10 m Höhe bei km 22+216 und km 34+488 bei 47 dB(A)_{tags}. Damit wird der kritische Schallpegel unterschritten.</p> <p>In den nicht kartierten Bereichen sind weitere, potenzielle Bruthabitate im direkten Umfeld der Arbeitsflächen anzunehmen (im Bereich geeigneter Habitate, s. Kap. 2 Lebensraumansprüche), so dass potenziell darüberhinausgehende störungsbedingte Wirkungsbezüge bestehen. Da die Waldohreule alte Nester von Krähen und Elstern zur Brut nutzt, wurden die exponiert gelegenen potenziellen Niststandorte im Rahmen der Horstkartierung erfasst. Es wurde jedoch keines der kartierten Nester der Waldohreule zugeordnet. Sollten geeignete Horste aufgrund deren versteckter Lage nicht erfasst worden sein, ist davon auszugehen, dass an den entsprechenden Standorten die Störwirkung so gering ist, dass, unter Berücksichtigung der hohen Brutplatzbindung, störungsbedingte Nestaufgaben der Waldohreule ausgeschlossen werden können.</p> <p>Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p>	

Betroffene Tierart: Waldohreule (<i>Asio otus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<ul style="list-style-type: none"> V1 Ökologische Baubegleitung VAR7.2 Bauzeitregelung zum Schutz von Gehölzfreibrütern, -höhlenbrütern und Bodenbrütern in Gehölzen/Säumen innerhalb des Baufeldes <input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
<p>Im Rahmen der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Bei der Waldohreule handelt es sich um einen Baumbrüter, welcher in alten Nestern von z. B. Krähen, Elstern, Greifvögeln, Graureihern oder Ringeltauben brütet. Demzufolge stehen ihr jedes Jahr neue Nester anderer Arten zur Verfügung, weshalb das Entfernen des Nestes nach dem Ende der Brutzeit (Maßnahme VAR7.2) keine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG darstellt. Zudem stehen im Aktionsradius der Art potenzielle Habitate in ausreichendem Maße zur Verfügung, wodurch ein Ausweichen der ggf. betroffenen Individuen i. d. R. ohne Probleme möglich ist.</p> <p>Da auch hinsichtlich einer möglichen störungsbedingten Entwertung potenzieller Bruthabitate keine bzw. nur sehr stark abgeschwächte Wirkungsbezüge bestehen (vgl. 3.a)) und die Bauarbeiten zeitlich begrenzt sind, entsteht durch SuedLink im PFA C2 keine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich	

1.2.47 Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)

Betroffene Tierart: Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie V (<i>Vorwarnliste</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie V (<i>Vorwarnliste</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen <p>Waldschnepfen leben in lichten Wäldern, die freie Flugmöglichkeiten und eine ausgeprägte Kraut- und Strauchschicht erlauben. Zudem bevorzugen sie eine weiche Humusschicht, weshalb man sie eher in Wäldern mit feuchten Böden antrifft, bspw. in feuchten Laub- und Mischwäldern mit Lichtungen. Die Wälder sollten eine Mindestgröße von 40 ha besitzen. Zur Zugzeit sind sie aber auch in trockeneren Gegenden zu finden (NABU Deutschland 2022).</p> <p>Die Brut findet man am Boden meist am Rande eines geschlossenen Baumbestandes. Die Aktionsräume balzender Männchen können dabei 20 bis 150 ha betragen. Der Legebeginn ist Mitte/Ende März. Es gibt meist eine Jahresbrut, selten zwei. Die Brutdauer beträgt 21 bis 24 Tage. Nach dem Schlüpfen werden die Jungen bald aus der näheren Nestumgebung weggeführt. Kurze Strecken können nach 10 Tagen geflogen werden, voll flugfähig sind die juvenilen Tiere nach 30 Tagen. Die Führungszeit endet nach 5 bis 6 Wochen (Bauer et al. 2005).</p> <p>Sie ernährt sich von Würmern und Insekten. Dabei stehen Regenwürmer und Käfer ganz oben auf dem Speisezettel, aber auch Asseln und andere Gliedertiere verschmäht sie nicht. Zu einem kleinen Teil wird auch pflanzliche Nahrung aufgenommen (Bauer et al. 2005).</p> <p>Die meisten der in Deutschland brütenden Waldschnepfen sind Kurzstreckenzieher, deren Überwinterungsgebiete in West- und Südeuropa, vereinzelt auch in Nordafrika liegen. Gerade in milden Wintern gibt es immer wieder Überwinterungsversuche in nördlicheren Bereichen. Neben dem Durchzug nicht heimischer Brutvögel überwintern auch Brutvögel aus Nordosteuropa in Deutschland (Bauer et al. 2005).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Waldschnepfe 30 m.</p>	

Betroffene Tierart: Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland <p>Die Waldschnepfe besiedelt das Nordwestdeutsche Tiefland, abgesehen von einigen Lücken, großflächig mit Dichtezentren in der Lüneburger Heide und in der Münsterländer Tieflandbucht. Das Nordostdeutsche Tiefland ist geschlossen, aber dünner besiedelt. Weitere Verbreitungszentren finden sich in der Mittelgebirgsregion (z. B. Eifel, Vogelsberg und Harz). Die höchste Verbreitungsdichte wurde im Nordschwarzwald festgestellt. Bedeutende Vorkommen in der östlichen Mittelgebirgsregion befinden sich z. B. im Fichtelgebirge und der Rhön. Das Alpenvorland wird nur lokal besiedelt und die Alpen bis auf 1.800 m über NN flächendeckend (Gedeon et al. 2014).</p> <p>Im Brutvogelatlas ADEBAR wird im Zeitraum 2005 bis 2009 in Deutschland ein Gesamtbestand von 20.000 bis 39.000 Revieren angegeben (Gedeon et al. 2014), in der aktuellsten Publikation von DDA, BfN und LAG VSW für die Jahre 2011 bis 2016 ein Gesamtbestand von 20.000 bis 39.000 Revieren angegeben. Der mittel- und langfristige Bestandstrend der Art ist stabil (Gerlach et al. 2019).</p>		Verbreitung in Hessen <p>Die Waldschnepfe kommt flächendeckend vor und hat bedeutende Vorkommen im hessischen Westerwald und im Vogelsberg (Gedeon et al. 2014). Die langfristige Bestandsentwicklung ist rückläufig, kurzfristig wird der Bestand als stabil eingestuft und auf 2.000-5.000 Brutpaare geschätzt (Werner et al. 2016).</p> Verbreitung in Thüringen <p>Die Waldschnepfe kommt großflächig in Thüringen vor, hat jedoch eine Verbreitungslücke im waldarmen Thüringer Becken (Gedeon et al. 2014). Der kurzfristige Bestandstrend ist stabil. Der Bestand wird auf 800 - 1.200 Brutpaare geschätzt (TLUBN 2016).</p>	
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			
Thüringen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			
Im Wirkraum (500 m) liegt für nachfolgenden Bereich ein Nachweis für die Waldschnepfe vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
63+196	Juli 2020	379 m	adultes/imago Individuum in Mischwald
<p>Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: Halboffenland mit Gewässern, strukturreicher Laubmischwald und Nadelwald mit Altholzbestand, habitatreiche Schlagfluren.</p>			

Betroffene Tierart: Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).</p> <p>Die im Rahmen der Kartierungen festgestellten sowie potenziellen Bruthabitate der Waldschnepfe liegen außerhalb der Baufelder. Eine direkte baubedingte Betroffenheit der Art ist daher auszuschließen.</p> <p>Die über das Baufeld hinausgehenden Störmwirkungen reichen bei der Waldschnepfe aufgrund ihrer Fluchtdistanz bis 30 m (Gassner et al. 2010), bezüglich dauerhafter Lärmemissionen ist die 58 dB(A)-Isophone als maximaler Störradius zu berücksichtigen. Dadurch sind Nestaufgaben im 30 m-Puffer um das Baufeld bzw. innerhalb der 58 dB(A)-Isophone im Bereich der HDD-Bohrungen nicht auszuschließen, wenn in diesem Bereich geeignete Bruthabitate vorhanden sind und die Ansiedlung vor Aufnahme der Bautätigkeit erfolgt. Keines der nachgewiesenen Vorkommen im Nahbereich der Arbeitsflächen unterschreitet die Fluchtdistanz der Waldschnepfe. Die kritischen Schallpegel im Bereich des nachgewiesenen Bruthabitats werden unterschritten (vgl. 2.b)). Für die Art besteht darüber hinaus nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021) und die vorhabenbedingten Störungen auf die Art sind auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant.</p> <p>Für die Waldschnepfe tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit baubedingt nicht ein.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt anlagebedingt entsprechend nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen</p>	

Betroffene Tierart: Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein	
<p>Die Waldschnepfe hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 30 m (Gassner et al. 2010). In Bereichen, wo sich Habitate der Art innerhalb oder in unmittelbarer Umgebung der Arbeitsflächen befinden, sind bauzeitliche Störungen nicht auszuschließen. Zeitlich sind die vorhabenbedingten Störungen auf die Art auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Für die Waldschnepfe besteht darüber hinaus nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Einzelne störungsbedingte Netaufgaben in einer Brutperiode durch die Bauarbeiten, die nicht sicher ausgeschlossen werden können, haben daher keine signifikante Auswirkung auf die lokale Population.</p> <p>Bezüglich dauerhafter Lärmemissionen (im Vorhaben wird eine „dauerhafte“ Lärmemission an Baustellen geschlossener Querungen angenommen) ist für die Waldschnepfe die 58 dB(A)-Isophone als maximaler Störradius zu berücksichtigen (Garniel et al. 2010). Die erwartete Lärmbelastung durch die HDD-Bohrung an dem im Rahmen der Kartierung festgestellten Waldschnepfen-Nachweis liegt in 1 m Höhe bei 47 dB(A)_{tags}. Somit wird der kritische Schallpegel unterschritten.</p> <p>Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
<p>Im Rahmen der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Im Rahmen der Kartierungen konnten keine Bruthabitate der Waldschnepfe innerhalb der Baufelder festgestellt werden (vgl. 2.), potenzielle Habitate liegen ebenfalls außerhalb der Baufelder.</p> <p>Da auch hinsichtlich einer möglichen störungsbedingten Entwertung potenzieller Bruthabitate keine bzw. nur sehr stark abgeschwächte Wirkungsbezüge bestehen (vgl. 3.b)) und durch den „weiterziehenden“ Charakter des Bauvorhabens lediglich während einer Brutperiode mit einer gewissen Degradation potenzieller Habitate zu rechnen ist, wird der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht verwirklicht.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	

Betroffene Tierart: Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>)	
Projektbezeichnung <i>SuedLink, PFA C2</i>	Vorhabenträger TransnetBW
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich

1.2.48 Wanderfalke (*Falco peregrinus*)

Betroffene Tierart: Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumannsprüche und Verhaltensweisen <p>Der Wanderfalke ist sehr vielseitig hinsichtlich seiner Lebensraumannsprüche und meidet lediglich hochalpine Gebiete, großflächig ausgeräumte Kulturlandschaft sowie große geschlossene Waldkomplexe. Er brütet bevorzugt an steilen Felswänden in Flusstälern und Waldgebirgen, an Steilküsten und Steinbrüchen, war früher aber auch Baumbrüter in lichten Althölzern (dort ausgerottet), an Waldrändern usw. und Bodenbrüter in großen Moorengebieten der borealen Zone Nordeuropas (ausnahmsweise auch auf Inseln Mitteleuropas). Außerdem nehmen Brut an hohen Bauwerken auch innerhalb von Großstädten zu. Die Jagd vollzieht sich vorwiegend in offener Landschaft, v. a. im Winter nicht selten auch am Wasser, inzwischen vermehrt auch innerhalb von Großstädten (HMUELV 2007c).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Wanderfalken 200 m.</p>	

Betroffene Tierart: Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>)		
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW
Verbreitung		
Verbreitung in Deutschland <p>In Deutschland besiedelt der Wanderfalke unterschiedlichste Lebensräume wie strukturreiche Kulturlandschaften und Siedlungsräume, wald- und gewässerreiche Gebiete von der Küste bis zu den Alpen. In der felsigen Mittelgebirgsregion sowie in den Alpen brüten derzeit 75 % des deutschen Wanderfalkenbestandes. Konzentrationen gibt es in der Schwäbischen und Fränkischen Alb, dem Pfälzerwald, dem Schwarzwald, dem Odenwald, dem Spessart, dem Thüringer Wald, dem Harz, in der Sächsischen Schweiz und in den Alpen. Im Norddeutschen Tiefland ist die Art nach beginnender Wiederbesiedlung noch immer lückig verbreitet. Ausnahmen stellen das Rheintal im Bereich der Kölner Bucht, das niederrheinische Tiefland und das Ruhrgebiet dar, wo der Wanderfalke zu über 95 % an Bauwerken brütet (Gerlach et al. 2019). Der Brutbestand in Deutschland wird derzeit auf 800 bis 900 Paare geschätzt (HMUELV 2007c).</p>		Verbreitung in Hessen <p>Seltene, in geringer Dichte vorkommende, aber weit verbreitete Art in Hessen. Kurzfristiger Bestandstrend positiv. Bestand wird auf 120-140 besetzte Reviere geschätzt (Stübing et al. 2010). Im Stadtgebiet von Frankfurt brüten davon 10 Brutpaare. Die Hochhäuser der Stadt sind sowohl Zwischenstationen als auch Winterquartiere während des Zugs (HMUELV 2007c).</p> <p>Verbreitung in Thüringen Sehr seltene und vereinzelt vorkommende Art in Thüringen. Der Thüringer Wald gilt als Kerngebiet der lokalen Wanderfalkenpopulation. Die Tiere in der Region sind Felsbrüter, jedoch mit steigender Tendenz zum Nisten an Brücken, Kirchen oder Schornsteinen (Weise 2018).</p>
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich		
Thüringen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich		
Im Wirkraum (500 m) liegt für nachfolgenden Bereich ein Nachweis für den Wanderfalken vor:		
Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
Juni 2021	102 m	Nistplatz-Sichtung unter Brücke während Begehung nördlich von Oberrieden
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG		
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)		
Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen		

Betroffene Tierart: Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>)					
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW				
<p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen, Lagerflächen und deren Zuwegungen sowie Start- und Zielgruben der HDD-Bohrungen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen des Wanderfalken kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Horste liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln).</p> <p>Im Rahmen der Kartierungen konnten keine Horststandorte des Wanderfalken innerhalb des Eingriffsbereiches festgestellt werden (durch die flächendeckende Horstkartierung ist anzunehmen, dass alle relevanten Horststandorte bekannt sind). Lediglich eine Sichtung eines Wanderfalken-Nistplatzes unter einer Brücke in ca. 102 m Entfernung zum Vorhaben erfolgte während einer Begehung (vgl. 2.). Eine direkte baubedingte Betroffenheit der Art ist entsprechend auszuschließen.</p> <p>Im Rahmen der Baumaßnahmen können Störungen durch die Anwesenheit von Menschen ausgelöst werden, die zu Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG führen, wenn Gelege in den Nestern aufgegeben bzw. Jungvögel nicht mehr gefüttert werden. Der Wanderfalke hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 200 m (Gassner et al. 2010). Kein nachgewiesener Horststandort unterschreitet die Fluchtdistanz des Wanderfalkens (lediglich Sichtung während Brutzeit) Für die Art besteht nur eine mittlere Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (SMGI-Klasse C gemäß Bernotat und Dierschke 2021) und die vorhabenbedingten Störungen auf die Art sind auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Bei einer Sichtverschattung zwischen der Störquelle und dem Horststandort ist darüber hinaus von einer geringeren Fluchtdistanz auszugehen. Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant.</p> <p>Für den Wanderfalken tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit baubedingt nicht ein.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt anlagebedingt entsprechend nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entsteht aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe kein erhöhtes Lebensrisiko für den Wanderfalken.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <tr> <td colspan="2">b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> </td> </tr>		b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)					
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>					

Betroffene Tierart: Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des <i>Erhaltungszustands</i> der lokalen Population tritt nicht ein	
<p>Der Wanderfalke hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 200 m (Gassner et al. 2010) und reagiert dabei eher auf optische Signale als auf Schall. Daher kann bei einer Sichtverschattung zwischen der Störquelle und dem Horststandort im Einzelfall von einer geringeren Fluchtdistanz ausgegangen werden. Die Art wird der sMGI-Klasse C zugeordnet, die Arten umfasst, welche eine mittlere Störungssensibilität gegenüber Brutaufällen aufweisen (Bernotat und Dierschke 2021). Im Rahmen der Kartierung erfolgte eine Nistplatz-Sichtung innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz. Da die Störungen nur temporär wirken, ist die Art lediglich maximal eine Brutsaison von baubedingten Beunruhigungen betroffen. Vor diesem Hintergrund kann davon ausgegangen werden, dass durch den Ausfall ggf. einzelner Bruten kein nachhaltig negativer Einfluss auf die lokale Population – die aufgrund der vergleichsweise geringen Spezialisierung der Art in Verbindung mit dem hohen Anteil an geeigneten Habitatstrukturen eine große räumliche Ausdehnung aufweist – abzuleiten ist.</p> <p>Der Wanderfalke weist keine Empfindlichkeit gegenüber Dauerlärm auf. Daher wird durch den Dauerlärm, der von geplanten HDD-Bohrungen ausgeht, keine erhebliche Störung verursacht.</p> <p>Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
<p>Der Horststandort des Wanderfalken liegt außerhalb des Eingriffsbereiches und ist nicht von den geplanten Gehölzfällungen betroffen. Eine unmittelbare Beseitigung, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Wanderfalken kann somit ausgeschlossen werden.</p> <p>Die in den Arbeitsflächen liegenden potenziellen Nahrungshabitate im Offenland werden während der Bauzeit kleinräumig beansprucht. Da jedoch keine enge Bindung an einzelne Nahrungsflächen besteht, ist ein Ausweichen auf umliegende Flächen vergleichbarer Habitatqualität problemlos möglich. Die ökologische Funktion als essenzielles Nahrungshabitat bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p> <p>Neben der unmittelbaren Fällung von Horstbäumen können auch erhebliche Veränderungen der Struktur um den Horstbaum (z. B. durch Freistellung) oder eine Zerstörung essenzieller Jagdhabitate (z. B. durch großflächigen Grünlandumbruch) zu einer Zerstörung von Fortpflanzungsstätten des Wanderfalken führen. Vorhabenbedingte Gehölzfällungen finden nicht im unmittelbaren Umfeld von Horstbäumen statt. Somit sind keine diesbezüglichen mittelbaren vorhabenbedingten Schädigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Wanderfalken zu erwarten.</p> <p>Da auch hinsichtlich einer möglichen störungsbedingten Entwertung potenzieller Bruthabitate keine bzw. nur sehr stark abgeschwächte Wirkungsbezüge bestehen (vgl. 3.b)) und durch den „weiterziehenden“ Charakter des Bauvorhabens lediglich während einer Brutperiode mit einer gewissen Degradation potenzieller Habitate zu rechnen ist, wird der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht verwirklicht.</p>	

Betroffene Tierart: Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird nicht ausgelöst.	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich	

1.2.49 Weidenmeise (*Poecile montanus*; *Parus montanus*)

Betroffene Tierart: Weidenmeise (<i>Poecile montanus</i> ; <i>Parus montanus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie * (<i>ungefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie V (<i>Vorwarnliste</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie * (<i>ungefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen <p>Die Weidenmeise ist ein Brutvogel der borealen und gemäßigten Zone sowie in Gebirgsregionen der Paläarktis. Das Verbreitungsgebiet reicht von Westeuropa bis zum Pazifik bzw. von Skandinavien bis zu den Südalpen mit inselartigem Vorkommen auf dem Balkan und in Italien.</p> <p>Sie besiedelt eine Vielzahl an Lebensräumen wie Auwälder, Erlen- oder Birkenbruchwälder, Ufergehölze, Sukzessionswälder und teilentwässerte Moore. Daneben siedelt sie auch in Fichten- und Kiefernforsten im Tief- und Hügelland und Nadelwäldern der hochmontanen bis subalpinen Stufe, insbesondere in den Alpen. Das Nahrungsspektrum setzt sich aus Insekten und deren Larven, Spinnen sowie Samen zusammen.</p> <p>Die tagaktive Weidenmeise ist ein Standvogel und überwintert im Brutgebiet. Individuen sind ganzjährig territorial und bilden monogame Saisonheime. Männchen bewachen ihr Partnerweibchen zur Verhinderung von Fremdkopulation und somit zur Vaterschaftssicherung. Außerhalb der Tiere sind die Tiere einzeln, paarweise oder in Kleingruppen anzutreffen (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Weidenmeise 10 m.</p>	

Betroffene Tierart: Weidenmeise (<i>Poecile montanus</i> ; <i>Parus montanus</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland Die Weidenmeise ist in Nordwest-, Nord- und Ostdeutschland nahezu flächendeckend verbreitet, in Mittel- und Süddeutschland hingegen nur selten zu finden. Im Norddeutschen Tiefland gibt es an der Nordseeküste und lokal in waldarmen Gebieten Lücken in der Verbreitung. In den Mittelgebirgen ist die Art relativ häufig, jedoch gibt es auch hier regionale Verbreitungslücken. Dichter besiedelt sind das westliche Alpenvorland und die Alpen. Der Bestand wird als langfristig stabil eingeschätzt. Kurzfristig geht er leicht zurück und wird auf 76.000-140.000 (Gedeon et al. 2014) bzw. 150.000-380.000 (Bauer et al. 2005) Brutpaare geschätzt.		Verbreitung in Hessen Die Weidenmeise ist flächendeckend verbreitet, wobei sie im Hessischen Bergland relativ häufig ist (Gedeon et al. 2014). Der lang- und kurzfristige Bestandstrend ist negativ. Der Bestand wird auf 10.000-15.000 Brutpaare geschätzt (Werner et al. 2016). Verbreitung in Thüringen Die Weidenmeise kommt großflächig vor, hat aber im Thüringer Becken Verbreitungslücken. Dichter besiedelt werden das Flusstal der Werra und das Thüringer Schiefergebirge (Gedeon et al. 2014). Die kurzfristige Bestandsentwicklung ist stabil. Der Bestand wird auf 3.000 - 4.000 Brutpaare geschätzt (TLUBN 2016).	
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Thüringen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			
Im Wirkraum (500 m) liegen für nachfolgende Bereiche Nachweise für die Weidenmeise vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
22+618	Juni 2020	203 m	singendes Männchen in Gehölzgruppe
30+486	März 2020	256 m	Revier in Weichholzaue
34+015	März 2021	196 m	Brutpaar in Feldgehölzsaum
65+686	Juli 2020	139 m	Revier in Weichholzaue
65+718	Juli 2020	83 m	Revier in Laubholzforst
Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: Gehölzstrukturen im Halboffenland mit Gewässern.			

Betroffene Tierart: Weidenmeise (<i>Poecile montanus</i> ; <i>Parus montanus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).</p> <p>Im Rahmen der Kartierungen konnten keine Bruthabitate der Weidenmeise innerhalb der Baufelder festgestellt werden (vgl. 2.), potenzielle Habitate liegen ebenfalls außerhalb der Baufelder.</p> <p>Die über das Baufeld hinausgehenden Störmwirkungen fallen bei der Weidenmeise aufgrund ihrer geringen Störungsempfindlichkeit mit einer planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz bis 10 m (Gassner et al. 2010) insgesamt gering aus. Keines der nachgewiesenen Vorkommen im Nahbereich der Arbeitsflächen unterschreitet die Fluchtdistanz der Weidenmeise. Für die Art besteht darüber hinaus nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutausfälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021) und die vorhabenbedingten Störungen auf die Art sind auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel nicht betroffen. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt entsprechend anlagebedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <hr/> <p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	

Betroffene Tierart: Weidenmeise (<i>Poecile montanus</i> ; <i>Parus montanus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Die Weidenmeise hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 10 m (Gassner et al. 2010). In Bereichen, wo sich Habitate der Art innerhalb oder in unmittelbarer Umgebung der Arbeitsflächen befinden, sind bauzeitliche Störungen nicht auszuschließen. Zeitlich sind die vorhabenbedingten Störungen auf die Art jedoch auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Für die Weidenmeise besteht darüber hinaus nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Einzelne störungsbedingte Nastaufgaben in einer Brutperiode durch die Bauarbeiten, die nicht sicher ausgeschlossen werden können, haben daher keine signifikante Auswirkung auf die lokale Population.</p> <p>Die Weidenmeise weist keine Empfindlichkeit gegenüber Dauerlärm auf. Daher wird durch den Dauerlärm, der von geplanten HDD-Bohrungen ausgeht, keine erhebliche Störung verursacht.</p> <p>Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Im Rahmen der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Im Rahmen der Kartierungen konnten keine Bruthabitate der Weidenmeise innerhalb der Baufelder festgestellt werden (vgl. 2.), potenzielle Habitate liegen ebenfalls außerhalb der Baufelder.</p> <p>Da auch hinsichtlich einer möglichen störungsbedingten Entwertung potenzieller Bruthabitate keine bzw. nur sehr stark abgeschwächte Wirkungsbezüge bestehen (vgl. 3.b)), durch den „weiterziehenden“ Charakter des Bauvorhabens lediglich während einer Brutperiode und hier nur innerhalb einzelner Bauabschnitte mit einer gewissen Degradation potenzieller Habitate zu rechnen ist, wird der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht verwirklicht.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
d) Abschließende Bewertung	
<p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.</p> <p><input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich</p>	

1.2.50 Wendehals (*Jynx torquilla*)

Betroffene Tierart: Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie 3 (<i>gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie 1 (<i>vom Aussterben bedroht</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie 2 (<i>stark gefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen	
<p>Der Wendehals benötigt offene, strukturreiche Flächen. Brutgebiete sind teilbewaldete bis locker mit Bäumen bestandene Landschaften, die Freiflächen (Kraut und Grasflächen, nicht zu dicht und hoch) zur Nahrungssuche am Boden und Rufwarten sowie Deckungs- und Bruthöhlen (alte Bäume oder Nistkästen) enthalten. So findet man die Art z. B. in Alleen, Parkanlagen, Obstwiesen, lichten Auwäldern, Ufern und Feuchtgebieten mit Baumwuchs (Bauer et al. 2005).</p> <p>Die Reviergrößen umfassen im Mittel 25 ha, die durchschnittlichen Siedlungsdichten betragen 0,3 bis 0,7 Brutpaare/10 ha. Die Brut findet man in Spechtlöchern, anderen Baumhöhlen und Nistkästen in 1 - 5 m Höhe über dem Boden. Die Höhlen werden aber nicht selbst gebaut, sondern müssen bereits vorhanden sein. Über mehrere Tage wird die gefundene Höhle von den Nestüberresten der Vogelart, die davor dort gebrütet hat, gesäubert.</p> <p>Der Legebeginn ist meist in der zweiten Maihälfte, kann aber auch Ende April oder Anfang Mai sein. Die Zweitbrut ist meist im Juni. Die Brutdauer beträgt 11,5 bis 14 Tage und die Nestlingszeit 19 bis 22 Tage. Die Familie bleibt noch weitere 1 bis 3 Wochen zusammen. Die Art hat 1 bis 2 Jahresbruten, wobei die Zweitbrut nur in günstigen Jahren vorkommt (Bauer et al. 2005).</p> <p>Die Nahrung besteht zumeist aus Insekten, seltener auch aus Beeren. Zur Brutzeit dominieren Ameisen, Larven und Puppen. Es wird aber auch auf Blattläuse, kleine Käfer, Schmetterlinge oder Spinnen ausgewichen, der Anteil dieser Nahrung ist aber i. d. R. gering (Bauer et al. 2005).</p> <p>Wendehälsa sind Langstreckenzieher. Das reguläre Winterquartier ist die Savannen- und Trockenzone in West- und Zentralafrika. Der Wegzug aus Mitteleuropa erfolgt Mitte August bis Mitte September. Die Wiederankunft in Mitteleuropa ist innerhalb der ersten Aprilhälfte (Bauer et al. 2005).</p>	

Betroffene Tierart: Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
<p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Wendehals 50 m.</p>			
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland Die Verbreitungsschwerpunkte liegen im Nordosten und ziehen sich in den Südwesten Deutschlands. In Nordwest- und Südostdeutschland (Bayerischer Wald) kommt die Art nur lückenhaft vor. In den Mittelgebirgsregionen ist die Art v. a. in den Flusstälern des Rheins, der Neckar und des Mains vertreten. Das Alpenvorland wird vom Wendehals hauptsächlich in der Bodenseeregion besiedelt, ansonsten gibt es dort regional nur Einzelvorkommen. Sowohl lang- als auch kurzfristige Bestandstrends sind rückläufig. Der Bestand wird auf 8.500-15.500 besetzte Reviere geschätzt (Gedeon et al. 2014).		Verbreitung in Hessen Seltene, in geringer Dichte vorkommende und lückenhaft verbreitete Art in Hessen. Verbreitungsschwerpunkt liegt im südlichen Landesteil. Kurzfristiger Bestandstrend stabil. Bestand wird auf 200-300 besetzte Reviere geschätzt (Stübing et al. 2010). Verbreitung in Thüringen Mittelhäufige und weit verbreitete Art in Thüringen, jedoch sind genaue Bestandsdaten unbekannt. Kurzfristiger Bestandstrend negativ. Bestand wird auf 1.000-1.200 besetzte Reviere geschätzt (TLUBN 2016).	
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			
Thüringen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			
Im Wirkraum (500 m) liegen für nachfolgenden Bereich Nachweise für den Wendehals vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
24+688	Juni 2020	315 m	rufendes Wendehals-Individuum in Halboffenlandschaft
57+933	März 2020	137 m	Revier in Waldrest auf trockenem Standort
57+263	März 2020	283 m	Revier in Kulturbestimmtem Kiefern-mischwald
64+193	Juli 2020	417 m	adultes Wendehals-Individuum in Halboffenlandschaft, außerhalb des PFA C2
Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: Altholzbestand (Höhlenbäume).			

Betroffene Tierart: Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • V_{AR7.2} Bauzeitregelung zum Schutz von Gehölzfreibrütern, -höhlenbrütern und Bodenbrütern in Gehölzen/Säumen innerhalb des Baufeldes • V_{AR16} Erfassung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen <p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).</p> <p>Die nachgewiesenen Bruthabitate des Wendehalses liegen außerhalb der Baufelder (vgl. 2.), potenzielle Vorkommen sind in geringer Dichte innerhalb der Arbeitsflächen möglich. Nach derzeitigem Stand befinden sich 5 Höhlenbäume (ein Kirschbaum bei km 3+250, eine Weide bei km 39+800 und 3 Birnenbäume bei km 56+117 bis km 56+140) mit Habitatpotenzial im Eingriffsbereich. Eine direkte baubedingte Betroffenheit der Art kann entsprechend nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Gehölzrodungen sind daher außerhalb der Brutzeit im Zeitraum vom 01.10. bis 28./29.02. durchzuführen (Maßnahme V_{AR7.2}). Sollten zwingende Gründe des Bauablaufs gegen eine Bauzeitenregelung sprechen, d. h. Bauarbeiten während der Brutzeit (01.03. bis 30.09.) erforderlich sein, kann im Rahmen der ÖBB (Maßnahme V1) in Einzelfällen für kleinere und wenig strukturierte Bestände der Eingriffsbereich auf Besatz geprüft werden und unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten begonnen werden.</p> <p>Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen reichen beim Wendehals aufgrund dessen Störungsempfindlichkeit mit einer planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz bis 50 m (Gassner et al. 2010). Keines der nachgewiesenen Vorkommen im Nahbereich der Arbeitsflächen unterschreitet die Fluchtdistanz des Wendehalses. In den nicht kartierten Bereichen sind weitere, potenzielle Bruthabitate im direkten Umfeld der Arbeitsflächen anzunehmen, sodass potenziell darüberhinausgehende störungsbedingte Wirkungsbezüge bestehen. Für die Art besteht jedoch nur eine mittlere Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutausfälle (sMGI-Klasse C gemäß Bernotat und Dierschke 2021) und die vorhabenbedingten Störungen auf die Art sind auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant.</p> <p>Aufgrund einer im PFA ermittelten Revierdichte von 0,1 Revieren pro 10 ha kann davon ausgegangen werden, dass das Risiko baubedingter Nestaufgaben durch lärmbedingte Störungen im Bereich über die Fluchtdistanz hinaus (ab 50 m) durch das Bauvorhaben nicht signifikant erhöht wird.</p> <p>Für den Wendehals tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG unter Beachtung der o. g. Maßnahme baubedingt nicht ein.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel nicht betroffen. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt entsprechend anlagebedingt nicht ein.</p>	

Betroffene Tierart: Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.</p> <p>Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein	
<p>Der Wendehals hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 50 m (Gassner et al. 2010). Die Art wird der sMGI Klasse C zugeordnet, die Arten umfasst, welche eine mittlere Störungssensibilität gegenüber Brutauffällen aufweisen (Bernotat & Dierschke 2021). Kein Nachweis liegt innerhalb der artspezifischen Stördistanz, einzelne potenzielle Bruthabitate im direkten Umfeld der Arbeitsflächen können jedoch nicht ausgeschlossen werden. Da die Störungen nur temporär wirken, ist die Art lediglich maximal eine Brutsaison von baubedingten Beunruhigungen betroffen. Vor diesem Hintergrund kann davon ausgegangen werden, dass durch den Ausfall ggf. einzelner Bruten kein nachhaltig negativer Einfluss auf die lokale Population abzuleiten ist.</p> <p>Der Wendehals weist keine Empfindlichkeit gegenüber Dauerlärm auf. Vor diesem Hintergrund sind Störungen, die zu einer Aufgabe von Gelegen führen, ausgeschlossen.</p> <p>Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<ul style="list-style-type: none"> V1 Ökologische Baubegleitung 	

Betroffene Tierart: Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<ul style="list-style-type: none"> • ACEF23.1 Anbringung von Vogelnistkästen • VAR16 Erfassung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen <input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
<p>Im Rahmen der vorhabenbedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Es wird in einem vorsorglichen Ansatz davon ausgegangen, dass der Wendehals, bei Vorhandensein geeigneter Habitatstrukturen im Eingriffsbereich, vom Vorhaben potenziell betroffen sein könnte.</p> <p>Bei dem Wendehals handelt es sich um einen Höhlenbrüter. Ein Verlust der ökologischen Funktion ist möglich, wenn potenzielle Fortpflanzungsstätten (Höhlenbäume) gerodet werden oder wenn der Eingriff in ein potenzielles Habitat sehr großflächig ausfällt. Kleinräumige Eingriffe führen aufgrund der temporären Beanspruchung (Rekultivierung nach Bauende) nicht zu einem Verlust der ökologischen Funktion.</p> <p>Nach derzeitigem Stand befinden sich 5 Höhlenbäume (ein Kirschbaum bei km 3+250, eine Weide bei km 39+800 und 3 Birnenbäume bei km 56+117 bis km 56+140) mit Habitatpotenzial im Eingriffsbereich. Da solche Strukturen stark limitiert sind, kann bei einem Verlust dieser Strukturen die Lebensraumfunktion verloren gehen. Damit die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, muss der Verlust von Höhlenbäumen vorlaufend zum Eingriff ausgeglichen werden. Dies erfolgt durch Anbringung von Vogelnistkästen im Verhältnis 1:3 im räumlich funktionalen Zusammenhang (Maßnahme ACEF23.1). Die Überwachung der Maßnahmen erfolgt durch die ÖBB (Maßnahme V1).</p> <p>Ein großflächiger Eingriff in sonstige potenzielle Habitatstrukturen dieser Art erfolgt nicht.</p> <p>Neben der direkten Beeinträchtigung kommt es auch indirekt durch bauzeitliche Störwirkungen zu einem Habitatverlust. Insbesondere der Aufenthalt von Menschen im Baufeld kann Fluchtreaktionen auslösen, weshalb sich die Brutplatzeignung der Nahbereiche um das Baufeld reduziert. Der in äußerst geringem Umfang stattfindende Habitatverlust in den angrenzenden Flächen innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz ist im Falle des Wendehalses als nicht erheblich zu bewerten. Durch den „weiterziehenden“ Charakter des Bauvorhabens ist lediglich temporär und hier nur innerhalb einzelner Bauabschnitte mit einer gewissen Degradation potenzieller Habitate zu rechnen.</p> <p>Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich	

1.2.51 Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

Betroffene Tierart: Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kategorie 2 (<i>stark gefährdet</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hessen Kategorie 1 (<i>vom Erlöschen bedroht</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Thüringen Kategorie 3 (<i>gefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen <p>Der Wiesenpieper besiedelt überwiegend extensiv genutzte, grundwassernahe und weitgehend offene Habitats. Hierzu zählen neben Salzwiesen, Dünen, brachliegende Grünflächen, Hoch- und Niedermoore, Bergwiesen sowie auch Kahlschläge und Industriebrachen. Die Bruthabitate werden meist durch eine baum- und straucharme Landschaft charakterisiert und weisen zahlreiche erhöhte Warten (Weidezäune, einzelne Stauden) auf. Die Habitats befinden sich meist auf feuchten Böden mit deckungsreicher Vegetation, die jedoch die Fortbewegung nicht einschränken darf. Außerhalb der Brutzeit sucht der Wiesenpieper auf kurzrasigen Flächen, Magerrasen, Dauergrünland, aber auch in Wassernähe, nach Nahrung (Bauer et al. 2005; Limbrunner et al. 2007).</p> <p>Die Reviere des Wiesenpiepers sind meist zwischen 0,5 und 2 ha groß, jedoch können sich die Nahrungsgebiete je nach Nahrungsverfügbarkeit auch außerhalb der Reviere befinden. Die Siedlungsdichte der Art wird in Mitteleuropa mit maximal 2 bis 3 Brutpaaren pro 10 ha angegeben, wobei die großflächige Dichte auch in günstigen Gebieten zumeist deutlich unter 2 Brutpaaren pro 10 ha bleibt (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014; Glutz von Blotzheim und Bauer 1994).</p> <p>Als Kurz- bzw. Mittelstreckenzieher überwintert der Wiesenpieper in Südwesteuropa und der Iberischen Halbinsel. Teilweise befinden sich die Überwinterungsgebiete in Nordafrika und nördlich der Sahara. Das Brutgebiet wird ab März besetzt, die Eiablage kann bei günstiger Witterung bereits ebenfalls im März erfolgen. Bei ungünstiger Witterung und dem entsprechend späten Brutbeginn kann sich die Brutperiode bis in den September hineinziehen. Zweitbruten sind möglich (Bauer et al. 2005; Gedeon et al. 2014; Glutz von Blotzheim und Bauer 1994).</p> <p>Vögel gelten generell als empfindliche Artengruppe gegenüber akustischen und optischen Reizen, wobei artspezifisch große Unterschiede in der Störungssensibilität bestehen. Nach Flade (1994) beträgt die artspezifische Fluchtdistanz des Wiesenpiepers 10-20 m. Gemäß Gassner et al. (2010) beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Wiesenpiepers 20 m.</p>	

Betroffene Tierart: Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland Das Brutgebiet des Wiesenpiepers ist weitgehend auf Europa (bis nach Westsibirien) beschränkt. Der Wiesenpieper kommt in Deutschland schwerpunktmäßig in der norddeutschen Tiefebene vor, südlich der Mittelgebirgsschwelle ist er nur lückig verbreitet (Bauer et al. 2005). Der Gesamtbrutbestand des Wiesenpiepers wurde im Zeitraum von 1995-1999 mit einer Größe von rund 64.000-120.000 Brutpaaren angegeben, für den Zeitraum 2005-2009 mit 40.000 bis 64.000 Brutpaaren. Wenngleich der Bestand kurzfristigen, erheblichen Schwankungen unterliegen kann, so zeigt sich insgesamt jedoch ein negativer Bestandstrend (Bauer et al. 2005a; Gedeon et al. 2014; Gerlach et al. 2019).		Verbreitung in Hessen In Hessen liegt der Bestand des Wiesenpiepers bei 500-700 Brutrevieren mit weiter abnehmender Tendenz (Werner et al. 2016). Die Art kommt mit nennenswerten Populationen nur noch in den klimatisch feuchteren und kühleren Bereichen der hessischen Mittelgebirge vor. Gegenwärtig stellen Rhön, Westerwald, Vogelsberg, Knüll und Hochlagen im Werra-Meißner-Kreis die Siedlungsschwerpunkte der Art dar (Wichmann und Bauschmann 2014). Verbreitung in Thüringen Thüringen weist einen Bestand des Wiesenpiepers von 800-1.000 Brutpaaren auf (TLUBN 2016). Schwerpunkte der Vorkommen sind die Werra-Aue, die Rhön, der Thüringer Wald und das Eichsfeld (Rost und Grimm 2004b).	
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Thüringen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			
Im Wirkraum (500 m) liegen für nachfolgende Bereiche Nachweise für den Wiesenpieper vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
24+887	Juni 2020	463 m	singendes Männchen in Baumreihe an Werra grenzend
34+428	April 2021	191 und 309 m	Revier in Frischwiese
34+529	Mai 2021	337 und 256 m	adultes Individuum in extensiv genutzter Weide
34+535	Mai 2021	388 und 320 m	Revier in extensiv genutzter Weide
34+618	Juni 2021	343 und 222 m	adultes Individuum in Weide
65+390	Juli 2020	48 m	Revier auf artenarmen Feldweg an frischem Standort
Es erfolgte keine flächendeckende Kartierung der Artengruppe. Im Wirkraum des Vorhabens bestehen weitere Habitatpotenziale der Art, in denen ein Vorkommen nicht auszuschließen ist. Dies betrifft folgende Strukturen: alle Habitatkomplexe, an grundwassernahe bzw. kühlere Standorte gebunden, Habitatkomplex 2 wird nur in Kombination mit strukturreichen Säumen besiedelt.			

Betroffene Tierart: Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • V_{AR7.1} Bauzeitenregelung zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern innerhalb des Baufeldes • V_{AR9.1} Vergrämuungsmaßnahmen zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern <p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).</p> <p>Im Zuge der Kartierung konnten keine Bruthabitate des Wiesenpiepers innerhalb des Eingriffsbereiches nachgewiesen werden (vgl. 2.). Ein potenzielles Vorkommen der Art innerhalb von geeigneten Habitaten im Bereich der Bauflächen kann jedoch nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung von möglichen Verletzungen/Tötungen von Wiesenpiepern erfolgt die Bauausführung in den entsprechenden Bereichen außerhalb der Brutzeit und damit in der Zeit vom 15.08 bis 28./29.02. (Maßnahme V_{AR7.1}). Ist es unumgänglich, dass die Bautätigkeiten aus zwingenden bautechnischen Gründen während der Brutzeit der Art stattfinden, müssen Vergrämuungsmaßnahmen errichtet werden (Maßnahme V_{AR9.1}). Die Maßnahmen sind vor Beginn der Brutzeit durchzuführen und während der gesamten Bauzeit bis zum Beginn eines kontinuierlichen Bauablaufs aufrecht zu erhalten. Sind nach Beginn der Bauausführung längere Ruhephasen abzusehen (> 5 Tage), sind die oben beschriebenen Maßnahmen wieder aufzunehmen. Falls die Vergrämuungsmaßnahmen nicht bereits vor Beginn der Brutzeit (01.03. bis 15.08.) durchgeführt werden können, sind entsprechende Bereiche mit Lebensraumpotenzial für Bodenbrüter vor Baubeginn auf Anwesenheit und Brutaktivitäten zu prüfen. Zu berücksichtigen sind alle Baufelder und Zufahrten einschließlich des jeweiligen Umfeldes bis zu 50 m in Abhängigkeit der standortspezifischen Strukturausstattung. Fällt die Besatzkontrolle negativ aus, muss innerhalb von 3 Tagen bei erstmaliger Errichtung der Vergrämuung während der Brutzeit bzw. innerhalb von 5 Tagen nach Besatzkontrolle im Falle von Baupausen entweder eine Vergrämuung installiert werden oder mit der Bauausführung begonnen werden. Wird hingegen ein Brutverhalten nachgewiesen, so ist die Bauausführung an der betroffenen Baufläche bis zur Beendigung der Brut der lokalen nachgewiesenen Brutvögel (Flüggeworden der Jungvögel) auszusetzen. Die Einhaltung der Bauzeitenregelung bzw. der artspezifischen Vorgaben zur Bauelfdfreimachung/Vergrämuung wird durch die ÖBB (Maßnahme V1) sichergestellt.</p>	

Betroffene Tierart: Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	
Projektbezeichnung	Vorhabenträger
SuedLink, PFA C2	TransnetBW
<p>Die über das Baufeld hinausgehenden Störfwirkungen fallen beim Wiesenpieper aufgrund dessen geringer Störungsempfindlichkeit mit einer planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz bis 20 m (Gassner et al. 2010) insgesamt gering aus. Im Zuge der Kartierung konnten keine Nachweise des Wiesenpiepers im Eingriffsbereich plus 20 m festgestellt werden. Es sind jedoch Bruthabitate im direkten Umfeld der Arbeitsflächen anzunehmen, sodass störungsbedingte Wirkungsbezüge bestehen. Für den Wiesenpieper besteht jedoch nur eine mittlere Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse C gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Mit Umsetzung der oben beschriebenen Maßnahmen V_{AR}7.1 und V_{AR}9.1 können zudem störungsbedingte Schädigungen der Art ausgeschlossen werden. Es ist davon auszugehen, dass die auf die Arbeitsflächen beschränkte Vergrämuungsmaßnahme auch weitgehend das Umfeld in der artspezifischen Störreichweite mit vergrämt, sodass das Risiko baubedingter Nestaufgaben durch visuelle Störungen nach Umsetzung der Vergrämuungsmaßnahme als gering einzustufen ist.</p> <p>Aufgrund einer im PFA ermittelten Revierdichte von 2,1/Revieren pro 10 ha, kann davon ausgegangen werden, dass das Risiko baubedingter Nestaufgaben durch lärmbedingte Störungen im Bereich über die Fluchtdistanz hinaus (ab 20 m) durch das Bauvorhaben nicht signifikant erhöht wird.</p> <p>Für den Wiesenpieper tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG unter Beachtung der o. g. Maßnahmen baubedingt nicht ein.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Für den Wiesenpieper tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.</p> <p>Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p>	

Betroffene Tierart: Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	
Projektbezeichnung	Vorhabenträger
SuedLink, PFA C2	TransnetBW
<p>Der Wiesenpieper hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 20 m (Gassner et al. 2010). In Bereichen, wo sich Habitats der Art innerhalb oder in unmittelbarer Umgebung der Arbeitsflächen befinden, sind bauzeitliche Störungen nicht auszuschließen. Zeitlich sind die vorhabenbedingten Störungen auf die Art jedoch auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Für den Wiesenpieper besteht darüber hinaus nur eine mittlere Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse C gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Einzelne störungsbedingte Nastaufgaben in einer Brutperiode durch die Bauarbeiten, die nicht sicher ausgeschlossen werden können, haben daher keine signifikante Auswirkung auf die lokale Population.</p> <p>Der Wiesenpieper weist keine Empfindlichkeit gegenüber Dauerlärm auf. Daher wird durch den Dauerlärm, der von geplanten HDD-Bohrungen ausgeht, keine erhebliche Störung verursacht.</p> <p>Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p>	
<p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • V_{AR7.1} Bauzeitenregelung zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern innerhalb des Baufeldes • V_{AR9.1} Vergrämuungsmaßnahmen zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern 	
<p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Im Rahmen der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Durch den „weiterziehenden“ Charakter des Bauvorhabens ist lediglich während einer Brutperiode und hier nur innerhalb einzelner Bauabschnitte mit einer gewissen Degradation potenzieller Habitats zu rechnen. Im Aktionsradius der Art stehen potenzielle Habitats in ausreichendem Maße zur Verfügung, wodurch ein Ausweichen der ggf. betroffenen Individuen ohne Probleme möglich ist.</p> <p>Bei dem Wiesenpieper handelt es sich darüber hinaus um einen Bodenbrüter. Demzufolge wird das Nest jedes Jahr neu angelegt und nicht traditionell genutzt. Das Entfernen des Nestes nach dem Ende der Brutzeit (Maßnahme V_{AR7.1}) bzw. eine Vergrämuung vor der Brutzeit (Maßnahme V_{AR9.1}) stellt somit keine Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG dar.</p> <p>Da auch hinsichtlich einer möglichen störungsbedingten Entwertung potenzieller Bruthabitats keine bzw. nur sehr stark abgeschwächte Wirkungsbezüge bestehen (vgl. 3.a)) und die Bauarbeiten zeitlich begrenzt sind, entsteht durch SuedLink im PFA C2 keine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird baubedingt nicht verwirklicht.</p> <p>Punktuelle dauerhafte Verluste (durch Linkboxen) von potenziellen Wiesenpieper-Habitatsflächen sind nicht zu erwarten, da sich diese ausschließlich auf Ackerflächen befinden, die von Wiesenpiepern vorhabenunabhängig ohnehin gemieden werden.</p> <p>Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	

Betroffene Tierart: Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich	

1.2.52 Rastvogel - Kornweihe (*Circus cyaneus*)

Betroffene Tierart: Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
1. Schutz- und Gefährdungsstatus			
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV			
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands Kategorie 2 (<i>vom Aussterben bedroht</i>)		Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht	
2. Bestand und Empfindlichkeit			
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen In erster Linie Feuchtfächen wie Sümpfe oder auch Moore mit offenen Landschaften (NABU Deutschland 2023a).			
Verbreitung als Rastvogel In Deutschland sind die wenigen brütenden Kornweihen in erster Linie Standvögel. Nördliche Populationen ziehen als Kurzstreckenzieher nach Mitteleuropa oder bis nach Nordafrika und sind hier auch teilweise als Wintergast anzutreffen (NABU Deutschland 2023a).			
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Thüringen <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			
Im Wirkraum (500 m) liegen für nachfolgende Bereiche Nachweise für die Kornweihe vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
50+300 – 52+900	Dezember 2020 - März 2021	keine genaue Angabe, da der Nachweis als Flächeninformation verortet wurde	zwei Nachweise zwischen Ringgau und Netra (2 Individuen)
65 + 900	Oktober 2019 – März 2020	keine genaue Angabe, da der Nachweis als	Rastgebiet „Alte Werra, W Berka“ (3 Individuen)

Betroffene Tierart: Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
		Flächeninformation verortet wurde	
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG			
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Im Bereich des Baufeldes bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten bei Rastvögeln grundsätzlich nur zu indirekten Betroffenheiten durch Störungen kommen, sofern sich im Eingriffs- bzw. Störbereich Rasthabitate befinden und die Arbeiten zur Rastzeit der betroffenen Arten durchgeführt werden. Aufgrund des bei dieser Artengruppe generell ausgeprägten Meidungsverhaltens und der guten optischen Wahrnehmung ist für Rastvögel ein Kollisionsrisiko mit den Baumaschinen auszuschließen, so dass keine direkten baubedingten Tötungen zu befürchten sind.</p> <p>Bezüglich der baubedingten Störwirkungen (Lärm, bewegte Silhouetten) ist festzustellen, dass bei der Kornweihe grundsätzlich keine enge Bindung an einzelne Flächen besteht. Die gestörten Bereiche im Umfeld des Baufeldes betreffen überwiegend Acker- und Grünlandflächen, die nur einen sehr kleinen Teil der in der Umgebung großräumig und in vergleichbarer Habitatqualität (intensive Nutzung) vorhandenen Flächen einnehmen. Zudem sind die Bautätigkeiten temporär, d. h. im Verlauf der Trassenbaustellen sind die punktuellen Störwirkungen auf einen begrenzten Zeitraum in einer Rastsaison beschränkt. Die Kornweihe kann problemlos auf umliegende Flächen ausweichen. Schwerwiegende physiologische Beeinträchtigungen der Fitness durch einen erhöhten Kalorienverbrauch oder Stressreaktionen infolge der Ausweichbewegungen sind nicht anzunehmen, da Rastvogeltrupps in der Kulturlandschaft generell an Störungen durch die landwirtschaftliche Flächenbearbeitung oder den Verkehr gewöhnt sind und sich daran anpassen.</p> <p>Für die Kornweihe tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit baubedingt nicht ein. Spezielle Vermeidungsmaßnahmen sind für die Art nicht erforderlich.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt somit anlagebedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Rastvogelfauna.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Rastvögeln möglich, sofern sie während der Rastzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell</p>			

Betroffene Tierart: Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>)	
Projektbezeichnung	Vorhabenträger
SuedLink, PFA C2	TransnetBW
<p>mit kleinräumigem Störradius auf und betreffen keine hochwertigen Rasthabitate. Ein kleinräumiges Ausweichen ist möglich und führt nicht zur Tötung von Individuen.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p> <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen </p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Rastvögel sind grundsätzlich flexibel in der Wahl ihres Rasthabitats und besitzen generell ein ausgeprägtes Meidungsverhalten. Sollten die Bauarbeiten in die Anwesenheitszeit der Rastvogelarten (Winterhalbjahr) fallen, so sind die beanspruchten Flächen im Baufeld temporär nicht als Rasthabitat nutzbar und die betroffenen Individuen müssen auf umliegende Flächen ausweichen. Da ausreichend adäquate Flächen in der Umgebung vorhanden sind, die Habitatkapazität der vorkommenden Arten nicht ausgeschöpft ist und die Bauarbeiten nur temporär ausgeführt werden, ist mit keiner erheblichen Störung zu rechnen.</p> <p>Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Rastpopulation durch bau- oder betriebsbedingte Störungen ist auszuschließen. Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird somit nicht verwirklicht.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p> <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen </p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p>	

Betroffene Tierart: Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Rastvögel weisen anders als Brutvögel keine ausgeprägte Bindung an einzelne Flächen auf, so dass das Rastgeschehen sehr dynamisch ist und die Rasttrupps im Tagesverlauf vielfach die Flächen wechseln. Durch die Trassenbaustellen sind lediglich in der Umgebung großflächig vorhandene Acker- und Grünlandflächen temporär betroffen. Diese Flächen haben für die meisten Rastvogelarten lediglich eine allgemeine Bedeutung, ein Ausweichen auf umliegende Flächen ist problemlos möglich und wird im Rahmen des dynamischen Rastgeschehens in Reaktion auf Störungen oder die Landbewirtschaftung (z. B. Anlockung durch Pflügen) von den Tieren täglich praktiziert. Es entsteht auf den Flächen somit nur ein zeitweiliger Verlust von Ruhestätten, die zudem nur einen kleinen Teil der verfügbaren Fläche betrifft.</p> <p>Die ökologische Funktion als Rastlebensraum bleibt somit trotz baubedingter Störungen und kleinräumig möglicher Vergrämungen im räumlichen Zusammenhang erhalten. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird somit nicht verwirklicht.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich	

1.2.53 Rastvogel - Rotmilan (*Milvus milvus*)

Betroffene Tierart: Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
1. Schutz- und Gefährdungsstatus			
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV			
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands Kategorie 3 (<i>gefährdet</i>)		Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht	
2. Bestand und Empfindlichkeit			
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen Strukturreiche, landwirtschaftlich genutzte Kulturlandschaften (NABU Deutschland 2023a).			
Verbreitung als Rastvogel In Deutschland sind die wenigen brütenden Kornweihen in erster Linie Standvögel. Nördliche Populationen ziehen als Kurzstreckenzieher nach Mitteleuropa oder bis nach Nordafrika und sind hier auch teilweise als Wintergast anzutreffen (NABU Deutschland 2023a).			
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Thüringen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			
Im Wirkraum (500 m) liegen für nachfolgende Bereiche Nachweise für die Kornweihe vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
17+300 – 19+800	Oktotober 2019	keine genaue Angabe, da der Nachweis als Flächeninformation verortet wurde	ein Nachweis zwischen Lindewerra und Wahlhausen (2 Individuen)
50+300 – 52+900	Dezember 2020 - März 2021	keine genaue Angabe, da der Nachweis als	ein Nachweis zwischen Ringgau und Netra (1 Individuum)

Betroffene Tierart: Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
		Flächeninformation verortet wurde	
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG			
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Im Bereich des Baufeldes bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten bei Rastvögeln grundsätzlich nur zu indirekten Betroffenheiten durch Störungen kommen, sofern sich im Eingriffs- bzw. Störbereich Rasthabitate befinden und die Arbeiten zur Rastzeit der betroffenen Arten durchgeführt werden. Aufgrund des bei dieser Artengruppe generell ausgeprägten Meidungsverhaltens und der guten optischen Wahrnehmung ist für Rastvögel ein Kollisionsrisiko mit den Baumaschinen auszuschließen, so dass keine direkten baubedingten Tötungen zu befürchten sind.</p> <p>Bezüglich der baubedingten Störwirkungen (Lärm, bewegte Silhouetten) ist festzustellen, dass beim Rotmilan grundsätzlich keine enge Bindung an einzelne Flächen besteht. Die gestörten Bereiche im Umfeld des Baufeldes betreffen überwiegend Acker- und Grünlandflächen, die nur einen sehr kleinen Teil der in der Umgebung großräumig und in vergleichbarer Habitatqualität (intensive Nutzung) vorhandenen Flächen einnehmen. Zudem sind die Bautätigkeiten temporär, d. h. im Verlauf der Trassenbaustellen sind die punktuellen Störwirkungen auf einen begrenzten Zeitraum in einer Rastsaison beschränkt. Der Rotmilan kann problemlos auf umliegende Flächen ausweichen. Schwerwiegende physiologische Beeinträchtigungen der Fitness durch einen erhöhten Kalorienverbrauch oder Stressreaktionen infolge der Ausweichbewegungen sind nicht anzunehmen, da Rastvogeltrupps in der Kulturlandschaft generell an Störungen durch die landwirtschaftliche Flächenbearbeitung oder den Verkehr gewöhnt sind und sich daran anpassen.</p> <p>Für die Kornweihe tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit baubedingt nicht ein. Spezielle Vermeidungsmaßnahmen sind für die Art nicht erforderlich.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG tritt somit anlagebedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Rastvogelfauna.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Rastvögeln möglich, sofern sie während der Rastzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell</p>			

Betroffene Tierart: Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>mit kleinräumigem Störradius auf und betreffen keine hochwertigen Rasthabitate. Ein kleinräumiges Ausweichen ist möglich und führt nicht zur Tötung von Individuen.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Rastvögel sind grundsätzlich flexibel in der Wahl ihres Rasthabitats und besitzen generell ein ausgeprägtes Meidungsverhalten. Sollten die Bauarbeiten in die Anwesenheitszeit der Rastvogelarten (Winterhalbjahr) fallen, so sind die beanspruchten Flächen im Baufeld temporär nicht als Rasthabitat nutzbar und die betroffenen Individuen müssen auf umliegende Flächen ausweichen. Da ausreichend adäquate Flächen in der Umgebung vorhanden sind, die Habitatkapazität der vorkommenden Arten nicht ausgeschöpft ist und die Bauarbeiten nur temporär ausgeführt werden, ist mit keiner erheblichen Störung zu rechnen.</p> <p>Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Rastpopulation durch bau- oder betriebsbedingte Störungen ist auszuschließen. Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird somit nicht verwirklicht.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p>	

Betroffene Tierart: Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Rastvögel weisen anders als Brutvögel keine ausgeprägte Bindung an einzelne Flächen auf, so dass das Rastgeschehen sehr dynamisch ist und die Rasttrupps im Tagesverlauf vielfach die Flächen wechseln. Durch die Trassenbaustellen sind lediglich in der Umgebung großflächig vorhandene Acker- und Grünlandflächen temporär betroffen. Diese Flächen haben für die meisten Rastvogelarten lediglich eine allgemeine Bedeutung, ein Ausweichen auf umliegende Flächen ist problemlos möglich und wird im Rahmen des dynamischen Rastgeschehens in Reaktion auf Störungen oder die Landbewirtschaftung (z. B. Anlockung durch Pflügen) von den Tieren täglich praktiziert. Es entsteht auf den Flächen somit nur ein zeitweiliger Verlust von Ruhestätten, die zudem nur einen kleinen Teil der verfügbaren Fläche betrifft.</p> <p>Die ökologische Funktion als Rastlebensraum bleibt somit trotz baubedingter Störungen und kleinräumig möglicher Vergrämungen im räumlichen Zusammenhang erhalten. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird somit nicht verwirklicht.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich	

1.2.54 Rastvogel - Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)

Betroffene Tierart: Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
1. Schutz- und Gefährdungsstatus			
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV			
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands Kategorie * (<i>ungefährdet</i>)		Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht	
2. Bestand und Empfindlichkeit			
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen			
Am häufigsten kann man den Seeadler bei uns in Norddeutschland antreffen. In Wäldern mit alten, stabilen Bäumen oder an Klippen baut er seine gewaltigen Horste. Zur Nahrungssuche benötigt er Küsten, große Seen oder Flüsse in der Nähe (NABU Deutschland 2023b).			
Verbreitung			
In Deutschland zählt der Seeadler zu den Standvögeln und verbringt auch den Winter in Deutschland (NABU Deutschland 2023b).			
Verbreitung im Untersuchungsraum			
Hessen			
<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen		<input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich	
Thüringen			
<input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen		<input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich	
Im Wirkraum (500 m) liegen für nachfolgende Bereiche Nachweise für den Seeadler vor:			
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
21 + 800 – 31+500	Oktober 2019 - März 2020	keine genaue Angabe, da der Nachweis als Flächeninformation verortet wurde	Bad Sooden-Allendorf und Weidenhausen (2 Individuen)

Betroffene Tierart: Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Im Bereich des Baufeldes bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten bei Rastvögeln grundsätzlich nur zu indirekten Betroffenheiten durch Störungen kommen, sofern sich im Eingriffs- bzw. Störbereich Rasthabitate befinden und die Arbeiten zur Rastzeit der betroffenen Arten durchgeführt werden. Aufgrund des bei dieser Artengruppe generell ausgeprägten Meidungsverhaltens und der guten optischen Wahrnehmung ist für Rastvögel ein Kollisionsrisiko mit den Baumaschinen auszuschließen, so dass keine direkten baubedingten Tötungen zu befürchten sind.</p> <p>Bezüglich der baubedingten Störwirkungen (Lärm, bewegte Silhouetten) ist festzustellen, dass bei dem Seeadler grundsätzlich keine enge Bindung an einzelne Flächen besteht. Die gestörten Bereiche im Umfeld des Baufeldes betreffen überwiegend Acker- und Grünlandflächen, die nur einen sehr kleinen Teil der in der Umgebung großräumig und in vergleichbarer Habitatqualität (intensive Nutzung) vorhandenen Flächen einnehmen. Zudem sind die Bautätigkeiten temporär, d. h. im Verlauf der Trassenbaustellen sind die punktuellen Störwirkungen auf einen begrenzten Zeitraum in einer Rastsaison beschränkt. Der Seeadler kann problemlos auf umliegende Flächen ausweichen. Schwerwiegende physiologische Beeinträchtigungen der Fitness durch einen erhöhten Kalorienverbrauch oder Stressreaktionen infolge der Ausweichbewegungen sind nicht anzunehmen, da Rastvogeltrupps in der Kulturlandschaft generell an Störungen durch die landwirtschaftliche Flächenbearbeitung oder den Verkehr gewöhnt sind und sich daran anpassen.</p> <p>Für den Seeadler tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit baubedingt nicht ein. Spezielle Vermeidungsmaßnahmen sind für die Art nicht erforderlich.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG tritt somit anlagebedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Rastvogelfauna.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Rastvögeln möglich, sofern sie während der Rastzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf und betreffen keine hochwertigen Rasthabitate. Ein kleinräumiges Ausweichen ist möglich und führt nicht zur Tötung von Individuen.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p>	

Betroffene Tierart: Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?</p> <p style="text-align: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </p> <p> <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen </p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Rastvögel sind grundsätzlich flexibel in der Wahl ihres Rasthabitats und besitzen generell ein ausgeprägtes Meidungsverhalten. Sollten die Bauarbeiten in die Anwesenheitszeit der Rastvogelarten (Winterhalbjahr) fallen, so sind die beanspruchten Flächen im Baufeld temporär nicht als Rasthabitat nutzbar und die betroffenen Individuen müssen auf umliegende Flächen ausweichen. Da ausreichend adäquate Flächen in der Umgebung vorhanden sind, die Habitatkapazität der vorkommenden Arten nicht ausgeschöpft ist und die Bauarbeiten nur temporär ausgeführt werden, ist mit keiner erheblichen Störung zu rechnen.</p> <p>Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Rastpopulation durch bau- oder betriebsbedingte Störungen ist auszuschließen. Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird somit nicht verwirklicht.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </p>	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p style="text-align: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </p> <p> <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen </p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Rastvögel weisen anders als Brutvögel keine ausgeprägte Bindung an einzelne Flächen auf, so dass das Rastgeschehen sehr dynamisch ist und die Rasttrupps im Tagesverlauf vielfach die Flächen wechseln. Durch die Trassenbaustellen sind lediglich in der Umgebung großflächig vorhandene Acker- und Grünlandflächen temporär betroffen. Diese Flächen haben für die meisten Rastvogelarten lediglich eine allgemeine Bedeutung, ein Ausweichen auf umliegende Flächen ist problemlos möglich und wird im Rahmen des dynamischen Rastgeschehens in Reaktion auf Störungen oder die Landbewirtschaftung (z. B. Anlockung durch Pflügen) von den Tieren täglich praktiziert. Es entsteht auf den Flächen somit nur ein zeitweiliger Verlust von Ruhestätten, die zudem nur einen kleinen Teil der verfügbaren Fläche betrifft.</p> <p>Die ökologische Funktion als Rastlebensraum bleibt somit trotz baubedingter Störungen und kleinräumig möglicher Vergrämungen im räumlichen Zusammenhang erhalten. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird somit nicht verwirklicht.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </p>	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.	

Betroffene Tierart: Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich	

1.2.55 Rastvogel - Silberreiher (*Casmerodius albus*)

Betroffene Tierart: Silberreiher (<i>Casmerodius albus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IVa FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands Kategorie * (<i>nicht gefährdet</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes (kontinentale biogeogr. Region) <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend (national) <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen	
Silberreiher rasten bevorzugt in Niederungen und an Gewässern (NABU Deutschland 2023c).	
Verbreitung Vor allem Vögel aus östlichen und südöstlichen Ländern ziehen durch Deutschland oder überwintern hier (NABU Deutschland 2023c).	
Verbreitung im Untersuchungsraum Hessen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Thüringen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich	
Im Wirkraum (500 m) liegen für nachfolgende Bereiche Nachweise für den Silberreiher vor:	

Betroffene Tierart: Silberreiher (<i>Casmerodius albus</i>)			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
km	Nachweisdatum	Abstand zum Baufeld (m)	Anmerkung
21 + 800 – 31+500	Oktober 2019 – März 2020	keine genaue Angabe, da der Nachweis als Flächeninformation verortet wurde	Bad Sooden-Allendorf und Weidenhausen (60 Individuen)
55+300 – 57+900	Oktober 2019 – März 2020	keine genaue Angabe, da der Nachweis als Flächeninformation verortet wurde	Lüderbach (1 Individuum)
65 + 900	Oktober 2019 – März 2020	keine genaue Angabe, da der Nachweis als Flächeninformation verortet wurde	Rastgebiet „Alte Werra, W Berka“ (19 Individuen)
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG			
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere oder ihre Entwicklungsformen unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt oder aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p>			

Betroffene Tierart: Silberreiher (<i>Casmerodius albus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<u>Baubedingte Wirkungen</u> <p>Im Bereich des Baufeldes bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten bei Rastvögeln grundsätzlich nur zu indirekten Betroffenheiten durch Störungen kommen, sofern sich im Eingriffs- bzw. Störbereich Rasthabitate befinden und die Arbeiten zur Rastzeit der betroffenen Arten durchgeführt werden. Aufgrund des bei dieser Artengruppe generell ausgeprägten Meidungsverhaltens und der guten optischen Wahrnehmung ist für Rastvögel ein Kollisionsrisiko mit den Baumaschinen auszuschließen, so dass keine direkten baubedingten Tötungen zu befürchten sind.</p> <p>Bezüglich der baubedingten Störwirkungen (Lärm, bewegte Silhouetten) ist festzustellen, dass bei dem Silberreiher grundsätzlich keine enge Bindung an einzelne Flächen besteht. Die gestörten Bereiche im Umfeld des Baufeldes betreffen überwiegend Acker- und Grünlandflächen, die nur einen sehr kleinen Teil der in der Umgebung großräumig und in vergleichbarer Habitatqualität (intensive Nutzung) vorhandenen Flächen einnehmen. Zudem sind die Bautätigkeiten temporär, d. h. im Verlauf der Trassenbaustellen sind die punktuellen Störwirkungen auf einen begrenzten Zeitraum in einer Rastsaison beschränkt. Der Silberreiher kann problemlos auf umliegende Flächen ausweichen. Schwerwiegende physiologische Beeinträchtigungen der Fitness durch einen erhöhten Kalorienverbrauch oder Stressreaktionen infolge der Ausweichbewegungen sind nicht anzunehmen, da Rastvogeltrupps in der Kulturlandschaft generell an Störungen durch die landwirtschaftliche Flächenbearbeitung oder den Verkehr gewöhnt sind und sich daran anpassen.</p> <p>Für den Silberreiher tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit baubedingt nicht ein. Spezielle Vermeidungsmaßnahmen sind für die Art nicht erforderlich.</p>	
<u>Anlagebedingte Wirkungen</u> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG tritt somit anlagebedingt nicht ein.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </div>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?</p> <div style="text-align: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </div> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Rastvogelfauna.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Rastvögeln möglich, sofern sie während der Rastzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf und betreffen keine hochwertigen Rasthabitate. Ein kleinräumiges Ausweichen ist möglich und führt nicht zur Tötung von Individuen.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </div>	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?</p> <div style="text-align: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </div> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p>	

Betroffene Tierart: Silberreiher (<i>Casmerodius albus</i>)	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein <p>Rastvögel sind grundsätzlich flexibel in der Wahl ihres Rasthabitats und besitzen generell ein ausgeprägtes Meidungsverhalten. Sollten die Bauarbeiten in die Anwesenheitszeit der Rastvogelarten (Winterhalbjahr) fallen, so sind die beanspruchten Flächen im Baufeld temporär nicht als Rasthabitat nutzbar und die betroffenen Individuen müssen auf umliegende Flächen ausweichen. Da ausreichend adäquate Flächen in der Umgebung vorhanden sind, die Habitatkapazität der vorkommenden Arten nicht ausgeschöpft ist und die Bauarbeiten nur temporär ausgeführt werden, ist mit keiner erheblichen Störung zu rechnen.</p> <p>Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Rastpopulation durch bau- oder betriebsbedingte Störungen ist auszuschließen. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird somit nicht verwirklicht.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Rastvögel weisen anders als Brutvögel keine ausgeprägte Bindung an einzelne Flächen auf, so dass das Rastgeschehen sehr dynamisch ist und die Rasttrupps im Tagesverlauf vielfach die Flächen wechseln. Durch die Trassenbaustellen sind lediglich in der Umgebung großflächig vorhandene Acker- und Grünlandflächen temporär betroffen. Diese Flächen haben für die meisten Rastvogelarten lediglich eine allgemeine Bedeutung, ein Ausweichen auf umliegende Flächen ist problemlos möglich und wird im Rahmen des dynamischen Rastgeschehens in Reaktion auf Störungen oder die Landbewirtschaftung (z. B. Anlockung durch Pflügen) von den Tieren täglich praktiziert. Es entsteht auf den Flächen somit nur ein zeitweiliger Verlust von Ruhestätten, die zudem nur einen kleinen Teil der verfügbaren Fläche betrifft.</p> <p>Die ökologische Funktion als Rastlebensraum bleibt somit trotz baubedingter Störungen und kleinräumig möglicher Vergrämungen im räumlichen Zusammenhang erhalten. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird somit nicht verwirklicht.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
d) Abschließende Bewertung	
<p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich</p>	

1.2.56 Gildeformblätter

1.2.56.1 Gehölzfreibrüter inkl. Gehölzbodenbrüter

Gilde der Gehölzfreibrüter inkl. Gehölzbodenbrüter			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
1. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Arten			
Artnamen deutsch (wissenschaftlich)	Rote Liste BRD 2021	Rote Liste HE 2014	Rote Liste TH 2016
Amsel (<i>Turdus merula</i>)	-	-	-
Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>)	-	-	-
Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>)	-	-	-
Eichelhäher (<i>Garrulus glandarius</i>)	-	-	-
Elster (<i>Pica pica</i>)	-	-	-
Erlenzeisig (<i>Spinus spinus</i>)	-	-	-
Fichtenkreuzschnabel (<i>Loxia curvirostra</i>)	-	-	-
Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>)	-	-	-
Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>)	-	-	V
Gimpel (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>)	-	-	-
Grünfink (<i>Chloris chloris</i>)	-	-	-
Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)	-	-	-
Kernbeißer (<i>Coccothraustes coccothraustes</i>)	-	-	-
Kolkrabe (<i>Corvus corax</i>)	-	-	-
Misteldrossel (<i>Turdus viscivorus</i>)	-	-	-
Mönchgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>)	-	-	-
Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	-	-	-
Rabenkrähe (<i>Corvus corone</i>)	-	-	-
Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>)	-	-	-
Rotdrossel (<i>Erithacus rubecula</i>)	-	-	-
Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>)	-	-	-
Schwanzmeise (<i>Aegithalos caudatus</i>)	-	-	-
Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>)	-	-	-
Sommergoldhähnchen (<i>Regulus ignicapilla</i>)	-	-	-
Wintergoldhähnchen (<i>Regulus regulus</i>)	-	-	-
Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>)	-	-	-
Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)	-	-	-

2. Bestand und Empfindlichkeit
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen <p>In dieser Gilde sind sowohl Stand- (z. B. Zaunkönig) wie auch Zugvögel (z. B. Dorngrasmücke) vertreten. Es handelt sich dabei um Arten, die ihre Nester frei in unterschiedlichen Höhen verschiedener Gehölzstrukturen anlegen. Alle Arten legen ihre Nester jedes Jahr neu an. Es sind häufige, weit verbreitete Arten, die hinsichtlich ihrer Brutplatzwahl recht anspruchslos sind und ganz verschiedene Gehölzstrukturen zur Brut nutzen (Bauer et al. 2005; Limbrunner et al. 2007; Südeck et al. 2005).</p> <p>Aus pragmatischen Gründen werden einige Bodenbrüter mit zur Gilde gerechnet, die stets in Kontakt zu Gehölzen oder in Wäldern vorkommen. Hierzu gehört z. B. das Rotkehlchen oder der Fitis. Diese Arten unterscheiden sich zwar in ihrer Brutbiologie hinsichtlich der Nistplatzwahl, doch sind die baubedingten Auswirkungen und die daraus abzuleitenden Vermeidungsmaßnahmen identisch zu denen der Gehölzfreibrüter.</p>

Gilde der Gehölzfreibrüter inkl. Gehölzbodenbrüter	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Diese Gruppe setzt sich größtenteils aus Arten zusammen, die nur schwach lärmempfindlich sind (Garniel et al. 2010). Für die meisten Gildenarten, insbesondere kleine Singvogelarten, sind dementsprechend nur geringe Fluchtdistanzen von 20 m oder weniger anzunehmen. Die Rabenvögel sind gemäß Literaturangaben die störungsempfindlichsten Arten dieser Gilde. So weist die Elster eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 50 m und die Rabenkrähe von 120 m auf (Flade 1994; Gassner et al. 2010). Dabei ist darauf hinzuweisen, dass diese Arten auch regelmäßig im Siedlungsraum brüten, also Störungsvorbelastungen tolerieren können.</p>	
Verbreitung	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich Bei den dieser Gilde zugeordneten Arten handelt es sich um in Deutschland, Hessen und Thüringen grundsätzlich weit verbreitete Arten.	
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • VAR7.2 Bauzeitregelung zum Schutz von Gehölzfreibrütern, -höhlenbrütern und Bodenbrütern in Gehölzen/Säumen innerhalb des Baufeldes <p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend, kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten im Bereich der Arbeitsflächen, Lagerflächen und deren Zuwegungen grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen von Arten der Gilde der Gehölzfreibrüter und Gehölzbodenbrüter kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).</p> <p>Zur Vermeidung von möglichen Tötungen sind Baufeldräumungen außerhalb der allgemeinen Brutzeit durchzuführen (Maßnahme Nr. VAR7.2). Dies gilt für die Trassenbaustelle, die BE-Flächen und erforderliche Zuwegungen. Dadurch wird eine Ansiedlung von Arten der Gehölzfreibrüter und Gehölzbodenbrüter im Baufeld bzw. den Zuwegungen verhindert, wodurch eine direkte baubedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann. Sollten zwingende Gründe des Bauablaufs gegen eine Bauzeitenregelung sprechen, d. h. Bauarbeiten während der Brutzeit (01.03. bis 30.09.) erforderlich sein, kann im Rahmen der ÖBB (Maßnahme V1) in Einzelfällen für kleinere und wenig strukturierte Bestände der Eingriffsbereich auf Besatz geprüft werden und unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten begonnen werden.</p> <p>Die über das Baufeld hinausgehenden Störmwirkungen fallen bei den Arten der Gilde der Gehölzfreibrüter und Gehölzbodenbrüter aufgrund deren geringer Störungsempfindlichkeit gering aus. Alle Arten dieser Gilde brüten regelmäßig im störungsvorbelasteten Siedlungsraum, auch die in der Literatur als etwas störungsempfindlicher angegebenen Rabenvogelarten. Die bei Gassner et al. (2010) angegebenen Fluchtdistanzen von Elster (50 m) und Rabenkrähe (120 m) sind vor diesem Hintergrund sowohl in Bezug auf das individuelle Fluchtverhalten der Altvögel bei der Nahrungssuche als auch beim Nestbau bzw. Brüten/Füttern der Jungtiere zu relativieren. Dies gilt umso mehr, als es sich dabei nur um punktuell und nur kurzzeitig auftretende Beeinträchtigungen handelt. Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant.</p>	

Gilde der Gehölzfreibrüter inkl. Gehölzbodenbrüter	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Unter Beachtung der oben aufgeführten Maßnahmen tritt für die Gilde der Gehölzfreibrüter bzw. -bodenbrüter das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit baubedingt nicht ein.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel nicht betroffen. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt entsprechend anlagebedingt nicht ein.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Gehölzarbeiten erfolgen gemäß § 39 BNatSchG außerhalb der Brutzeit. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.</p> <p>Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Gilde somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</p>	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Störwirkungen fallen bei den Arten aufgrund der geringen Störungsempfindlichkeit mit planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanzen von maximal 20 m (Gassner et al. (2010); Ausnahmen s. weiter unten) insgesamt gering aus. Alle Arten dieser Gilde brüten regelmäßig im störungsvorbelasteten Siedlungsraum, auch die in der Literatur als etwas störungsempfindlicher angegebenen Rabenvogelarten. Die bei Gassner et al. (2010) angegebenen Fluchtdistanzen von Elster (50 m) und Rabenkrähe (120 m) sind vor diesem Hintergrund sowohl in Bezug auf das individuelle Fluchtverhalten der Altvögel bei der Nahrungssuche als auch beim Nestbau bzw. Brüten/Füttern der Jungtiere zu relativieren. Zudem zeichnen sich die hier betrachteten Arten aufgrund ihrer Häufigkeit und weiten Verbreitung durch sehr robuste und meist individuenreiche Populationen aus, die den Verlust einzelner Gelege leicht abpuffern können.</p> <p>Grundsätzlich überschreitet die maximale Baudauer an längeren geschlossenen Querungen die Dauer einer Brutperiode nicht.</p> <p>Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	

Gilde der Gehölzfreibrüter inkl. Gehölzbodenbrüter	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> V1 Ökologische Baubegleitung VAR7.2 Bauzeitregelung zum Schutz von Gehölzfreibrütern, -höhlenbrütern und Bodenbrütern in Gehölzen/Säumen innerhalb des Baufeldes <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Die (potenziellen) Bruthabitate der Arten der Gilde der Gehölzfreibrüter bzw. -bodenbrüter liegen ganz überwiegend außerhalb des Baufeldes und der Zuwegungen, so dass überwiegend keine direkte Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besteht.</p> <p>Eine direkte baubedingte Betroffenheit der Arten dieser Gilde ist im Bereich der wenigen direkt betroffenen Gehölzbestände allerdings nicht mit Sicherheit auszuschließen. Sollten dort tatsächlich einzelne Brutvorkommen von diesbezüglich sehr störungsresistenten Arten dieser Gilde bestehen, so können diese anpassungsfähigen Arten auf umliegende, nicht betroffene Gehölzbestände ausweichen. Die Funktionalität als Bruthabitat bleibt somit im räumlichen Zusammenhang gewahrt.</p> <p>Das Entfernen des Nestes nach dem Ende der Brutzeit (Maßnahme VAR7.2) stellt für die hier betrachteten Arten keine Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG dar.</p> <p>Da auch hinsichtlich einer möglichen störungsbedingten Entwertung potenzieller Bruthabitate keine bzw. nur stark abgeschwächte Wirkungsbezüge bestehen (vgl. 3.a)) und die Bauarbeiten zudem zeitlich begrenzt sind, entsteht im PFA C2 durch SuedLink somit keine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens Verbotstatbestand tritt ein?	ein <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.

1.2.56.2 Gehölzhöhlenbrüter

Gilde der Gehölzhöhlenbrüter			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
1. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Arten			
Artname deutsch (wissenschaftlich)	Rote Liste BRD 2021	Rote Liste HE 2013	Rote Liste TH 2016
Blaumeise (<i>Cyanistes caeruleus</i> , Syn.: <i>Parus caeruleus</i>)	-	-	-
Buntspecht (<i>Dendrocopos major</i>)	-	-	-
Gartenbaumläufer (<i>Certhia brachydactyla</i>)	-	-	-
Grauschnäpper (<i>Muscicapa striata</i>)	V	-	-
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	-	-	-
Haubenmeise (<i>Lophophanes cristatus</i>)	-	-	-
Kleiber (<i>Sitta europaea</i>)	-	-	-
Kohlmeise (<i>Parus major</i>)	-	-	-
Sumpfmehse (<i>Poecile palustris</i>)	-	-	-
Tannenmeise (<i>Parus ater</i>)	-	-	-
Waldbaumläufer (<i>Certhia familiaris</i>)	-	-	-
Schutzstatus			
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart <input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art			
2. Bestand und Empfindlichkeit			
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen			
<p>Bei dieser Gilde handelt sich um Arten, die ihre Nester in Höhlen und/oder Nischen verschiedener Gehölzstrukturen anlegen und zum Teil auch in künstlichen Nisthilfen brüten. Die Arten besiedeln unterschiedliche Gehölzbestände wie Feldhecken und Knicks, Feldgehölze mit Altbaumbeständen, Baumreihen und unterschiedlich strukturierte Wälder sowie Gärten und Parks. Die Bruthöhlen bzw. -nischen werden von den meisten Arten alljährlich wieder genutzt. Die Spechtarten bauen sich ihre Höhlen selbst oder besiedeln vorhandene Höhlen (Bauer et al. 2005; Limbrunner et al. 2007; Südbeck et al. 2005).</p> <p>Diese Gruppe setzt sich größtenteils aus Arten zusammen, die nur schwach lärmempfindlich sind (Garniel et al. 2010). Für die meisten Gildenarten sind dementsprechend nur geringe Fluchtdistanzen von maximal 20 m anzunehmen (Gassner et al. 2010). Der Grünspecht ist mit einer planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz von 60 m die störungsempfindlichste Art dieser Gilde (Flade 1994; Gassner et al. 2010).</p>			
Verbreitung			
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich Bei den dieser Gilde zugeordneten Arten handelt es sich um in Deutschland, Hessen und Thüringen grundsätzlich weit verbreitete Arten.			
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG			
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?			
<div style="text-align: right;"> <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein </div>			
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen			

Gilde der Gehölzhöhlenbrüter	
Projektbezeichnung <i>SuedLink, PFA C2</i>	Vorhabenträger <i>TransnetBW</i>
<ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • V_{AR7.2} Bauzeitregelung zum Schutz von Gehölzfreibrütern, -höhlenbrütern und Bodenbrütern in Gehölzen/Säumen innerhalb des Baufeldes 	
<u>Baubedingte Wirkungen</u> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Gilde kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).</p> <p>Nach derzeitigem Stand befinden sich 5 Höhlenbäume (ein Kirschbaum bei km 3+250, eine Weide bei km 39+800 und 3 Birnenbäume bei km 56+117 bis km 56+140) mit Habitatpotenzial im Eingriffsbereich. Eine direkte baubedingte Betroffenheit der Arten kann entsprechend nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Gehölzrodungen sind daher außerhalb der Brutzeit im Zeitraum vom 01.10. bis 28./29.02. durchzuführen (Maßnahme V_{AR7.2}). Sollten zwingende Gründe des Bauablaufs gegen eine Bauzeitenregelung sprechen, d. h. Bauarbeiten während der Brutzeit (01.03. bis 30.09.) erforderlich sein, kann im Rahmen der ÖBB (Maßnahme V1) in Einzelfällen für kleinere und wenig strukturierte Bestände der Eingriffsbereich auf Besatz geprüft werden und unmittelbar nach der Besatzkontrolle mit den Bauarbeiten begonnen werden.</p> <p>Die über das Baufeld hinausgehenden Störwirkungen fallen bei fast allen Gildenarten aufgrund deren geringer Störungsempfindlichkeit mit planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanzen von maximal 20 m (Gassner et al. 2010) nur gering aus. Für den Grünspecht ist mit 60 m eine mittlere Störungsempfindlichkeit anzusetzen (Gassner et al. 2010), wenngleich der Grünspecht auch im Siedlungsraum brütet, sofern geeignete, störungsarme Altbaubestände vorhanden sind. Bei den Beeinträchtigungen handelt es sich lediglich um punktuell und nur kurzzeitig auftretende Beeinträchtigungen. Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant.</p>	
<u>Anlagebedingte Wirkungen</u> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel nicht betroffen. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt entsprechend anlagebedingt nicht ein.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.</p> <p>Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Gilde somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	

Gilde der Gehölzhöhlenbrüter	
Projektbezeichnung <i>SuedLink, PFA C2</i>	Vorhabenträger <i>TransnetBW</i>
<p>Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?</p> <p> <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein </p> <p>Die Arten der Gilde der Gehölzhöhlenbrüter weisen generell eine geringe Störungssensibilität auf und brüten regelmäßig auch im Siedlungsraum. Daher sind die Arten in großen Teilen des Wirkraums nicht betroffen.</p> <p>Bei der geschlossenen Bauweise sind Störungen durch den im Rahmen der HDD-Bohrungen verursachten Dauerlärm möglich. Grundsätzlich überschreitet die maximale Baudauer an längeren geschlossenen Querungen die Dauer einer Brutperiode jedoch nicht. Da es sich bei den Arten der Gilde um nicht lärmempfindliche Arten handelt, kann eine erhebliche Beeinträchtigung durch baubedingten Lärm ausgeschlossen werden. Zudem zeichnen sich die hier betrachteten Arten aufgrund ihrer Häufigkeit und weiten Verbreitung durch sehr robuste und meist individuenreiche Populationen aus, die den Verlust einzelner Gelege leicht abpuffern können.</p> <p>Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.</p> <p> Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </p>	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein </p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen </p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • ACEF23.1 Anbringung von Vogelnistkästen • VAR16 Erfassung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Im Rahmen der vorhabenbedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Es wird in einem vorsorglichen Ansatz davon ausgegangen, dass die Arten der Gilde, bei Vorhandensein geeigneter Habitatstrukturen im Eingriffsbereich, vom Vorhaben potenziell betroffen sein können.</p> <p>Bei den Arten dieser Gilde handelt es sich um Höhlenbrüter. Ein Verlust der ökologischen Funktion ist möglich, wenn potenzielle Fortpflanzungsstätten (Höhlenbäume) gerodet werden oder wenn der Eingriff in ein potenzielles Habitat sehr großflächig ausfällt. Kleinräumige Eingriffe führen aufgrund der temporären Beanspruchung (Rekultivierung nach Bauende) nicht zu einem Verlust der ökologischen Funktion.</p> <p>Nach derzeitigem Stand befinden sich 5 Höhlenbäume (ein Kirschbaum bei km 3+250, eine Weide bei km 39+800 und 3 Birnenbäume bei km 56+117 bis km 56+140) mit Habitatpotenzial im Eingriffsbereich. Da solche Strukturen stark limitiert sind, kann bei einem Verlust dieser Strukturen die Lebensraumfunktion verloren gehen. Damit die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, muss der Verlust von Höhlenbäumen vorlaufend zum Eingriff ausgeglichen werden. Dies erfolgt durch Anbringung von Vogelnistkästen im Verhältnis 1:3 im räumlich funktionalen Zusammenhang (Maßnahme ACEF23.1). Die Überwachung der Maßnahmen erfolgt durch die ÖBB (Maßnahme V1).</p> <p>Ein großflächiger Eingriff in sonstige potenzielle Habitatstrukturen dieser Arten der Gilde erfolgt nicht.</p> <p>Neben der direkten Beeinträchtigung kommt es auch indirekt durch bauzeitliche Störwirkungen zu einem Habitatverlust. Insbesondere der Aufenthalt von Menschen im Baufeld kann Fluchtreaktionen auslösen, weshalb sich die Brutplatzbelegung der Nahbereiche um das Baufeld reduziert. Der in äußerst geringem Umfang stattfindende Habitatverlust in den angrenzenden Flächen innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz ist im Falle der Arten dieser Gilde als nicht erheblich zu bewerten. Durch den „weiterziehenden“ Charakter des Bauvorhabens</p>	

Gilde der Gehölzhöhlenbrüter	
Projektbezeichnung <i>SuedLink, PFA C2</i>	Vorhabenträger <i>TransnetBW</i>
<p>ist lediglich temporär und hier nur innerhalb einzelner Bauabschnitte mit einer gewissen Degradation potenzieller Habitate zu rechnen.</p> <p>Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.

1.2.56.3 Bodenbrüter des Offenlandes inkl. der Gras- und Staudenfluren

Gilde Bodenbrüter des Offenlandes inkl. der Gras- und Staudenfluren			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Arten			
Artnamen deutsch (wissenschaftlich)	Rote Liste BRD 2021	Rote Liste HE 2014	Rote Liste TH 2016
Wiesenschafstelze (<i>Motacilla flava</i>)	-	-	-
Schutzstatus			
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart <input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art			
2. Bestand und Empfindlichkeit			
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen			
<p>Als Brutlebensraum nutzt die Wiesenschafstelze neben Küstenvorländern, Inseln u. ä. verschiedene offene Kulturlandschaften wie Äcker und Grünlandgebiete.</p> <p>Es handelt sich bei dieser Gilde um anpassungsfähige, euryöke Arten, für die eine dynamische Nutzung der verschiedenen Habitate charakteristisch ist, d. h. eine enge Bindung an bestimmte Lebensraumtypen besteht i. d. R. nicht, wohl aber eine Bindung an die Struktur (z. B. Offenfläche mit entsprechendem Nahrungsangebot und Möglichkeiten zur Nestanlage).</p> <p>Den in dieser Gilde zusammengefassten Arten ist gemein, dass sie ihre Nester am Boden bzw. in der bodennahen Vegetation anlegen. Die Neststandorte werden wie die Brutreviere i. d. R. jedes Jahr neu ausgewählt (Bauer et al. 2005; Limbrunner et al. 2007; Südeck et al. 2005).</p> <p>Diese Gruppe setzt sich größtenteils aus Arten zusammen, die nur schwach lärmempfindlich sind. Für die meisten Gildearten sind nur geringe Fluchtdistanzen (40 m und weniger) anzunehmen. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz für die Wiesenschafstelze wird mit 30 m angegeben (Gassner et al. 2010).</p>			
Verbreitung im Untersuchungsraum			
<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Bei den dieser Gilde zugeordneten Arten handelt es sich um in Deutschland, Hessen und Thüringen grundsätzlich weit verbreitete Arten.			
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG			
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?			
<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein			
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen			
<ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • V_{AR7.1} Bauzeitenregelung zum Schutz von Offenland- und Röhrichtrütern innerhalb des Baufeldes • V_{AR9.1} Vergrämungsmaßnahmen zum Schutz von Offenland- und Röhrichtrütern 			

Gilde Bodenbrüter des Offenlandes inkl. der Gras- und Staudenfluren	
Projektbezeichnung <i>SuedLink, PFA C2</i>	Vorhabenträger <i>TransnetBW</i>
Baubedingte Wirkungen <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Art kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).</p> <p>Zur Vermeidung von möglichen Verletzungen/Tötungen von Wiesenschafstelzen erfolgt die Bauausführung in den entsprechenden Bereichen außerhalb der Brutzeit und damit in der Zeit vom 15.08 bis 28./29.02. (Maßnahme V_{AR}7.1). Ist es unumgänglich, dass die Bautätigkeiten aus zwingenden bautechnischen Gründen während der Brutzeit der Art stattfinden, müssen Vergrämuungsmaßnahmen errichtet werden (Maßnahme V_{AR}9.1). Die Maßnahmen sind vor Beginn der Brutzeit durchzuführen und während der gesamten Bauzeit bis zum Beginn eines kontinuierlichen Bauablaufs aufrecht zu erhalten. Sind nach Beginn der Bauausführung längere Ruhephasen abzusehen (> 5 Tage), sind die oben beschriebenen Maßnahmen wieder aufzunehmen. Falls die Vergrämuungsmaßnahmen nicht bereits vor Beginn der Brutzeit (01.03. bis 15.08.) durchgeführt werden können, sind entsprechende Bereiche mit Lebensraumpotenzial für Bodenbrüter vor Baubeginn auf Anwesenheit und Brutaktivitäten zu prüfen. Zu berücksichtigen sind alle Baufelder und Zufahrten einschließlich des jeweiligen Umfeldes bis zu 50 m in Abhängigkeit der standortspezifischen Strukturausstattung. Fällt die Besatzkontrolle negativ aus, muss innerhalb von 3 Tagen bei erstmaliger Errichtung der Vergrämuung während der Brutzeit bzw. innerhalb von 5 Tagen nach Besatzkontrolle im Falle von Baupausen entweder eine Vergrämuung installiert werden oder mit der Bauausführung begonnen werden. Wird hingegen ein Brutverhalten nachgewiesen, so ist die Bauausführung an der betroffenen Baufläche bis zur Beendigung der Brut der lokalen nachgewiesenen Brutvögel (Flüggeworden der Jungvögel) auszusetzen. Die Einhaltung der Bauzeitenregelung bzw. der artspezifischen Vorgaben zur Baufeldfreimachung/Vergrämuung wird durch die ÖBB (Maßnahme V1) sichergestellt.</p> <p>Die über das Baufeld hinausgehenden Störmwirkungen fallen bei der Wiesenschafstelze aufgrund ihrer geringen Störungsempfindlichkeit mit einer planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz bis 30 m (Gassner et al. 2010) insgesamt gering aus. Für die Wiesenschafstelze besteht nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Mit Umsetzung der oben beschriebenen Maßnahmen V_{AR}7.1 und V_{AR}9.1 können zudem störungsbedingte Schädigungen der Art minimiert werden. Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant.</p> <p>Für die Wiesenschafstelze tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG unter Beachtung der o. g. Maßnahmen baubedingt nicht ein.</p>	
Anlagenbedingt <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Für die Wiesenschafstelze tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </div>	
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </div>	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.	

Gilde Bodenbrüter des Offenlandes inkl. der Gras- und Staudenfluren	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Art somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p> <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein </p> <p>Die Wiesenschafstelze hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 30 m (Gassner et al. 2010). In Bereichen, wo sich Habitate der Art innerhalb oder in unmittelbarer Umgebung der Arbeitsflächen befinden, sind bauzeitliche Störungen nicht auszuschließen. Zeitlich sind die vorhabenbedingten Störungen auf die Art jedoch auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Für die Wiesenschafstelze besteht darüber hinaus nur eine geringe Gefährdung hinsichtlich störungsbedingter Brutauffälle (sMGI-Klasse D gemäß Bernotat und Dierschke 2021). Einzelne störungsbedingte Nastaufgaben in einer Brutperiode durch die Bauarbeiten, die nicht sicher ausgeschlossen werden können, haben daher keine signifikante Auswirkung auf die lokale Population.</p> <p>Die Wiesenschafstelze weist keine Empfindlichkeit gegenüber Dauerlärm auf. Daher wird durch den Dauerlärm, der von geplanten HDD-Bohrungen ausgeht, keine erhebliche Störung verursacht.</p> <p>Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen </p> <ul style="list-style-type: none"> • V1 Ökologische Baubegleitung • VAR7.1 Bauzeitenregelung zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern innerhalb des Baufeldes • VAR9.1 Vergrämuungsmaßnahmen zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Im Rahmen der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahme kann es zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Durch den „weiterziehenden“ Charakter des Bauvorhabens ist lediglich während einer Brutperiode und hier nur innerhalb einzelner Bauabschnitte mit einer gewissen Degradation potenzieller Habitate zu rechnen. Im Aktionsradius der Art stehen potenzielle Habitate in ausreichendem Maße zur Verfügung, wodurch ein Ausweichen der ggf. betroffenen Individuen ohne Probleme möglich ist.</p> <p>Bei der Wiesenschafstelze handelt es sich darüber hinaus um einen Bodenbrüter. Demzufolge wird das Nest jedes Jahr neu angelegt und nicht traditionell genutzt. Das Entfernen des Nestes nach dem Ende der Brutzeit</p>	

Gilde Bodenbrüter des Offenlandes inkl. der Gras- und Staudenfluren	
Projektbezeichnung <i>SuedLink, PFA C2</i>	Vorhabenträger <i>TransnetBW</i>
<p>(Maßnahme V_{AR}7.1) bzw. eine Vergrämung vor der Brutzeit (Maßnahme V_{AR}9.1) stellt somit keine Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG dar.</p> <p>Da auch hinsichtlich einer möglichen störungsbedingten Entwertung potenzieller Bruthabitate keine bzw. nur sehr stark abgeschwächte Wirkungsbezüge bestehen (vgl. 3.a)) und die Bauarbeiten zeitlich begrenzt sind, entsteht durch SuedLink im PFA C2 keine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird baubedingt nicht verwirklicht.</p> <p>Punktuelle dauerhafte Verluste (durch Linkboxen) von potenziellen Wiesenschafstelzen-Habitatflächen sind nicht zu erwarten, da sich diese ausschließlich auf Ackerflächen befinden, die von der Art vorhabenunabhängig ohnehin gemieden werden.</p> <p>Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.	

1.2.56.4 Gewässer-, Verlandungs- und Schilfbrüter

Gilde der Gewässer-, Verlandungs- und Schilfbrüter			
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2		Vorhabenträger TransnetBW	
1. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Arten			
Artnamen deutsch (wissenschaftlich)	Rote Liste BRD 2021	Rote Liste HE 2014	Rote Liste TH 2016
Blässhuhn (<i>Fulica atra</i>)	-	-	-
Gebirgsstelze (<i>Motacilla cinerea</i>)	-	-	-
Höckerschwan (<i>Cygnus olor</i>)	-	-	-
Sumpfrohrsänger (<i>Acrocephalus palustris</i>)	-	-	-
Schutzstatus			
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art			
2. Bestand und Empfindlichkeit			
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen			
<p>In der Gilde der gewässer-assoziierten Arten finden sich überwiegend Stand-, aber auch Zugvögel (z. B. die Rohrsänger). Als Brutlebensraum bevorzugen diese Arten die Uferbereiche von Fließ- und Stillgewässern unterschiedlicher Ausprägung. Das Spektrum reicht von größeren Seen und Teichen über Flüsse und Kanäle bis hin zu kleinen Entwässerungsgräben und feuchten Senken mit entsprechend Deckung bietendem Vegetationsbestand. Dabei werden i. d. R. keine besonderen Ansprüche an die Nährstoffverhältnisse gestellt. Es handelt sich generell um anpassungsfähige Arten, für die eine dynamische Nutzung ohne enge Bindung an spezielle Lebensraumtypen, wohl aber eine Bindung an bestimmte strukturelle Parameter (z. B. Gewässer mit entsprechendem Nahrungsangebot und für die Nestanlage geeigneter Ufervegetation) kennzeichnend ist (euryöke Arten).</p> <p>Hinsichtlich der Brutbiologie ist zu konstatieren, dass das Artenspektrum dieser Gilde überwiegend aus Boden- und teilweise aus Röhrichtbrütern besteht, wobei die Neststandorte wie die Brutreviere i. d. R. jedes Jahr neu ausgewählt werden (Bauer et al. 2005; Limbrunner et al. 2007; Südbeck et al. 2005).</p> <p>Diese Gruppe setzt sich größtenteils aus Arten zusammen, die nur schwach lärmempfindlich sind (Garniel et al. 2010). Höckerschwan, Gebirgsstelze und Blässhuhn besitzen etwas höhere Fluchtdistanzen zwischen 40 und 50 m (Gassner et al. 2010).</p>			
Verbreitung im Untersuchungsraum			
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich Bei den dieser Gilde zugeordneten Arten handelt es sich um in Deutschland, Hessen und Thüringen grundsätzlich weit verbreitete Arten.			
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG			
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?			
<div style="text-align: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </div>			
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	

Gilde der Gewässer-, Verlandungs- und Schilfbrüter	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
<p><u>Baubedingte Wirkungen</u></p> <p>Im Bereich der Arbeitsflächen bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten im Bereich der Arbeitsflächen, Lagerflächen und deren Zuwegungen grundsätzlich zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Gildearten kommen, wenn im Eingriffs- bzw. Störbereich Nester liegen und die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln oder störungsbedingte Nestaufgabe).</p> <p>Die nachgewiesenen und potenziellen Brutplätze der Arten dieser Gilde befinden sich außerhalb der Arbeitsflächen und Zuwegungen in der Ufervegetation stehender und fließender Gewässer in Röhrichten, aber auch in Entwässerungsgräben. Im Zuge der Feintrassierung wurde von für die Arten dieser Gilde potenziell geeigneten Habitaten Abstand gehalten bzw. werden diese unterquert. Eine direkte baubedingte Betroffenheit der Art durch Tötungen von Individuen (Zerstörung des Geleges oder Töten von Nestlingen und/oder auf dem Nest sitzenden Altvögeln) ist daher auszuschließen.</p> <p>Die Reichweite der baubedingten, über die Arbeitsflächen hinausreichenden Störwirkungen ist je nach betroffener Art auf den Nahbereich beschränkt (wenig störungssensible Kleinvogelarten wie der Sumpfrohrsänger), kann aber auch bei dem Höckerschwan bis 50 m reichen. Die Arten brüten jedoch gut geschützt in dichter Vegetation aus Schilf, Großseggen und Röhricht, welche von außen nicht eingesehen werden können. Die Arten der Gilde der Brutvögel der Gewässer und Verlandungszone werden den sMGI-Klassen C, D und E zugeordnet, die Arten umfassen, welche eine mittlere, geringere sowie sehr geringe Störungssensibilität gegenüber Brutauffällen aufweisen (Bernotat und Dierschke 2021). Für Arten der sMGI-Klasse C werden gemäß Bernotat und Dierschke (2021) baubedingte Störungen hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Bewertung v. a. dann relevant, wenn diese im Bereich von Kolonien, Rast- bzw. Brutgebieten von Wasservögeln liegen. Die vom Vorhaben betroffenen Bereiche decken diese Definition nicht ab. Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant.</p> <p>Für die Gilde Brutvögel der binnenländischen Fließ- und Stillgewässer inkl. Ufer und Röhrichte tritt ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit baubedingt nicht ein.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Für die Gilde der Brutvögel der Fließ- und Stillgewässer inkl. Ufer und Röhrichte tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit anlagebedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Störungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i. d. R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.</p> <p>Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Gilde somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	

Gilde der Gewässer-, Verlandungs- und Schilfbrüter	
Projektbezeichnung <i>SuedLink, PFA C2</i>	Vorhabenträger <i>TransnetBW</i>
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Die Arten dieser Gilde haben eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von max. 50 m (Gassner et al. 2010). In Bereichen, wo sich Habitate der Art innerhalb oder in unmittelbarer Umgebung der Arbeitsflächen befinden, sind bauzeitliche Störungen nicht auszuschließen. Zeitlich sind die vorhabenbedingten Störungen auf die Arten jedoch auf maximal eine Brutperiode beschränkt. Die Arten der Gilde der Brutvögel der Gewässer und Verlandungszone werden den sMGI-Klassen C, D und E zugeordnet, die Arten umfassen, welche eine mittlere, geringere sowie sehr geringe Störungssensibilität gegenüber Brutauffällen aufweisen (Bernotat und Dierschke 2021). Für Arten der sMGI-Klasse C werden gemäß Bernotat und Dierschke (2021) baubedingte Störungen hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Bewertung v. a. dann relevant, wenn diese im Bereich von Kolonien, Rast- bzw. Brutgebieten von Wasservögeln liegen. Die im PFA C2 potenziell geeigneten Habitate decken diese Definition nicht ab.</p> <p>Die Arten der Gilde weisen keine Empfindlichkeit gegenüber Dauerlärm auf. Daher wird durch den Dauerlärm, der von geplanten HDD-Bohrungen ausgeht, keine erhebliche Störung verursacht.</p> <p>Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p>	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Die (potenziellen) Bruthabitate der Arten der Gilde Brutvögel der binnenländischen Fließ- und Stillgewässer inkl. Ufer und Röhrichte liegen außerhalb der Arbeitsflächen und der Zuwegungen, sodass keine direkte Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besteht. Da auch hinsichtlich einer möglichen störungsbedingten Entwertung potenzieller Bruthabitate keine bzw. nur stark abgeschwächte Wirkungsbezüge bestehen und die Bauarbeiten zudem zeitlich begrenzt sind, wird der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht vorhabenbedingt ausgelöst.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
d) Abschließende Bewertung	
<p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein? <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit.</p> <p><input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.</p>	

1.2.56.5 Rastvögel

Gilde der Rastvögel	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
1. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Arten	
Artname deutsch (wissenschaftlich)	Rote Liste wandernder Vogelarten BRD 2015
Amsel (<i>Turdus merula</i>)	*
Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>)	*
Blässhuhn (<i>Fulica atra</i>)	*
Bluthänfling (<i>Linaria cannabina</i>)	V
Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	V
Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>)	*
Dohle (<i>Coloeus monedula</i>)	*
Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	*
Elster (<i>Pica pica</i>)	-
Erlenzeisig (<i>Spinus spinus</i>)	*
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	*
Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	*
Gänsesäger (<i>Mergus merganser</i>)	*
Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	*
Graugans (<i>Anser anser</i>)	*
Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)	*
Grünfink (<i>Chloris chloris</i>)	*
Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>)	*
Hauszperling (<i>Passer domesticus</i>)	-
Höckerschwan (<i>Cygnus olor</i>)	*
Kanadagans (<i>Branta canadensis</i>)	-
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	V
Kohlmeise (<i>Parus major</i>)	*
Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	*
Krickente (<i>Anas crecca</i>)	3
Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	*
Misteldrossel (<i>Turdus viscivorus</i>)	*
Nilgans (<i>Alopochen aegyptiaca</i>)	-
Pfeifente (<i>Anas penelope</i>)	*
Rabenkrähe (<i>Corvus corone</i>)	*
Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>)	2
Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>)	*
Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>)	*
Rotdrossel (<i>Turdus iliacus</i>)	3
Schnatterente (<i>Anas strepera</i>)	*
Schwanzmeise (<i>Aegithalos caudatus</i>)	*
Schwarzkehlchen (<i>Saxicola rubicola</i>)	*
Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	*
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	*
Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	*
Tafelente (<i>Aythya ferina</i>)	*
Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	*
Wacholderdrossel (<i>Turdus pilaris</i>)	*
Wandfalke (<i>Falco peregrinus</i>)	V
Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)	V
Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	*
Wiesenschafstelze (<i>Motacilla flava</i>)	*
Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	*

Gilde der Rastvögel	
Projektbezeichnung SuedLink, PFA C2	Vorhabenträger TransnetBW
Schutzstatus <input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart <input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art	
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen <p>Bei dieser Gilde handelt sich um Arten, die ihre Nester in Höhlen und/oder Nischen verschiedener Gehölzstrukturen anlegen und zum Teil auch in künstlichen Nisthilfen brüten oder ihre Nester in der Ufervegetation von Gewässern bauen. Die Arten besiedeln unterschiedliche Fließ- und Stillgewässer mit ausreichender Ufervegetation, Gehölzbestände wie Feldhecken und Knicks, Feldgehölze mit Altbaumbeständen, Baumreihen und unterschiedlich strukturierte Wälder sowie Gärten und Parks. Die Bruthöhlen bzw. -nischen werden von den meisten Arten alljährlich wieder genutzt. Bei einigen Arten ist bei entsprechender Dichte auch Koloniebildung möglich (Bauer et al. 2005; Limbrunner et al. 2007; Südbeck et al. 2005).</p> <p>Verbreitung in Deutschland/Hessen/Thüringen</p> <p>Als ungefährdete bzw. ubiquitäre Vogelarten werden die aufgeführten Arten hinsichtlich ihrer Verbreitung nicht näher beschrieben.</p>	
Verbreitung <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) <p>Werden infolge von bau- und/oder anlagebedingten Wirkungen Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p>	
<u>Baubedingte Wirkungen</u> <p>Im Bereich des Baufeldes bzw. daran angrenzend kann es im Jahr der Bauausführung durch baubedingte Aktivitäten bei Rastvögeln grundsätzlich nur zu indirekten Betroffenheiten durch Störungen kommen, sofern sich im Eingriffs- bzw. Störbereich Rasthabitate befinden und die Arbeiten zur Rastzeit der betroffenen Arten durchgeführt werden. Aufgrund des bei dieser Artengruppe generell ausgeprägten Meidungsverhaltens und der guten optischen Wahrnehmung ist für Rastvögel ein Kollisionsrisiko mit den Baumaschinen auszuschließen, so dass keine direkten baubedingten Tötungen zu befürchten sind.</p> <p>Bezüglich der baubedingten Störwirkungen (Lärm, bewegte Silhouetten) ist festzustellen, dass bei Rastvögeln grundsätzlich keine enge Bindung an einzelne Flächen besteht. Die gestörten Bereiche im Umfeld des Baufeldes betreffen überwiegend Acker- und Grünlandflächen, die nur einen sehr kleinen Teil der in der Umgebung großräumig und in vergleichbarer Habitatqualität (intensive Nutzung) vorhandenen Flächen einnehmen. Zudem sind die Bautätigkeiten temporär, d. h. im Verlauf der Trassenbaustellen sind die punktuellen Störwirkungen auf einen begrenzten Zeitraum in einer Rastsaison beschränkt. Betroffene Rastvogelarten können problemlos auf umliegende Flächen ausweichen. Schwerwiegende physiologische Beeinträchtigungen der Fitness durch einen erhöhten Kalorienverbrauch oder Stressreaktionen infolge der Ausweichbewegungen sind nicht anzunehmen, da Rastvogeltrupps in der Kulturlandschaft generell an Störungen durch die landwirtschaftliche Flächenbearbeitung oder den Verkehr gewöhnt sind und sich daran anpassen.</p>	

Gilde der Rastvögel	
Projektbezeichnung <i>SuedLink, PFA C2</i>	Vorhabenträger <i>TransnetBW</i>
<p>Für Rastvögel tritt das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit baubedingt nicht ein. Spezielle Vermeidungsmaßnahmen sind für diese Arten nicht erforderlich.</p> <p><u>Anlagebedingte Wirkungen</u></p> <p>Vögel sind durch die im Boden verlegten Kabel anlagebedingt nicht betroffen. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt anlagebedingt entsprechend nicht ein.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt bau-/anlagebedingt (trotz Maßnahmen) ein. <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </div>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?</p> <div style="text-align: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </div> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch den Betrieb von Erdkabeln entstehen aufgrund der Abschirmung der Kabel bzw. der Verlegetiefe keine Beeinträchtigungen der Rastvogelfauna.</p> <p>Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Rastvögeln möglich, sofern sie während der Rastzeit stattfinden. Die möglichen Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf und betreffen keine hochwertigen Rasthabitate. Ein kleinräumiges Ausweichen ist möglich und führt nicht zur Tötung von Individuen.</p> <p>Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die Arten somit auch betriebsbedingt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt (trotz Maßnahmen) ein. <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </div></p>	
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?</p> <div style="text-align: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </div> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Rastvögel sind grundsätzlich flexibel in der Wahl ihres Rasthabitats und besitzen generell ein ausgeprägtes Meidungsverhalten. Sollten die Bauarbeiten in die Anwesenheitszeit der Rastvogelarten (Winterhalbjahr) fallen, so sind die beanspruchten Flächen im Baufeld temporär nicht als Rasthabitat nutzbar und die betroffenen Individuen müssen auf umliegende Flächen ausweichen. Da ausreichend adäquate Flächen in der Umgebung vorhanden sind, die Habitatkapazität der vorkommenden Arten nicht ausgeschöpft ist und die Bauarbeiten nur temporär ausgeführt werden, ist mit keiner erheblichen Störung zu rechnen.</p> <p>Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Rastpopulation durch bau- oder betriebsbedingte Störungen ist auszuschließen. Dies gilt für alle auftretenden Rastvogelarten unabhängig von ihrer Störungsempfindlichkeit gleichermaßen. Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird somit nicht verwirklicht.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </div></p>	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <div style="text-align: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </div> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p>	

Gilde der Rastvögel	
Projektbezeichnung <i>SuedLink, PFA C2</i>	Vorhabenträger <i>TransnetBW</i>
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt Rastvögel weisen anders als Brutvögel keine ausgeprägte Bindung an einzelne Flächen auf, so dass das Rastgeschehen sehr dynamisch ist und die Rasttrupps im Tagesverlauf vielfach die Flächen wechseln. Durch die Trassenbaustellen sind lediglich in der Umgebung großflächig vorhandene Acker- und Grünlandflächen temporär betroffen. Diese Flächen haben für die meisten Rastvogelarten lediglich eine allgemeine Bedeutung, ein Ausweichen auf umliegende Flächen ist problemlos möglich und wird im Rahmen des dynamischen Rastgeschehens in Reaktion auf Störungen oder die Landbewirtschaftung (z. B. Anlockung durch Pflügen) von den Tieren täglich praktiziert. Es entsteht auf den Flächen somit nur ein zeitweiliger Verlust von Ruhestätten, die zudem nur einen kleinen Teil der verfügbaren Fläche betrifft. Die ökologische Funktion als Rastlebensraum bleibt somit trotz baubedingter Störungen und kleinräumig möglicher Vergrämungen im räumlichen Zusammenhang erhalten. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird somit nicht verwirklicht. Der Verbotstatbestand tritt (trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein?	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit. <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.

1.3 Literaturverzeichnis

- AGAR (2006): Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V.: Artensteckbrief - Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*). Im Auftrag des Landesbetriebs Hessen-Forst. Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA). Rodenbach.
- AGFH (2002): Arbeitsgemeinschaft für Fledermausschutz in Hessen: Die Fledermäuse Hessens II. Kartenband zu den Fledermausnachweisen von 1995-1999.
- Alfermann, D. und H. Nicolay (2005): Artengutachten 2004 - FFH-Artgutachten - Nachuntersuchung 2004 zur Verbreitung der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) in Hessen (Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie). Abschlussbericht. Gutachten im Auftrag des HDLGN. Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. (AGAR). Rodenbach.
- ARGE Arcadis / Bernard (2022): Protokoll zur Feldbereisung Naturschutz mit Behörde RP Kassel - Abstimmung mit Dr. Markus Dietz, PFA C2. SuedLink BBPIG-Vorhaben 3, HGÜ-Verbindung Brunsbüttel – Großgartach und BBPIG-Vorhaben 4, HGÜ-Verbindung Wilster - Bergtheinfeld/West. TransnetBW im Auftrag der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen - Referat Umweltprüfungen.
- ART e.V. (2023): Amphibien- und Reptilienschutz in Thüringen: Amphibienarten. Internet: <http://www.amphibienschutz-thueringen.de/seite/475968/amphibienarten.html> (10.08.2026).
- Baagøe, H. J. (2011): *Myotis bechsteinii*. In: Krapp et al. (2011): Die Fledermäuse Europas: ein umfassendes Handbuch zur Biologie, Verbreitung und Bestimmung. Erweiterte Sonderausgabe aus dem Handbuch der Säugetiere Europas. Wiebelsheim. In: (2011).
- Bauer, H. G., E. Bezzel und W. Fiedler (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Wiebelsheim.
- Beinlich, B., M. Dolek und B. Hill (2023): *Maculinea arion* - Quendel-Ameisenbläuling. BfN-Artensteckbriefe. Internet: <https://www.bfn.de/artenportraits/maculinea-arion> (22.05.2023).
- Berg, J. und V. Wachlin (2010): *Myotis mystacinus* (KUHL, 1817) Kleine Bartfledermaus. Steckbriefe der in M-V vorkommenden Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie. Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (Hrsg.).
- Berndt, R. K., B. Koop und B. Struwe-Juhl (2002): Brutvogelatlas. Vogelwelt Schleswig-Holsteins. Band 5. Neumünster.
- Bernotat, D. und V. Dierschke (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen. 4. Fassung – Teil II. 6: Arbeitshilfe zur Bewertung störungsbedingter Brutauffälle bei Vögeln am Beispiel baubedingter Störwirkungen.
- BfN (2016): Bundesamt für Naturschutz: FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung. Internet: <http://ffh-vp-info.de/FFHVP/Page.jsp> (18.07.2022).
- BfN (2023a): Bundesamt für Naturschutz: FFH-VP-Info. Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung. Internet: www.ffh-vp-info.de (25.04.2023).

- BfN (2023b): Bundesamt für Naturschutz: *Myotis bechsteinii* - Bechsteinfledermaus. Internet: <https://www.bfn.de/artenportraits/myotis-bechsteinii> (04.07.2023).
- BfN (2023c): Bundesamt für Naturschutz: *Myotis alcathoe* - Nymphenfledermaus. Internet: <https://www.bfn.de/artenportraits/myotis-alcathoe> (14.07.2023).
- BfN (2023d): Bundesamt für Naturschutz: Artenstreckbriefe. *Castor fiber* - Biber.
- BfN (2023e): Bundesamt für Naturschutz: Informationen zu den Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Internet: <https://www.bfn.de/artenportraits> (25.04.2023).
- BfN (2023f): Bundesamt für Naturschutz: Umweltforschungsplan: Verbreitungsgebiete der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie. Stand: Dezember 2013. Bonn.
- BfN und BMUB (2019): Bundesamt für Naturschutz und Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz: Nationaler Bericht Deutschlands nach Art. 17 FFH-Richtlinie. basierend auf Daten der Länder und des Bundes. Bonn.
- Blanke, I. (2010): Die Zauneidechse: zwischen Licht und Schatten. Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie: 7. Bielefeld.
- BMVBS (2011): Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung: Arbeitshilfe Fledermäuse und Straßenverkehr. Auf der Grundlage der Ergebnisse des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.256/2004/LR, bearbeitet von der ARGE FÖA – BG Natur – Prof. Dr. Kerth – Dr. Siemers – Dr. Hellenbroich im Auftrag des BMVBS.
- Bobbe, T. (2004): Artensteckbrief - Moorfrosch (*Rana arvalis*). Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. im Auftrag des Landesbetriebs Hessen-Forst. Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA). Darmstadt.
- Borkenhagen, P. (1993): Atlas der Säugetiere Schleswig-Holsteins. Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein (Hrsg.). Schriftenreihe des LLUR SH - Natur: VA2.
- Boye, P., M. Dietz und M. Weber (1999): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland. Bats and Bat Conservation in Germany. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). Bonn.
- Braun, M. und F. Dieterlen (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs Band 1: Allgemeiner Teil. Stuttgart.
- Bright, P., P. Morris und T. Mitchell-Jones (2006): The dormouse conservation handbook. English Nature (Hrsg.).
- Brinkmann, R., M. Biedermann, F. Bontadina, M. Dietz, G. Hintemann, I. Karst, C. Schmidt, W. Schorcht, T. Eidam und M. Lindner (2012): Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse - Eine Arbeitshilfe für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen. Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr (Hrsg.). Dresden.
- Büchner, S. (2020): Artgutachten 2020 - Landesmonitoring 2020 zur Verbreitung der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) in Hessen (Art des Anhanges IV der FFH-Richtlinie). Büro für ökologische Studien, Naturschutzstrategien und Landschaftsplanung im Auftrag des Hessischen Landesamts für Naturschutz, Umwelt und Geologie. Markersdorf.

- Büchs, W. (1987): Aspekte der Populationsökologie des Moorfrosches (*Rana arvalis*). Ergebnisse der quantitativen Erfassung eines Moorfroschbestandes im westlichen Münsterland. Schriftenreihe Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, Beiheft, 19.
- Bußler, H. (2014): Käfer und Großschmetterlinge an der Traubeneiche. LWF Wissen (75): 89–93.
- Cabela, A., H. Grillitsch und F. Tiedermann (2001): Atlas zur Verbreitung und Ökologie der Amphibien und Reptilien in Österreich: Auswertung der Herpetofaunistischen Datenbank der Herpetologischen Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien.
- Chanin, P. und L. Gubert (2012): Common dormouse (*Muscardinus avellanarius*) movements in a landscape fragmented by roads. *Lutra* 55.
- DHGT e.V. (2013): Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde e.V.: Artensteckbriefe Amphibien.
- Dierking-Westphal, U., H. Hinrichsen, A. Rüger und W. Wilden (1981): Zur Situation der Amphibien und Reptilien in Schleswig-Holstein. Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein (Hrsg.). Kiel.
- Dieterich, H. (1998): Zum Einsatz von Holzbeton-Großhöhlen für waldbewohnende Fledermäuse und zur Bestandsentwicklung der Chiropteren in einem schleswig-holsteinischen Revier nach 30 jährigen Erfahrungen. *Nyctalus* 6, Heft 5: 456-467.
- Dietz, C. und A. Kiefer (2020): Naturführer Fledermäuse Europas - Alle Arten erkennen und sicher bestimmen.
- Dietz, C., D. Nill und A. Kiefer (2016): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas.
- Dietz, M., E. Höhne, A. Krannich, K. Rütth und S. Wenninger (2015): Artgutachten 2015 - Gezielte Nachsuche zur Wochenstube der Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*, Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) im Frankfurter Stadtwald im Jahr 2015. Institut für Tierökologie und Naturbildung im Auftrag des Landesbetriebs Hessen-Forst. Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA). Gonterskirchen.
- Dietz, M. und A. Krannich (2019): Die Bechsteinfledermaus *Myotis bechsteinii* – eine Leitart für den Waldnaturschutz. Idstein.
- Dietz, M. und M. Simon (2003): Gutachten zur gesamthessischen Situation der Bechsteinfledermaus *Myotis bechsteinii* - Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung.
- Dietz, M. und M. Simon (2006a): Artensteckbrief - Braunes Langohr (*Plecotus auritus*). Institut für Tierökologie und Naturbildung im Auftrag des Landesbetriebs Hessen-Forst. Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA). Gonterskirchen.
- Dietz, M. und M. Simon (2006b): Artensteckbrief - Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*). Institut für Tierökologie und Naturbildung im Auftrag des Landesbetriebs Hessen-Forst. Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA). Gonterskirchen.
- Dietz, M. und M. Simon (2006c): Artensteckbrief - Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*). Institut für Tierökologie und Naturbildung im Auftrag des Landesbetriebs Hessen-Forst. Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA). Gonterskirchen.

- Dietz, M. und M. Simon (2006d): Artensteckbrief - Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*). Institut für Tierökologie und Naturbildung im Auftrag des Landesbetriebs Hessen-Forst. Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA). Gonterskirchen.
- Dietz, M. und M. Simon (2006e): Artensteckbrief - Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*). Institut für Tierökologie und Naturbildung im Auftrag des Landesbetriebs Hessen-Forst. Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA). Gonterskirchen.
- Dietz, M. und M. Simon (2006f): Artensteckbrief - Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*). Institut für Tierökologie und Naturbildung im Auftrag des Landesbetriebs Hessen-Forst. Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA). Gonterskirchen.
- Dietz, M. und M. Simon (2006g): Artensteckbrief - Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*). Institut für Tierökologie und Naturbildung im Auftrag des Landesbetriebs Hessen-Forst. Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA). Gonterskirchen.
- Dietz, M. und M. Simon (2006h): Artensteckbrief - Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*). Institut für Tierökologie und Naturbildung im Auftrag des Landesbetriebs Hessen-Forst. Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA). Gonterskirchen.
- Dietz, M. und M. Simon (2006i): Artensteckbrief - Flughautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*). Institut für Tierökologie und Naturbildung im Auftrag des Landesbetriebs Hessen-Forst. Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA). Gonterskirchen.
- Dietz, M. und M. Simon (2006j): Datenverdichtung zum Vorkommen von Fledermäusen in den Naturräumen D18, D36, D38, D39, D40, D41, D44 und D55. Gutachten zur gesamthessischen Situation der Fledermäuse - unveröffentlicht.
- Dietz, M. und M. Simon (2006k): Artensteckbrief - Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*). Institut für Tierökologie und Naturbildung im Auftrag des Landesbetriebs Hessen-Forst. Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA). Gonterskirchen.
- Duff, R. (1989): A study of the terrestrial movements and habitat utilization by a large population of *Triturus cristatus*. Interim Report.
- Ebert, G. und E. Rennwald (1991): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs, Band 2 Tagfalter II.
- Elbing, K., R. Günther und U. Rahmel (1996): Zauneidechse - *Lacerta agilis* LINNAEUS, 1758. In: Günther (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands: 535-557. Jena.
- Entwistle, A. C., P. A. Racey und J. R. Speakman (1996): Habitat Exploitation by a Gleaning Bat, *Plecotus auritus*. Philosophical Transactions: Biological Sciences 351: 921-931.
- Flade, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung.
- Fog, K. (1993): Migrations in the tree frog *Hyla arborea*. In: Stumpel and Tester (1993): Ecology and conservation of the European tree frog. DLO Institute for Forestry and Nature Research, Wageningen.
- Frick, S. (2004): Thüringenweite Erfassung des Mittelspechtes *Dendrocopos medius* in den Jahren 2001 und 2002. In: Anzeiger des Vereins Thüringer Ornithologen 5. Eberhard Mey (Hrsg.). Rudolstadt.

- Frick, S., H. Grimm, J. Stefan und U. Christoph (2022): Atlas der Brutvögel Thüringens - Verein Thüringer Ornithologen e.V. (Hrsg.). Jena.
- Fuhrmann, M. und A. Seitz (1992): Nocturnal activity of the brown long-eared bat (*Plecotus auritus* L., 1758) - data from radio-tracking in the Lenneberg forest near Mainz (Germany). In: Priede IG, Swift SM (eds), Wildlife Telemetry. Remote monitoring and tracking of animals Ellis Horwood, Chichester: 538–548.
- Garniel, A., U. Mierwald und U. Ojowski (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286/2007/LRB „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“ der Bundesanstalt für Straßenwesen. redaktionelle Korrektur Januar 2012. Bergisch Gladbach.
- Gassner, E., A. Winkelbrandt und D. Bernotat (2010): UVP und strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung. Heidelberg.
- Gedeon, K., C. Grüneberg, A. Mitschke, C. Sudfeldt, W. Eikhorst, S. Fischer, M. Flade, S. Frick, I. Geiersberger, B. Koop, M. Kramer, T. Krüger, N. Roth, T. Ryslavý, S. Stübing, S. R. Sudmann, R. Steffens, F. Vökler und K. Witt (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring und Dachverband Deutscher Avifaunisten (Hrsg.). Münster.
- Gelder, J., J. Van und R. Butger (1987): The utility of thermo-telemetric equipment in ecological studies on the moor frog (*Rana arvalis* Nilsson): a pilot study. In: Glandt & Podlousky: Der Moorfrosch – Metelener Artenschutzsymposium.
- Gelpke, C. und M. Hormann (2010): Artenhilfskonzept Rotmilan (*Milvus milvus*) in Hessen. Gutachten im Auftrag der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland. Echzell.
- Gerlach, B., R. Dröschmeister, T. Langgemach, K. Borkenhagen, M. Busch, M. Hauswirth, T. Heinicke, J. Kamp, J. Karthäuser, C. König, N. Markones, N. Prior, S. Trautmann, J. Wahl und C. Sudfeldt (2019): Vögel in Deutschland - Übersichten zur Bestandssituation. Dachverband Deutscher Avifaunisten, Bundesamt für Naturschutz und Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (Hrsg.). Münster.
- Geske, C., M. Jünemann, H. Steiner und L. Möller (2014): Artenschutzinfo Nr. 10 - Die Gelbbauchunke in Hessen. Im Auftrag des Landesbetriebs Hessen-Forst. Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA). Gießen.
- Glandt, D. (1986): Die saisonalen Wanderungen der mitteleuropäischen Amphibien. Bonner zoologische Beiträge 37 (3): 211–228.
- Glitzner, I., P. Beyerlein, C. Brugger, F. Egermann, W. Paill, B. Schlögel und F. Tataruch (1999): Literaturstudie zu anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen von Straßen auf die Tierwelt. Erstellt im Auftrag des Magistrates der Stadt Wien, Abteilung 22 - Umweltschutz. „G5“ - Game-Management - Endbericht. Graz.
- Glutz von Blotzheim, U. N., K. M. Bauer und E. Bezzel (1994): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Wiesbaden.
- Groddeck, J. (2006): Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes der Populationen der Mauereidechse *Podarcis muralis* (LAURENTI, 1768). – In: Schnitter et al. (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring

nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 2.

- Grosse, W.-R. (1984): Zur Biotopwahl des Laubfrosches. *Hercynia* N.F. 21.
- Grosse, W.-R. und R. Günther (1996): Laubfrosch – *Hyla arborea* (Linnaeus, 1758). In: Günther, R. (1996): *Amphibien und Reptilien Deutschlands*. Jena.
- Günther, R. und H. Nabrowsky (1996): Moorfrosch – *Rana arvalis* (NILSSON, 1842). In: Günther (1996): *Die Amphibien und Reptilien Deutschlands*. Jena.
- Hafner, A. und P. Zimmermann (2007): Zauneidechse *Lacerta agilis* Linnaeus, 1758. In: Laufer et al. (2007) *Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs*: 543-558. Stuttgart. In: (2007).
- Häussler, U. (2003): Kleine Bartfledermaus *Myotis mystacinus* (Kuhl, 1817). In: Braun und Dieterlen (2003): *Die Säugetiere Baden-Württembergs Band 1*: 406-421. Stuttgart. In: (2003).
- Heimbucher, D. (1991): Amphibien – Aktivitäten im Spiegel der Nürnberger Kläranlage. *Schriftenreihe Bayerisches Landesamt für Umweltschutz* 113: 184-185.
- Heise, G. (1982): Zu Vorkommen, Biologie und Ökologie der Rauhhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) in der Umgebung von Prenzlau (Uckermark), Bezirk Neubrandenburg. *Nyctalus* 1: 281-300.
- Heise, G. und A. Schmidt (1988): Beiträge zur sozialen Organisation und Ökologie des Braunen Langohrs (*Plecotus auritus*). *Nyctalus* 2: 445-465.
- Herrmann, G. und J. Trautner (2011): Der Nachtkerzenschwärmer in der Planungspraxis. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 43 (10): 293-300.
- Herrmann, M. (2001): Lärmwirkung auf frei lebende Säugetiere - Spielräume und Grenzen der Anpassungsfähigkeit. In: Reck (2001): *Lärm und Landschaft - Referate der Tagung „Auswirkungen von Lärm und Planungsinstrumente des Naturschutzes“* in Schloss Salza bei Kiel. *Angewandte Landschaftsökologie* 44: 41-69.
- Heuck, C. und G. Bauschmann (2016): Maßnahmenblatt Hohltaube (*Columba oenas*). Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (Hrsg.).
- Hill, B. T. und C. Geske (2012): Artenschutzinfo Nr. 8 - Der Laubfrosch in Hessen. Im Auftrag des Landesbetriebs Hessen-Forst. Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA). Gießen.
- HLNUG (2017): Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie: Artensteckbrief - Europäischer Biber (*Castor fiber*). Gießen.
- HMUELV (2007a): Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz: Artensteckbrief Grauammer (*Emberiza calandra*).
- HMUELV (2007b): Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz: Artensteckbrief Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*).
- HMUELV (2007c): Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz: Wanderfalke (*Falco peregrinus*).

- HMUELV (2008a): Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz: Artensteckbrief Graugans (*Anser anser*).
- HMUELV (2008b): Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz: Artensteckbrief Reiherente (*Aythya fuligula*) und Tafelente (*Aythya ferina*).
- HMUELV (2008c): Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz: Artensteckbrief Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*).
- Hochrein, A. (1999): Rauhhautfledermaus – *Pipistrellus nathusii* (KEYSERLING et BLASIUS, 1839). In: Fledermäuse in Sachsen – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.).
- Hutterer, R., T. Ivanova, C. Meyer-Cords und L. Rodrigues (2005): Bat Migrations in Europe. A Review of Banding Data and Literature. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). Naturschutz und Biologische Vielfalt 28. Bonn-Bad Godesberg.
- IGS (2008): Interessengemeinschaft Sperber: Der Sperber in Deutschland. Norderstedt.
- Juškaitis, R. und S. Büchner (2010): Die Haselmaus: *Muscardinus avellanarius*.
- Kallasch, C. und M. Lehnert (1994): Zur Populationsökologie von Wasser- und Fransenfledermäusen (*Myotis daubentonii* und *M. nattereri*) in der Spandauer Zitadelle (Berlin). Sitzungsbericht der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin NF 34.
- Kiefer, A. und P. Boye (2004): *Plecotus auritus* (LINNAEUS, 1758). In: Petersen et al. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2: 580-586. In: (2004). Bonn-Bad Godesberg.
- Klewen, R. (1998): Verbreitung, Ökologie und Schutz von *Lacerta agilis* im Ballungsraum Duisburg/ Oberhausen. Mertensiella 1: 178-194.
- Klinge, A. und C. Winkler (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins: Rote Liste. Landesamt für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein (Hrsg.). Flintbek.
- Koop, B. und R. K. Berndt (2014): Vogelwelt Schleswig-Holsteins: Zweiter Brutvogelatlas. Neumünster.
- Kreuziger, J. (2015): Biodiversitätsstrategie Hessen - Artenhilfskonzept Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) in Hessen. Im Auftrag der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland. Zwingenberg.
- Krüger, T., J. Ludwig, S. Pfützke und H. Zang (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten und Naturschutz (Hrsg.). Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen. Heft 48.
- Kupfer, A. (1998): Wanderstrecken einzelner Kammolche (*Triturus cristatus*) in einem Agrarlebensraum. Zeitschrift für Feldherpetologie 5.

- Kurz, A. und J. Wieser (2008): Rastbestände des Kormorans *Phalacrocorax carbo sinensis* in Thüringen - Ergebnisse der Schlafplatzzählungen 2006/2007 im Vergleich zu den Vorjahren. In: Anzeiger des Vereins Thüringer Ornithologen 6. Eberhard Mey (Hrsg.). Rudolstadt.
- Lange & Wenzel GbR (2004): Artensteckbrief - Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*). Im Auftrag des Landesbetriebs Hessen-Forst. Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA). Gießen.
- Lange, A. C. und A. Wenzel (2005): Artgutachten 2003 - Schmetterlinge der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie in Hessen - Glaucopteryx (Maculinea) arion (LINNAEUS 1758), Thymian-Ameisenbläuling, Schwarzfleckiger Ameisenbläuling. Überarbeitete Version. Im Auftrag des Landesbetriebs Hessen-Forst. Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA). Gießen.
- LANUV (2023): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen: Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Internet: <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten> (04.07.2023).
- Latham, D. M., R. S. Oldham, M. J. Stevenson, R. Duff, P. Franklin und S. M. Head (1996): Woodland Management and the Conservation of the Great Crested Newt (*Triturus cristatus*). Aspects of Applied Biology 4.
- Laufer, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.). Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 77. Karlsruhe.
- Laux, D., F. Bernshausen und G. Bauschmann (2015): Maßnahmenblatt Feldlerche (*Alauda arvensis*). Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (Hrsg.).
- Laux, D., M. Herold, F. Bernshausen und N. Hormann (2017): Artenhilfskonzept Rebhuhn (*Perdix perdix*) in Hessen. Gutachten der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland. Hungen.
- LBV-SH (Hrsg.) (2020): Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein: Fledermäuse und Straßenbau – Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein.
- LfU Bayern (2022a): Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*). Internet: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Myotis%20bechsteinii>.
- LfU Bayern (2022b): Braunes Langohr (*Plecotus auritus*). Internet: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Plecotus+auritus> (25.04.2023).
- LfU Bayern (2022c): Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*). Internet: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Nyctalus+noctula> (25.04.2023).
- LfU Bayern (2022d): Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*). Internet: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Myotis+mystacinus> (25.04.2023).

- LfU Bayern (2022e): Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*). Internet: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Barbastella+barbastellus> (25.04.2023).
- LfU Bayern (2022f): Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*). Internet: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Pipistrellus+nathusii> (25.04.2023).
- LfU Bayern (2022g): Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*). Internet: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Myotis+daubentonii> (25.04.2023).
- LfU Bayern (2022h): Europäischer Biber (*Castor fiber*). Internet: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Castor+fiber> (25.04.2023).
- LfU Bayern (2022i): Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*). Internet: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Muscardinus+avellanarius> (22.05.2023).
- LfU Bayern (2022j): Schlingnatter (*Coronella austriaca*). Internet: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Coronella%20austriaca> (25.04.2023).
- LfU Bayern (2022k): Bayerisches Landesamt für Umwelt: Zauneidechse (*Lacerta agilis*). Internet: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Lacerta+agilis> (22.05.2023).
- LfU Bayern (2022l): Bayerisches Landesamt für Umwelt: Artengruppe Lurche.
- LfU Bayern (2022m): Thymian-Ameisenbläuling (*Phengaris arion*). Internet: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Phengaris+arion> (22.05.2023).
- LfU Bayern (2022n): Bayerisches Landesamt für Umwelt: Eremit (*Osmoderma eremita*).
- LfU Bayern (2023a): Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*). Internet: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Nyctalus+leisleri> (25.04.2023).
- LfU Bayern (2023b): Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*). Internet: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Pipistrellus+pygmaeus> (25.04.2023).
- Limbrunner, A., E. Bezzel, K. Richard und D. Singer (2007): Enzyklopädie der Brutvögel Europas. Stuttgart.
- Limpens, H. J. G. A. und R. Schulte (2000): Biologie und Schutz gefährdeter wandernder mitteleuropäischer Fledermausarten am Beispiel von Rauhautfledermäusen (*Pipistrellus nathusii*) und Teichfledermäusen (*Myotis dasycneme*). In *Nyctalus* 7, Heft 3: 317-327.

- Limpens, H., P. Twisk und G. Veenbaas (2005): Bat and road construction. Dutch Ministry of Transport, Public Works and Water Management (Hrsg.). Directorate-General for Public Works and Water Management, Road and Hydraulic Engineering Institute (Delft/NL) & Association for the Study and Conservation of Mammals (Arnhem/NL).
- LLUR-SH (2018): Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein: Merkblatt zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen zu Schutz der Haselmaus bei Vorhaben in Schleswig-Holstein.
- LUBW (2018): Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Fledermäuse – faszinierende Flugakrobaten.
- Mebs, T. und D. Schmidt (2006): Die Greifvögel Europas, Nordafrikas und Vorderasiens. Biologie, Kennzeichen, Bestände. Stuttgart.
- Meinig, H., R. Brinkmann und P. Boye (2003): *Myotis bechsteinii*. In: Petersen et al. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2: 469-476. In: (2003).
- Meschede, A. und K.-G. Heller (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 66. Bonn-Bad Godesberg.
- Meschede, A. und B.-U. Rudolph (2004): Fledermäuse in Bayern. Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V. und Bund Naturschutz in Bayern e.V. (Hrsg.).
- NABU Deutschland (2022): Naturschutzbund Deutschland e.V.: Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*).
- NABU Deutschland (2023a): Naturschutzbund Deutschland e.V.: Kornweihe (*Circus cyaneus*). Internet: <https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/voegel/portraits/kornweihe/> (16.08.2023).
- NABU Deutschland (2023b): Naturschutzbund Deutschland e.V.: Seeadler (*Haliaeetus albicilla*). Internet: <https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/voegel/portraits/seeadler/> (16.08.2023).
- NABU Deutschland (2023c): Naturschutzbund Deutschland e.V.: Silberreiher (*Ardea alba*). Internet: <https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/voegel/portraits/silberreiher/> (16.08.2023).
- NABU Niedersachsen (2019): Naturschutzbund Deutschland, Landesverband Niedersachsen e.V.: Biberschutz. Internet: <https://www.biberschutz.de/start> (19.04.2023).
- NABU Thüringen (2015): Naturschutzbund Deutschland, Landesverband Thüringen e.V.: Edler Jäger mit akrobatischem Geschick - Der Habicht ist Vogel des Jahres 2015. Internet: <https://thueringen.nabu.de/tiere-und-pflanzen/voegel/voegel-des-jahres/habicht/index.html> (19.04.2023).
- NABU Thüringen (2022): Naturschutzbund Deutschland, Landesverband Thüringen e.V.: Aktuelle Information zum Bibermanagement. Internet: <https://thueringen.nabu.de/tiere-und-pflanzen/aktionen-und-projekte/willkommen-biber/index.html> (19.04.2023).

- Nehring, S. (2010): Nationaler Bericht zum Fledermausschutz in der Bundesrepublik Deutschland 2006-2009. Berichterstattung des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit.
- NLWKN (Hrsg.) (2010): Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz: Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Teil 3: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen.
- Nöllert, A. und C. Nöllert (1992): Die Amphibien Europas. Bestimmung-Gefährdung-Schutz. Kosmos Naturführer. Stuttgart.
- Ohlendorf, B., B. Hecht, D. Leupold, P. Busse, P. Leuthold, E. Bäcker und M. Kahl (2002): Zum Vorkommen der Rauhhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) in Sachsen-Anhalt. In: *Nyctalus* 8, Heft 3: 211-222.
- Olsson, M. und R. Shine (1997): The seasonal timing of oviposition in sand lizards (*Lacerta agilis*): why early clutches are better. *Journal of Evolutionary Biology* 10: 369-381.
- Petermann, R. (2011): Fledermausschutz in Europa II. Beschlüsse der 5. und 6. EUROBATS-Vertragsstaatenkonferenzen und Berichte zum Fledermausschutz in Deutschland 2003-2009. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 296.
- Petersen, B., G. Ellwanger, G. Biewald, L. Hauke, G. Ludwig, P. Pretscher, E. Schröder und A. Ssymank (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/1. Bonn-Bad Godesberg.
- Petersen, B., G. Ellwanger, R. Bless, P. Boye, E. Schröder und A. Ssymank (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2. Bonn-Bad Godesberg.
- Pommeranz, H. (1995): Der Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*) – Erster Nachweis an der Ostsee. In: *Nyctalus* 5, Heft 6: 590-592.
- Prüger, J., W. Schorcht, H. Seeboth, C. Treß, K.-P. Welsch und M. Biedermann (2021): Bericht zur Roten Liste der Fledermäuse Thüringens 2021. Interessengemeinschaft Fledermausschutz und -forschung Thüringen e.V. im Auftrag des Thüringer Landesamts für Umwelt, Bergbau und Naturschutz. Schweina.
- Ranius, T. und S. G. Nilsson (1997): Habitat of *Osmoderma eremita*, a beetle living in hollow trees. *Journal of Insect Conservation* 1: 193–204.
- Rennwald, E. (2005): Nachtkerzenschwärmer. In: Doerpinghaus et al. (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). Naturschutz und Biologische Vielfalt 20: 202–209. In: (2005).
- Rost, F. und H. Grimm (2004a): Kommentierte Artenliste der Vögel Thüringens. In: Anzeiger des Vereins Thüringer Ornithologen 5, Sonderheft: 3-78.
- Rost, F. und H. Grimm (2004b): Kommentierte Artenliste der Brutvögel Thüringens. In: Anzeiger des Vereins Thüringer Ornithologen 3.

- Runge, H., M. Simon und T. Widdig (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz FKZ 3507 82 080. Hannover, Marburg.
- Schaffrath, U. (2003): Zur Lebensweise, Verbreitung und Gefährdung von *Osmoderma eremita*. 10(3) und 10(4), Band Teile 1 + 2.
- Schaffrath, U. (2018): Artensteckbrief - Eremit (*Osmoderma eremita*) in Hessen. Im Auftrag des Hessischen Landesamts für Naturschutz, Umwelt und Geologie. Kassel.
- Schiemenz, H. und R. Günther (1994): Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Ostdeutschlands (Gebiet der ehemaligen DDR). Rangsdorf.
- Schmidt, A. (1994): Phänologisches Verhalten und Populationseigenschaften der Rauhhautfledermaus, *Pipistrellus nathusii* (KEYSERLING und BLASIUS, 1839) in Ostbrandenburg. In: *Nyctalus* 5: 77-100 (Teil 1) und 123-148 (Teil 2).
- Schmidt, A. (2000): 30-jährige Untersuchungen in Fledermauskastenrevieren in Ostbrandenburg unter besonderer Berücksichtigung von Rauhhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und Abendsegler (*Nyctalus noctula*). In: *Nyctalus* 7: 396-422.
- Schneeweiß, N., I. Blanke, E. Kluge, U. Hastedt und R. Baier (2014): Zauneidechsen im Vorhabensgebiet - was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Rechtslagen, Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der aktuellen Vollzugspraxis in Brandenburg. *Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg* 23 (1): 4-22.
- Schorcht, W., I. Karst und M. Biedermann (2009): Die Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe* von Helversen & Heller, 2001) im Kyffhäusergebirge/Thüringen (Mammalia: Chiroptera) - Aktuelle Kenntnisse zu Vorkommen und Habitatnutzung.
- Schorcht, W., C. Tress, M. Biedermann, R. Koch und J. Tress (2002): Zur Ressourcennutzung von Rauhhautfledermäusen (*Pipistrellus nathusii*) in Mecklenburg. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 71: 191-212.
- Schulz, B., S. Ehlers, J. Lang und S. Büchner (2012): Hazel dormice in roadside habitats. PECKIANA. Vol. 8.
- Settele, J., R. Pauler und K. Kockelke (1995): Magerrasennutzung und Anpassung bei Tagfaltern: Populationsbiologische Forschung als Basis für Schutzmaßnahmen am Beispiel von *Glaucopsyche (Maculinea) arion* (Thymian-Ameisenbläuling) und *Glaucopsyche (Maculinea) rebeli* (Kreuzenzian-Ameisenbläuling). Veröffentlichungen für Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg 83, Beiheft: 129-158.
- Simon, M., S. Hüttenbügel und J. Simt-Viergutz (2004): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung des Erprobungs- und Entwicklungsvorhabens „Schaffung eines Quartierverbundes für Gebäude bewohnende Fledermausarten durch Sicherung und Ergänzung des bestehenden Quartierangebots in und an Gebäuden“. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 76.
- Skiba, R. (2009): Europäische Fledermäuse: Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. Magdeburg.

- Stegner, J. (2004): Bewertungsschema für den Erhaltungszustand von Populationen des Eremiten, *Osmoderma eremita* (Scopoli, 1763). In: (2004): Naturschutz und Landschaftsplanung. 270–276.
- Steiner, H. und A. Zitzmann (2008): Artgutachten 2006 - FFH-Artgutachten - Die Verbreitung des Kammmolches *Triturus cristatus* in Hessen (Anhang II der FFH-Richtlinie) insbesondere in den naturräumlichen Haupteinheiten D18, D36, D38, D39, D40, D41, D44 & D55. Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. im Auftrag des Landesbetriebs Hessen-Forst. Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA). Rodenbach.
- Stoefer, M. und N. Schneeweiß (2001): Zeitliche und räumliche Verteilung der Wanderaktivitäten von Kammolchen (*Triturus cristatus*) in einer Agrarlandschaft Nordost Deutschlands. In: Krone, A. (2001): Der Kammolch (*Triturus cristatus*). Verbreitung, Biologie, Ökologie und Schutz., RANA-Sonderheft.
- Stübing, S. und G. Bauschmann (2013): Artenhilfskonzept für den Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*) in Hessen. Gutachten im Auftrag der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland. Bad Nauheim.
- Stübing, S. und G. Bauschmann (2015): Maßnahmenblatt Kiebitz (*Vanellus vanellus*). Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (Hrsg.).
- Stübing, S., M. Korn, J. Kreuziger und M. Werner (2010): Vögel in Hessen. Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit. Brutvogelatlas. Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz (Hrsg.). Echzell.
- Südbeck, P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder und C. Sudfeldt (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands.
- Tamm, J., K. Richarz, M. Hormann und M. Werner (2004): Hessisches Fachkonzept zur Auswahl von Vogelschutzgebieten nach der Vogelschutz-Richtlinie der EU. Im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz. Frankfurt am Main.
- Thomas, J. A. (1984): The conservation of butterflies in temperate countries: past efforts and lessons for the future. In: Symposia of the Royal Entomological Society of London, 11: 333-353.
- TLUBN (2009a): Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz: Artensteckbriefe Thüringen - Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*).
- TLUBN (2009b): Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz: Artensteckbriefe Thüringen - Braunes Langohr (*Plecotus auritus*).
- TLUBN (2009c): Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz: Artensteckbriefe Thüringen - Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*).
- TLUBN (2009d): Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz: Artensteckbriefe Thüringen - Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*).
- TLUBN (2009e): Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz: Artensteckbriefe Thüringen - Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*).
- TLUBN (2009f): Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz: Artensteckbriefe Thüringen - Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*).

- TLUBN (2009g): Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz: Artensteckbriefe
Thüringen - Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*).
- TLUBN (2009h): Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz: Artensteckbriefe
Thüringen - Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*).
- TLUBN (2009i): Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz: Artensteckbriefe
Thüringen - Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*).
- TLUBN (2009j): Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz: Artensteckbriefe
Thüringen - Raufhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*).
- TLUBN (2009k): Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz: Artensteckbriefe
Thüringen - Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*).
- TLUBN (2009l): Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz: Artensteckbriefe
Thüringen - Schlingnatter (*Coronella austriaca*).
- TLUBN (2009m): Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz:
Artensteckbriefe Thüringen - Zauneidechse (*Lacerta agilis*).
- TLUBN (2009n): Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz: Artensteckbriefe
Thüringen - Gelbbauchunke (*Bombina variegata*).
- TLUBN (2009o): Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz: Artensteckbriefe
Thüringen - Nördlicher Kammolch (*Triturus cristatus*).
- TLUBN (2009p): Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz: Steckbriefe
Anhang IV-Arten FFH-Richtlinie und andere streng geschützte Arten - Amphibien.
Internet: <https://tlubn.thueringen.de/naturschutz/zoo-artenschutz/steckbriefe-gesch-arten/artengruppe-amphibien> (22.05.2023).
- TLUBN (2009q): Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz:
Artensteckbriefe Thüringen - Kreuzkröte (*Bufo calamita*).
- TLUBN (2009r): Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz: Artensteckbriefe
Thüringen - Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*).
- TLUBN (2009s): Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz: Artensteckbriefe
Thüringen - Quendel-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche arion*).
- TLUBN (2010): Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz: Artensteckbriefe
Thüringen - Eremit (*Osmoderma eremita*).
- TLUBN (2011): Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz: Artensteckbriefe
Thüringen - Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*).
- TLUBN (2016): Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz:
Planungsrelevante Vogelarten in Thüringen.
- TMUEN (2022): Thüringer Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz: Biber
(*Castoridae*). Internet: <https://umwelt.thueringen.de/themen/natur-artenschutz/kompetenzzentrum/biber> (04.08.2023).
- Traub, B. (1994): Sphingidae (Schwärmer). In Ebert (1994): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs, Band 4 Nachtfalter II. In: (1994).

- Trepte, A. (2021): Graugans Anser anser - Steckbrief, Verbreitung, Bilder - Vögel in Deutschland.
- Völkl, W. und D. Käsewiter (2003): Die Schlingnatter - ein heimlicher Jäger. Bielefeld.
- Vollmer, A. (2009): Vorkommen der Fledermausarten in Sachsen-Anhalt.
- VSW, Hessen-Forst und NABU (2007a): Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland, Hessen-Forst und NABU-Naturschutzbund Deutschland: Eisvogel - *Alcedo atthis*. Im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz.
- VSW, Hessen-Forst und NABU (2007b): Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland, Hessen-Forst und NABU-Naturschutzbund Deutschland: Neuntöter - *Lanius collurio*. Im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz.
- Waitzmann, M. und P. Zimmermann (2007): Schlingnatter *Coronella austriaca* Laurenti, 1768. In: Laufer et al. (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs: 633-650.
- Weise, R. (2018): 20 Jahre erfolgreiche Wanderfalkenbruten in Mühlhausen. Mühlhäuser Geschichts- und Denkmalpflegeverein e.V. (Hrsg.). Mühlhäuser Beiträge 41.
- Werner, M., G. Bauschmann, M. Hormann, D. Stiefel, J. Kreuziger, M. Korn und S. Stübing (2016): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens - Stand Mai 2014. Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.). Wiesbaden.
- Wichmann, L. und G. Bauschmann (2014): Artenhilfskonzept für den Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) in Hessen. Gutachten der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland. Friedberg.
- Wichmann, L., G. Bauschmann, M. Korn und S. Stübing (2013): Artenhilfskonzept für das Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) in Hessen. Gutachten im Auftrag der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland. Friedberg.
- Willigalla, C. und J. Ackermann (2016): Artenhilfskonzept 2015 - Kreuzkröte (*Bufo calamita*) in Hessen. Endbericht. Ökologische Gutachten im Auftrag des Landesbetriebs Hessen-Forst. Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA). Mainz.
- Winter, S., H. Schumacher, G. Möller und M. Flade (2002): Vom Reichtum des Alterns. Buchenaltholzbestände und ihr Beitrag zum Erhalt der Lebensgemeinschaft von Tieflandbuchenwäldern im nordostdeutschen Tiefland. Beitr. Forstwirtsch. u. Landschaftsökol. 36 (2): 69–76.
- Zahn, A., B. Hartl, B. Henatsch, A. Keil und S. Marka (2002): Erstnachweis einer Wochenstube der Rauhhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) in Bayern. In: *Nyctalus* 8, Heft 2: 187-190.