
Neubau einer Gastransportleitung nach EnWG Süddeutsche Erdgasleitung (SEL)

Teil E: Umweltfachliche Unterlagen

Unterlage 12 – Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Anhang – Formblätter der Anhang IV Arten und der Brutvögel

Teilabschnitt

Grenze Regierungsbezirk Darmstadt (Hessen) / Karlsruhe bis
Grenze Regierungsbezirk Karlsruhe / Stuttgart

Verantwortliche

Vorhabenträgerin	Terranets bw GmbH Am Wallgraben 135, 70565 Stuttgart
Auftragnehmer Planungsbüro in Kooperation mit:	DMT Engineering & Surveying GmbH & Co. KG Bobenfeld 1, 44652 Herne
Projektsteuerung	Drees & Sommer SE, NL Stuttgart, Obere Waldplätze 13, 70569 Stuttgart
Umweltplanung	Bosch & Partner GmbH, NL Herne, Kirchhofstraße 2c, 44623 Herne

ARGE SEL Ingenieurdienstleister



bosch & partner



im Auftrag der terranets bw GmbH

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

1. Vorhaben bzw. Planung

Aufgrund gestiegener Nachfrage nach Energie wird die terranets bw eine Erdgasleitung (H₂-ready) bauen. Diese sogenannte Süddeutsche Erdgasleitung (SEL) soll von Lampertheim in Hessen über Heidelberg, Heilbronn, Ludwigsburg, Esslingen, Göppingen, Heidenheim bis nach Bissingen in Bayern verlaufen. Die SEL ist nach Planfeststellungsabschnitten (PFA I bis IV) eingeteilt. Die vier Abschnitte sind: Lampertheim-Viernheim (RP Darmstadt), Mannheim-Hüffenhardt (RP Karlsruhe), Siegelsbach-Esslingen a.N (RP Stuttgart) und Esslingen a.N. – Bissingen (RP Stuttgart). Die Länge des hier gegenständlichen Abschnitts PFA II beträgt ca. 62 km und führt komplett durch den Regierungsbezirk Karlsruhe.

Das Vorhaben ist geeignet die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen. Ob durch das Vorhaben die Verbotstatbestände erfüllt werden, wird im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung prognostiziert. Prüfgegenstand sind dabei alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Wirkungsbereich der PFA II (vgl. Unterlage 12, Kap. 2). Eine ausführliche technische Beschreibung des Vorhabens findet sich in Kap. 4 Unterlage 10 UVP-Bericht der Planfeststellungsunterlagen.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Baader Konzept (2022): Kartierbericht zu faunistischen Untersuchungen entlang der geplanten SEL
- DMT ES (2022/-23): Erläuterungsbericht Teil A zur technischen Planung der SEL
- Abfrage von Artenschutz-Daten bei den Unteren Naturschutzbehörden der Stadt Heidelberg sowie der Kreise Rhein-Neckar und Neckar-Odenwald

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Baden-Württemberg	Rote Liste Status in Deutschland
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	2	2
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	3	3
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	2	*
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	i	V
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	1	*
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mustacinus</i>	3	*
Mopsfledermaus	<i>Barbastellus barbastella</i>	1	2
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	G	*
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	i	*
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	3	*

Erläuterungen:

Rote Liste: 1 vom Aussterben bedroht; 2 stark gefährdet; 3 gefährdet; i gefährdete wandernde Tierart; G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; D Daten defizitär, Einstufung nicht möglich; V Vorwarnliste; * nicht gefährdet, i = gefährdete wandernde Tierarten

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Die **Bechsteinfledermaus** ist die einheimische Fledermausart, die am stärksten an den Lebensraum Wald insbesondere strukturreiche Laubwälder, gebunden ist. Darüber hinaus werden auch alte Streuobstwiesen besiedelt. Auch beim Flug zeigen Bechsteinfledermäuse insgesamt eine hohe Strukturbindung. Diese Art orientiert sich dabei vorwiegend an linearen Strukturen wie Hecken oder Galeriewäldern von Bächen. Die Flughöhen bei der Jagd liegen sowohl in geringer Höhe zwischen 1-5 m, als auch über 10 m. Zweispurige Straßen werden teilweise bodennah überquert und stellen daher ein erhöhtes Kollisionsrisiko dar. Breitere Straßen hingegen haben sogar eine eindeutige Barrierewirkung für diese Art. Jagdhabitats werden von den Individuen einer Weibchenkolonie wiederholt von Jahr zu Jahr aufgesucht (Petersen et al. 2004, FÖA 2011). Als Sommerquartiere bevorzugen Bechsteinfledermäuse vorwiegend Spechthöhlen und Spalten hinter abstehender Borke. Zur Jungenaufzucht werden auch Kastenquartiere bezogen. In unterirdischen Winterquartieren wurden bislang nur Einzelexemplare nachgewiesen, wobei angenommen wird, dass die Mehrheit der Tiere in Baumhöhlen und hinter abstehender Rinde überwintert (Petersen et al. 2004). Die Art gilt als schwach lichtmeidend (FÖA 2011). Sie zählt zu den wenigen einheimischen Fledermausarten, die gegenüber Schallwirkungen empfindlich reagieren (FÖA 2011), da sie ihre Beute vorwiegend passiv akustisch ortet (Petersen et al. 2004).

Das **Braune Langohr** gilt als Waldfledermaus, die bevorzugt Quartiere in Baumhöhlen aufsucht. Hierzu zählen vor allem Spalten und Spechthöhlen, häufig in unterständigen Bäumen. In Gebäuden werden vor allem Dachböden aufgesucht, wobei z.B. die Hohlräume von Zapfenlöchern des Dachgebälks genutzt werden. Die Winterquartiere befinden sich in Kellern, Stollen und Höhlen in der nahen Umgebung des Sommerlebensraums. Das Braune Langohr legt zwischen seinen Sommerlebensräumen und den Überwinterungsquartieren keine langen Wanderungen zurück und ist als ausgesprochen ortstreu zu bezeichnen (Steffens et al. 2004). Die Jagdgebiete liegen meist im Umkreis von maximal 1-2 km um das Quartier, häufig sogar nur in einer Entfernung von bis 500 m. Typische Jagdhabitats liegen in unterschiedlich strukturierten Laubwäldern, bisweilen in eingestreuten Nadelholzflächen, in Obstwiesen und an Gewässern. Als Nahrung werden vorwiegend Schmetterlinge, Zweiflügler und Ohrwürmer beschrieben, die sie im Flug fangen oder von Blättern und Boden ablesen.

Mitte Mai sind die Wochenstubenkolonien versammelt und während der ersten drei Juliwochen werden die Jungen geboren. Von Mitte August bis in den September ist vermutlich Balzzeit, in der auch spezielle Paarungsquartiere aufgesucht werden. Der Winterschlaf dauert von Ende November bis Anfang März (vgl. Petersen et al. 2004, Vollmer & Ohlendorf 2004). Das Braune Langohr fliegt generell strukturgebunden. Das Braune Langohr gilt als schwach lichtmeidend. Die Art wird im Gegensatz zu den meisten anderen Fledermausarten als empfindlich gegenüber Schallwirkungen bzw. schallmeidend eingestuft (FÖA 2011).

Die **Fransenfledermaus** kann in sehr unterschiedlichen Lebensräumen gefunden werden. Als Quartiere dienen neben Baumhöhlen in Wäldern auch unterschiedlichste Spaltenquartiere in Siedlungen, wie z.B. Zapfenlöcher und Holzspalten alter Dachstühle, Hausverkleidungen oder auch Gesteinsspalten unter Brücken. Darüber hinaus wurde sie in Wäldern vor allem in Nist- und Fledermauskästen angetroffen.

Die Fransenfledermaus jagt in vielen verschiedenen Biotoptypen, vor allem aber in ausgedehnten Laubmischwäldern, Streuobstgebieten, Parks und an Gewässern. Zu den bevorzugten Jagdhabitats im Siedlungsraum zählen Großviehställe, wo intensiv Fliegen bejagt und manchmal auch Quartiere aufgesucht werden. Auf dem Weg zu ihren Jagdhabitats benutzen Fransenfledermäuse häufig Flugstraßen, die sich an linearen Strukturen wie Hecken und Alleen orientieren. Der Jagdflug ist nicht schnell, mit schwirrendem Flügelschlag und oft niedrig (1-4 m) über dem Boden (Boye et al. 1999).

Wochenstubenquartiere werden im April/Mai bezogen, die Geburten erfolgen spätestens Anfang Juli. Die Wochenstubengesellschaften umfassen meist 10-70, seltener auch 90 und mehr Tiere (Boye et al. 1999). Die Wochenstubenkolonien lösen sich in der zweiten Augushälfte wieder auf und im Spätsommer beginnt die Paarungszeit. Die Winterquartiere befinden sich in untertägigen Hohlräumen wie Stollen, Höhlen und Kellern. Überwinterungen in Baumhöhlen sind nicht belegt, jedoch auch nicht auszuschließen (Meschede & Heller 2000). Sie werden ab Mitte November bezogen (vgl. Petersen et al. 2004, Vollmer & Ohlendorf 2004).

Fransenfledermäuse zeigen gegenüber Schalleinwirkungen keine besondere Empfindlichkeit. Gegenüber diffusem Licht verhält sich die Art indifferent (FÖA 2011).

Der **Große Abendsegler** ist eine typische Waldfledermaus, die sowohl im Sommer als auch im Winter häufig Baumhöhlen, bevorzugt alte Spechthöhlen als Quartier nutzt. Vereinzelt werden auch Fledermauskästen oder Gebäude als Wochenstuben aufgesucht. Die Tiere verlassen ihr Quartier bereits in der frühen Dämmerung und nutzen Jagdgebiete regelmäßig auch in Entfernungen von über 10 km, meist aber im Umkreis von

6 km. Große Abendsegler fliegen schnell und hoch im freien Luftraum und jagen über dem Kronendach von Wäldern, auf abgemähten Flächen, in Parks oder über Gewässern. Sie erreichen dabei stets Höhen über 15 m. Dabei ist ihre Strukturbindung als gering einzustufen (FÖA 2011). Die bevorzugte Beute sind weichhäutige Insekten wie Eintags- und Köcherfliegen oder Zuckmücken, aber je nach Jahreszeit auch Mai- und Junikäfer. Nach Auflösung der Wochenstuben ziehen die Tiere vornehmlich in südwestlicher Richtung ab. Große Abendsegler sind Fernwanderer. Die Rückkehr in die Wochenstubengebiete erfolgt im April und Mai. Zwischen Ende Mai und Mitte Juni werden die Jungen geboren. Ab Ende Juli sind sie flügge und die Wochenstubenquartiere lösen sich auf. Die Paarungszeit liegt hauptsächlich im August und September. Ihre Winterquartiere bezieht die Art in dickwandigen Baumhöhlen, tiefen Felsspalten und auch in Gebäuden (Weid 2002). Ab November beginnt der Einflug in die Winterquartiere, die meist im März wieder verlassen werden (vgl. Petersen et al. 2004, Vollmer & Ohlendorf 2004).

Die Art weist eine geringe Deposition gegenüber Kollisionsgefahren im Straßenverkehr auf (FÖA 2011). Der Große Abendsegler ist wenig empfindlich gegenüber dem Wirkfaktor Licht (RANA 2008, Blake et al. 1994, Jong & Ahlen 1991, May 2000, Rydell 1992). Die Art gilt als lichtnutzend. Aufgrund dessen kann es um beleuchtete Flächen/ Lampen zu erhöhten Kollisionsrisiken kommen (FÖA 2011). Eine Lärmempfindlichkeit ist nicht gegeben, da der Große Abendsegler „aktiv akustisch“, d.h. mittels Echoortung jagt. Ausgestoßene Ultraschallsignale werden nur in zu vernachlässigbarem Umfang von Verkehrsfrequenzen überlagert; nachhaltige Wirkungen von Lärm mit der Folge der Aufgabe bzw. Meidung von Flugwegen sind sehr unwahrscheinlich (Schaub & Siemers 2007, Schaub et al. 2008).

Die Sommerquartiere des **Kleinen Abendseglers** befinden sich überwiegend in Baumhöhlen oder -spalten, zum Teil in großer Höhe, seltener an Gebäuden. Dabei wechseln Wochenstuben sowie Einzeltiere in unregelmäßigen Zeitabständen das Quartier. So entstehen Quartierkomplexe, die bis zu 50 Einzelquartiere umfassen können. Die Jagdgebiete liegen sowohl in Wäldern als auch im Offenland, an Gewässern und an beleuchteten Plätzen und Straßen im Siedlungsbereich. Dabei entfernen sich die Tiere bis zu 17 km von ihrem Quartier und wechseln rasch von einem Jagdgebiet zum nächsten. Der Jagdflug ist selten tiefer als 10 m über dem Boden. Anders als beim Großen Abendsegler werden durch den Kleinen Abendsegler jedoch auch Orientierungsstrukturen wie z.B. Hecken oder Alleen genutzt; in diesem Zusammenhang fliegt die Art auch bodennah.

Kleine Abendsegler sind Fernwanderer. Ihre Winterquartiere liegen oftmals mehrere hundert Kilometer von den Sommerlebensräumen entfernt. Dort überwintern sie in Baumhöhlen, seltener auch in Fledermauskästen oder an Gebäuden. Von April bis September ist der kleine Abendsegler in seinem Sommerlebensraum anzutreffen. Die Geburten erfolgen im Juni, Anfang August werden die Jungtiere selbstständig. Im August und September finden die Paarungen statt (vgl. Petersen et al. 2004, Vollmer & Ohlendorf 2004). Aufgrund des häufigen Wechsels der Wochenstuben und der Nutzung spezieller Balzquartiere stellt der Kleinabendsegler besonders hohe Ansprüche an ein dichtes Netz von geeigneten Quartiersbäumen in Wäldern. Die Art ist des Weiteren auf insektenreiche Jagdgebiete angewiesen (ebd.).

Die Art weist eine geringe Deposition gegenüber Kollisionsgefahren im Straßenverkehr auf (FÖA 2011).

Die **Große Bartfledermaus** ist eine derjenigen heimischen Fledermausarten, bei denen eine genaue Einschätzung der Lebensraumanprüche am wenigsten möglich ist (Meschede & Heller 2000). Da zwischen den im Sommer nachweisbaren Individuenzahlen und dem Besatz in den Winterquartieren teilweise erhebliche Diskrepanzen bestehen, liegt die Vermutung nahe, dass größere Teile der Population an bislang unbekanntem Orten, hier sind vor allem Quartiere in Bäumen zu vermuten, überwintern. Im Sommer bezieht die Große Bartfledermaus ihr Quartier in Spalten an Gebäuden und Bäumen, z.B. hinter abstehender Rinde oder in Stammspalten. An Gebäuden werden z.B. spaltenförmige Unterschlupfe hinter Schieferfassaden und Klappläden aufgesucht. Die Wochenstubenzeit dauert von Mai bis Juli, in der zwischen Anfang Juni und Anfang Juli die Jungen zur Welt kommen.

Bevorzugte Jagdhabitats der Großen Bartfledermaus, sofern sie bislang untersucht wurden, liegen in Laubwäldern, an Gewässern oder entlang von linearen Strukturen, wie Hecken, Waldränder und Gräben. Ein Tier kann mehrere Jagdgebiete in einer Nacht aufsuchen, wobei zwischen Quartier und Jagdgebiet zum Teil Distanzen von über 10 km zurückgelegt werden. Ihre Winterquartiere sucht die Art hauptsächlich in den Gebirgslagen auf (ebd.). Es sind Höhlen, Stollen und Keller beschrieben, wo sie teilweise frei hängen oder sich in Spalten verkriechen. Der Winterschlaf dauert etwa von Oktober bis März/April.

Große Bartfledermäuse fliegen schnell und kurvig in 3-10 m Höhe, im Wald auch niedriger. Die Flugstrecken zwischen dem Quartier und den Jagdgebieten werden meist auf dem kürzesten Wege (Flugstraßen) entlang von Hecken, Baumreihen oder ähnlichen Strukturen zurückgelegt (vgl. Petersen et al. 2004, Vollmer & Ohlendorf 2004).

Die Art weist eine hohe Deposition gegenüber Kollisionsgefahren im Straßenverkehr auf (FÖA 2011). Die Große Bartfledermaus ist als empfindlich gegenüber Lichtwirkungen einzustufen (RANA 2008, FÖA 2011). Sie reagiert hingegen nicht empfindlich gegenüber Wirkungen durch Lärm (Schaub & Siemers 2007, Schaub et al. 2008).

Die **Kleine Bartfledermaus** gilt zwar im Allgemeinen als Waldfledermaus, ist aber sehr anpassungsfähig und kommt in Wäldern ebenso vor wie im Siedlungsbereich, in der offenen Kulturlandschaft oder an Gewässern vor. Als Jagdgebiete werden offenbar Waldränder, Gewässerufer, Hecken und Gärten bevorzugt. In geschlossenen Wäldern wurde die Art nur selten beobachtet. Die Aktionsraumgröße eines Tieres beträgt etwa 20 ha. Die Kleine Bartfledermaus jagt in ca. 1 m bis 4 m über dem Erdboden. Auf ihren Flugrouten beträgt die Flughöhe 1-4 m, jedoch sind auch höhere Flüge (bis zu 15 m) möglich (FÖA 2011).

Sommerquartiere werden überwiegend in Spalten an Gebäuden bezogen. Zur Überwinterung werden frostfreie Quartiere aufgesucht, in welchen die Tiere meist einzeln und frei an den Wänden hängen oder sich in Spalten zurückziehen. Die Wahl der Winterquartiere ähnelt sehr der Großen Bartfledermaus, mit der sie oft vergesellschaftet angetroffen wird (Meschede & Heller 2000). Die Paarungszeit liegt vorwiegend im Herbst, die Geburten finden meist im Juni statt. Die Wochenstuben werden spätestens im Mai bezogen und bis Ende August wieder verlassen, als Quartier werden sehr warme Standorte bevorzugt (vgl. Petersen et al. 2004, Vollmer & Ohlendorf 2004).

Die Art weist eine hohe Deposition gegenüber Kollisionsgefahren im Straßenverkehr auf (FÖA 2011). Bezogen auf den Wirkfaktor Lärm ist festzuhalten, dass von der Kleinen Bartfledermaus ausgestoßene Ultraschallsignale nur in zu vernachlässigbarem Umfang von Verkehrsfrequenzen überlagert werden; nachhaltige Wirkungen von Lärm mit der Folge der Aufgabe bzw. Meidung von Flugwegen sind daher sehr unwahrscheinlich und werden nicht angenommen (Schaub & Siemers 2007, Schaub et al. 2008). Gegenüber diffusen Licht verhält sich die Art auf Flugrouten indifferent. Bei der Jagd nutzt sie die Lockwirkung des Lichts auf Insekten (FÖA 2011).

Im Sommerhalbjahr bewohnt die **Mopsfledermaus** überwiegend walddreiche Landschaften bzw. großflächige Waldgebiete. Die Jagdgebiete liegen in der näheren Umgebung der Quartiere, teils aber auch 8 - 9 km entfernt. Sie zeichnen sich durch ein hohes Angebot an Fluginsekten aus (Hauptbeute: kleine Nachtfalter). Die insgesamt eng strukturgebundene Art fliegt bevorzugt nahe an der Vegetation und folgt dabei entsprechenden Leitstrukturen, wie Waldrändern, Hecken oder Alleen. Es werden nur selten Flüge über offenes Gelände beobachtet. Auffällig ist dann ein sehr bodennaher Flug in Höhen von 1-2 m.

Die Weibchen bringen in Spalten hinter abstehender Baumrinde ab Mitte Juni in Wochenstubenverbänden von ca. 10 - 20 Tieren ein bis zwei Junge zur Welt. Bei Mangel solcher Quartiere werden auch Baumhöhlen, Nistkästen, Spalten an/oder in Gebäuden angenommen. Es werden mehrere Quartiere zeitgleich/wechselnd genutzt. Baumrinden- und Spaltenquartiere fungieren auch als Sommerquartiere von Männchen (einzeln oder in kleinen Gruppen) sowie als Zwischen-, Paarungs- und Winterquartiere. Der Winterschlaf erfolgt erst bei ausgeprägten Frostperioden (Okt./ Nov. bis Feb./ März). Die Winterquartiere (unbeheizte Keller, Höhlen u.a.) werden ortstreu genutzt. Belege für die Nutzung von Quartieren in Bäumen und auch von Fledermauskästen im Winter liegen vor.

Die Mopsfledermaus gilt als wenig wanderfreudig, besitzt jedoch vor allem durch ihr ausgeprägtes Schwärmverhalten im August/ September eine vergleichsweise hohe Raumaktivität (Steffens et al. 2004). Zwischen Sommerlebensräumen und Winterquartieren werden in der Regel keine größeren Wanderungen unternommen (meist bis 15 km, maximal 290 km) (vgl. Petersen et al. 2004, Vollmer & Ohlendorf 2004).

Die Art weist eine mittlere Deposition gegenüber Kollisionsgefahren im Straßenverkehr auf (FÖA 2011). Eine besondere Empfindlichkeit der Mopsfledermaus gegenüber visuellen Wirkungen (hier insbesondere Licht) liegen nicht vor; die Art ist schwach lichtmeidend (siehe FÖA 2011). Eine Lärmempfindlichkeit ist nicht gegeben, da die Mopsfledermaus „aktiv akustisch“, d.h. mittels Echoortung jagt. Ausgestoßene Ultraschallsignale werden nur in zu vernachlässigbarem Umfang von Verkehrsfrequenzen überlagert; nachhaltige Wirkungen von Lärm mit der Folge der Aufgabe bzw. Meidung von Flugwegen sind sehr unwahrscheinlich (Schaub & Siemers 2007, Schaub et al. 2008; siehe auch FÖA 2011).

Die **Mückenfledermaus**, ihrerseits die kleinste Fledermausart Europas, wird erst seit 1990 von der Zwergfledermaus getrennt. Zwar ähnelt sie in ihrem Habitus der Zwergfledermaus, ist aber im Vergleich zu dieser mehr auf Wälder angewiesen. Die Lebensräume scheinen in Gewässernähe zu liegen. Als Jagdgebiete sind naturnahe Auwälder sowie Teichlandschaften beschrieben. Das Nahrungsspektrum besteht hauptsächlich aus kleinen Fluginsekten, mit einem hohen Anteil von Dipteren. Winterfunde sind bislang spärlich. In Hessen ist die Überwinterung von Tieren in dem Wochenstubenquartier belegt. Zum Migrationsverhalten gibt es unterschiedliche Hinweise. Es sind Populationen, die im Gebiet der Sommerquartiere bleiben; andererseits sind auch Migrationen beschrieben (vgl. Petersen et al. 2004, Vollmer & Ohlendorf 2004).

Die Art weist eine mittlere Deposition gegenüber Kollisionsgefahren im Straßenverkehr auf (FÖA 2011). Die Mückenfledermaus ist eine schwach lichtmeidende Fledermausart (FÖA 2011). Eine Empfindlichkeit gegenüber Wirkungen durch Lärm ist nicht gegeben, da es sich bei der Mückenfledermaus um eine „aktiv akustisch“, also mittels Echoortung jagende Art handelt. Ausgestoßene Ultraschallsignale werden nur in zu vernachlässigbarem Umfang von Verkehrsfrequenzen überlagert. Nachhaltige Wirkungen von Lärm mit der Folge der Aufgabe bzw. Meidung von Flugwegen sind sehr unwahrscheinlich und werden nicht angenommen (Schaub & Siemers 2007, Schaub et al. 2008).

Die **Rauhautfledermaus** ist eine typische Waldfledermausart. Sie besiedelt Auen-, Laub- und Kiefernwälder, wo die Tiere in Höhen von 5-15 m Fluginsekten jagen. Dabei geht sie bevorzugt in Feuchtwäldern oder in Ufernähe auf Nahrungssuche (Meschede & Heller 2000). Ihre Jagdgebiete können zwischen 6 km bis maximal 12 km von den Quartieren entfernt liegen. Die Sommer- und Paarungsquartiere sind in der Regel Baumspalten, Baumhöhlen, Fledermauskästen und seltener auch Holzstapel oder waldnahe Gebäude (LANUV 2019).

Die Rauhautfledermaus ist eine weit ziehende Art, Wochenstubenkolonien liegen vor allem in Nordostdeutschland, während die Überwinterung in Hohlräumen in Bäumen und in Spaltenquartieren in Südwesteuropa stattfindet. Nach dem Frühjahrszug kommt die Rauhautfledermaus zwischen März und Mai in Deutschland an, die Fortpflanzungszeit reicht normalerweise von Juni bis Mitte Juli (Heise 1984), kurz danach beginnen die ersten Tiere schon mit dem Durchzug in die Winterlebensräume, der bis Oktober anhält. Als pipistrelloide Art ist diese wenig empfindlich gegenüber Licht und Schall (FÖA 2011).

Die **Wasserfledermaus** bezieht ihre Wochenstuben überwiegend in hohlen Bäumen. Vereinzelt kommen Gebäudequartiere vor, die sich in Mauerspalten, Brücken und Durchlässen und auf Dachböden befinden können. Wälder haben als Quartierstandorte jedoch die herausragende Bedeutung, insbesondere wenn eine Nähe zu Gewässern gegeben ist. Paarungen finden von September bis April statt. Die Jungen werden zwischen Ende Mai und Mitte Juni geboren, nach 25 Tagen sind sie flugfähig und nach 31 Tagen sind sie ausgewachsen. Wochenstubenkolonien nutzen im Wald mehrere Quartiere, zwischen denen ein reger Wechsel stattfindet. Die meist etwas kleineren Männchengesellschaften werden in Bereiche mit einer geringeren Nahrungstierproduktion abgedrängt und finden sich z. B. an kleineren Fließgewässern (Meschede & Heller 2000). Die Jagdgebiete befinden sich in einem Umkreis von bis zu 8 km um das Quartier und werden meist entlang von festen Flugwegen (entlang von markanten Landschaftsstrukturen) angefliegen. Wasserfledermäuse jagen fast ausschließlich an stehenden und langsam fließenden Gewässern, wo sie in dichtem Flug über der Wasseroberfläche kreisen. Beutetiere können direkt von der Wasseroberfläche abgefangen werden, wobei die Schwanzflughaut als Käscher eingesetzt wird. Die Wasserfledermaus ist als typischer Tiefstflieger zu bezeichnen, die in der Regel auch Straßenbrücken nur knapp über der Wasseroberfläche unterquert. Zwischen Sommer- und Winterquartier legen Wasserfledermäuse meist Entfernungen geringer als 100 km zurück. Zur Überwinterung nutzt die Wasserfledermaus z.B. Höhlen, Stollen, Bunker, Keller, alte Brunnenanlagen (Meschede & Heller 2000). Bundesweit sind verschiedene Massenwinterquartiere bekannt, in denen mehrere Tausend Wasserfledermäuse überwintern (vgl. Petersen et al. 2004, Vollmer & Ohlendorf 2004). Die Art weist eine sehr hohe Deposition gegenüber Kollisionsgefahren im Straßenverkehr auf (FÖA 2011). Die Wasserfledermaus gilt als empfindlich gegenüber lichtbedingten Störungen (RANA 2008, Bach 1998, FÖA 2011). Eine Lärmempfindlichkeit ist nicht gegeben, da die Wasserfledermaus „aktiv akustisch“, d.h. mittels Echoortung jagt. Ausgestoßene Ultraschallsignale werden nur in zu vernachlässigbarem Umfang von Verkehrsfrequenzen überlagert; nachhaltige Wirkungen von Lärm mit der Folge der Aufgabe bzw. Meidung von Flugwegen sind sehr unwahrscheinlich (Schaub & Siemers 2007, Schaub et al. 2008).

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Im Zuge der Kartierungen aus dem Jahr 2022 konnten unter den Wald bewohnenden Fledermäusen die Arten Großer und Kleiner Abendsegler, Mopsfledermaus und Mückenfledermaus entlang der SEL eindeutig nachgewiesen werden. Darüber hinaus wurden einige Rufgruppen aufgenommen, bei denen die Art nicht genau bestimmt werden konnte. Da die Arten innerhalb dieser Rufgruppen durchaus potenziell vorkommen können, werden sie hier mit betrachtet. Dazu gehören die Wälder bewohnenden Arten Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Große und Kleine Bartfledermaus, Rauhautfledermaus und Wasserfledermaus. Die Nachweise befinden sich, entsprechend der ausgewählten Kartierflächen, in der Nähe der Trasse und ihrem Arbeitsstreifen bzw. zu BE-Flächen, Rohrlagerplätzen und Stationen.

Relevante Nachweisflächen Wald bewohnende Fledermäuse :

- Fm1: Es wurde eine Horchbox neben der terranets bw Station Ladenburg, zwischen Ladenburg und Schriesheim, in einem größeren Streifen Feldgehölze installiert. Der Standpunkt der Horchbox liegt dabei etwa 200 m entfernt von dem Bereich, in dem das Vorhaben den Feldgehölzstreifen geschlossen quert. Unter den Wald bewohnenden Fledermausarten kann ein Vorkommen der folgenden Arten nicht ausgeschlossen werden: Großer und Kleiner Abendsegler, Rauhautfledermaus und Mückenfledermaus. Das Vorhaben beansprucht in diesem Bereich hauptsächlich Ackerflächen, sowie einen Teil einer Fettwiese.
- Fm2: Eine weitere Horchbox wurde am Ergelweg in Edingen, am südlichen Neckarufer, installiert.

Der Standpunkt der Horchbox liegt dabei etwa 15 m entfernt von einem Bereich, in dem eine Baugrube für die geschlossene Querung des Neckars vorgesehen ist. Unter den Wald bewohnenden Fledermausarten kann ein Vorkommen der Flughautfledermaus nicht ausgeschlossen werden. Das Vorhaben beansprucht in diesem Bereich hauptsächlich Acker- und Nutzgartenflächen, sowie einen Teil einer Magerwiese.

- Fm3: Etwa 90 m östlich der L 594, zwischen Rohrbach-Süd und den östlich davon gelegenen Weinbergen, wurde eine Horchbox in einem Streuobstbestand installiert. Der Standpunkt der Horchbox liegt dabei im Bereich des Arbeitsstreifens. Unter den Wald bewohnenden Fledermausarten konnten die Mückenfledermaus und der Große Abendsegler eindeutig nachgewiesen werden. Zusätzlich kann ein Vorkommen der folgenden Arten nicht ausgeschlossen werden: Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus, Große und Kleine Bartfledermaus, Kleiner Abendsegler, Flughautfledermaus und Wasserfledermaus. Das Vorhaben beansprucht in diesem Bereich hauptsächlich Acker- und Gartenflächen sowie einen Teil des Streuobstbestandes, in dem die Horchbox aufgestellt war.
- Fm6, Fm7, Fm8: In Entfernungen von etwa 230-740 m westlich von Lingental, entlang der Freileitung im FFH-Gebiet 6581-311 „Steinachtal und Kleiner Odenwald“, wurden drei Horchboxen aufgestellt. Die Standpunkte der Horchboxen liegen in Entfernungen zwischen 24 m und 400 m zum Bau Feld. Dieses dient ausschließlich der Rohrbergung und beinhaltet die Zielgrube der geschlossenen Querung des Odenwaldes. Unter den Wald bewohnenden Fledermausarten konnten der Große und Kleine Abendsegler, die Mücken- sowie die Mopsfledermaus eindeutig nachgewiesen werden. Zusätzlich kann ein Vorkommen der folgenden Arten nicht ausgeschlossen werden: Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Große und Kleine Bartfledermaus, Flughautfledermaus und Wasserfledermaus. Das Vorhaben verläuft in diesem Bereich größtenteils in geschlossener Querung. Es werden allerdings Baugruben im westlichen Teil der Freileitungsschneise errichtet. Dabei werden Flächen von Sukzessionswald in Anspruch genommen.
- Fm9: Etwa 680 m südöstlich von Lingental wurde eine Horchbox am Waldrand im Südosten des FFH-Gebiets 6581-311 „Steinachtal und Kleiner Odenwald“ aufgestellt. Der Standpunkt der Horchbox liegt in einer Entfernung von etwa 35 m zum Vorhaben. Unter den Wald bewohnenden Fledermausarten konnten die Mückenfledermaus und der Kleine Abendsegler eindeutig nachgewiesen werden. Zusätzlich kann ein Vorkommen der folgenden Arten nicht ausgeschlossen werden: Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Große und Kleine Bartfledermaus und Wasserfledermaus. Das Vorhaben quert hier Ackerland und Intensivgrünland, zudem werden einige Einzelbäume beansprucht.
- Fm10: Etwa 45 m westlich der K 4160 und nördlich von Schatthausen, wurde eine Horchbox in der Gauangelbachaue aufgestellt. Der Standpunkt der Horchbox liegt in einer Entfernung von etwa 25 m zum Vorhaben. Unter den Wald bewohnenden Fledermausarten konnten der Große und Kleine Abendsegler, die Mops- und die Mückenfledermaus eindeutig nachgewiesen werden. Zusätzlich kann ein Vorkommen der folgenden Arten nicht ausgeschlossen werden: Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus, Große und Kleine Bartfledermaus, Flughautfledermaus und Wasserfledermaus. Das Vorhaben quert in diesem Bereich Acker und Grünland. Zudem werden östlich der K 4160 Bereiche mit Sukzessionswald und Streuobstwiesen beansprucht.
- Fm11: Zwischen dem Kalksteinbruch Mauer und der Daimlerstraße in Meckesheim wurde eine Horchbox an einem Waldrand im direkten Vorhabenbereich aufgestellt. Unter den Wald bewohnenden Fledermausarten konnten der Große Abendsegler und die Mückenfledermaus eindeutig nachgewiesen werden. Zusätzlich kann ein Vorkommen der folgenden Arten nicht ausgeschlossen werden: Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus, Kleiner Abendsegler, Große und Kleine Bartfledermaus, Flughautfledermaus und Wasserfledermaus. Die Trasse verläuft in diesem Bereich durch Grünland und naturfernen Laubmischwald.
- Fm12: Nordwestlich von Mönchszell und etwa 200 m nördlich des Neckargemünder Wegs wurde eine Horchbox an einem Feldgehölz aufgestellt. Der Standpunkt der Horchbox grenzt fast direkt an den Arbeitsstreifen. Unter den Wald bewohnenden Fledermausarten konnten die Großer Abendsegler, Mückenfledermaus und Mopsfledermaus eindeutig nachgewiesen werden. Zusätzlich kann ein Vorkommen der folgenden Arten nicht ausgeschlossen werden: Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus, Kleiner Abendsegler, Große und Kleine Bartfledermaus, Flughautfledermaus und Wasserfledermaus. Die Trasse verläuft in diesem Bereich hauptsächlich durch Acker und Grünland. Durch den Arbeitsstreifen werden auch eine Baumgruppe und eine Hecke beansprucht.
- Fm13: In der Lobbachaue, am nordöstlichen Rand von Mönchszell, wurde eine Horchbox in ca.

150 m Entfernung zum Vorhaben aufgestellt. Unter den Wald bewohnenden Fledermausarten kann ein Vorkommen der folgenden Arten nicht ausgeschlossen werden: Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus, Großen und Kleinen Abendsegler, Große und Kleine Bartfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus und Wasserfledermaus. Das Vorhaben quert in diesem Bereich Acker, Grünland und einer Streuobstwiese. Die Lobbachau wird hingegen geschlossen gequert.

- Fm14: Am Wintersbrunnenhof bzw. am Spechbach, südlich der Ortschaft Spechbach, wurde eine Horchbox an einem Wegrand zwischen zwei Feldgehölzen aufgestellt. Die Distanz zum Vorhaben beträgt ca. 215 m. Unter den Wald bewohnenden Fledermausarten konnte die Mückenfledermaus eindeutig nachgewiesen werden. Zusätzlich kann ein Vorkommen der folgenden Arten nicht ausgeschlossen werden: Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großer und Kleiner Abendsegler, Große und Kleine Bartfledermaus und Wasserfledermaus. Die Trasse verläuft in diesem Bereich durch Ackerland und einer Streuobstwiese. Der Spechbach und seine Aue werden hingegen geschlossen gequert.
- Fm15: Südwestlich der Ortschaft Epfenbach, zwischen dem Fließgewässer Epfenbach und der K4191, wurde eine Horchbox in einer Streuobstwiese aufgestellt. Die Distanz zum Vorhaben beträgt etwa 15 m. Unter den Wald bewohnenden Fledermausarten konnte der Kleine Abendsegler, die Mückenfledermaus und die Mopsfledermaus eindeutig nachgewiesen werden. Zusätzlich kann ein Vorkommen der folgenden Arten nicht ausgeschlossen werden: Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Große und Kleine Bartfledermaus, Rauhautfledermaus und Wasserfledermaus. Die Trasse verläuft in diesem Bereich durch Acker, eine Streuobstwiese und die Epfenbachau.
- Fm16: Südwestlich von Helmstadt, zwischen dem Schwarzbach und der B 292, wurde eine Horchbox entlang eines Feldgehölzes aufgestellt. Die Distanz zum Vorhaben beträgt etwa 180 m, jedoch erstreckt sich die lineare Gehölzstruktur auch durch den Vorhabenbereich sowie über mehrere Kilometer Ackerlandschaft. Sie verbindet dabei verschiedene Waldgebiete. Unter den gebäudebewohnenden Fledermausarten konnte hier der Kleine Abendsegler eindeutig nachgewiesen werden. Zusätzlich kann ein Vorkommen der folgenden Arten nicht ausgeschlossen werden: Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus, Große und Kleine Bartfledermaus, Mückenfledermaus und Wasserfledermaus. Das Vorhaben nimmt in diesem Bereich nur Ackerflächen in Anspruch, ein Feldgehölzstreifen wird unterquert.
- Fm17, Fm18, Fm19, Fm20: Zuletzt wurden in der Ackerlandschaft entlang des Oberen Hohengraben und am nördlichen Waldrand des „Schönen Forstes“, südlich der K3941 bei Kälbertshausen, vier Horchboxen über eine Distanz von etwa 1,2 km verteilt, um Fledermausaktivitäten aufzunehmen. Die Horchboxen wurden in kurzer Entfernung zum Vorhaben aufgestellt (12-35 m). Unter den Wald bewohnenden Fledermausarten konnte die Mückenfledermaus, der Große und Kleine Abendsegler und die Mopsfledermaus eindeutig nachgewiesen werden. Zusätzlich kann ein Vorkommen der folgenden Arten nicht ausgeschlossen werden: Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Große und Kleine Bartfledermaus, Rauhautfledermaus und Wasserfledermaus. Das Vorhaben quert an dieser Stelle einen Feldgehölzstreifen. Die größeren Waldflächen werden zwar nicht in Anspruch genommen, die Trasse verläuft jedoch durch den Grenzbereich von Wald und Acker.

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Kartierung lässt eine Beurteilung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht zu. Auf Landesebene besitzen die hier behandelten Arten laut FFH-Bericht 2019 die folgenden Erhaltungszustände:

- Bechsteinfledermaus: Ungünstig
- Braunes Langohr: Günstig
- Fransenfledermaus: Günstig
- Großer Abendsegler: Ungünstig
- Kleiner Abendsegler: Ungünstig
- Große Bartfledermaus: Ungünstig
- Kleine Bartfledermaus: Günstig
- Mopsfledermaus: Schlecht
- Mückenfledermaus: Günstig
- Rauhautfledermaus: Günstig
- Wasserfledermaus: Günstig

3.4 Kartografische Darstellung

Die kartographische Darstellung der Fundpunkte erfolgt in Unterlage 10 Anlage 2.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?**

ja nein

In den Nachweisflächen Fm2 bis Fm13 sowie Fm15 und Fm16 kommt es zu Flächeninanspruchnahmen von Gehölzen. In allen Bereichen wurden Baumhöhlen nachgewiesen, weshalb sie als potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten von typischerweise Wald und Baumhöhlen bewohnenden Fledermäusen angesehen werden müssen. Außer in Bereichen wo im Pressdruck- bzw. HDD-Verfahren geschlossen gequert wird, wird es zu Rodungen kommen. Daher muss von einem Verlust besagter Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgegangen werden.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?**

ja nein

Die meisten Flächeninanspruchnahmen werden laut aktuellem Stand der technischen Planung in Acker- und Grünlandflächen geschehen. Daneben werden auch einige Gehölzbestände in Anspruch genommen. Für die Gehölze bewohnenden Fledermausarten stellen diese relativ kleinflächigen Inanspruchnahmen im Vergleich zu ihren riesigen Aktionsräumen keine Beeinträchtigung essenzieller Teilhabitate dar. Zudem liegen die meisten Nahrungshabitate dieser Arten in den Wäldern und halboffenen Landschaften, nicht in der hauptsächlich betroffenen offenen Flur. Beeinträchtigungen von intensivem Kulturland betreffen sie nur in geringem Maße. Die Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt somit erhalten.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?**

ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Für die meisten Konfliktbereiche kann die Annahme einer erheblichen Störung verneint werden, da Bauarbeiten generell nur tagsüber geplant sind. An den Baugruben, bei denen im HDD-Verfahren gearbeitet wird, also am Neckar (**Fm2**) und am Kleinen Odenwald (im südlichen Bereich von **Fm3**), muss jedoch mit Nachtbauarbeiten über einen längeren Zeitraum (bis zu ca. 3 Monate) gerechnet werden. Da diese im Nahbereich größerer Wälder, bzw. eines Streifens von Auwald im Fall der Neckarquerung liegen, können Arten, die dort ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätte beziehen, von nächtlichen Störwirkungen wie Licht und Lärm erheblich beeinträchtigt werden. Dies kann so weit führen, dass diese Stätten für die Dauer der nächtlichen Eingriffe aufgegeben werden.

Der Flächen **Fm6**, **Fm7** und **Fm8** liegen innerhalb des FFH-Gebiets 6518-311 „Steinachtal und Kleiner Odenwald“. Hier wurde die Planung so angepasst, dass innerhalb des Konfliktbereiches die Rohre nur geborgen und miteinander verschweißt werden. Dadurch lassen sich nächtliche Störungen auf maximal zwei Nächte minimieren. Somit können erhebliche Störungen ausgeschlossen werden.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

1 V – Umweltbaubegleitung: Die Umweltbaubegleitung überprüft die ordnungsgemäße Durchführung von artenschutzrechtlichen Maßnahmen.

Die Maßnahme betrifft die Bereiche **Fm2, Fm3, Fm6, Fm7, Fm8**

10 V – Fledermaus- und insektengerechte Baustellenbeleuchtung: An den Baugruben der Querungen des Kleinen Odenwaldes und des Neckars im HDD-Verfahren erfolgt die nächtliche Beleuchtung der Baustellen mit Lampen, die ihr Licht in einem für Fledermäuse verträglichen Bereich ausstrahlen. Licht im Wellenlängenbereich von unter 540 nm bzw. mit einer korrelierten Farbtemperatur über 2700 K sollte dabei nicht verwendet werden. Zusätzlich sollte die Beleuchtung zum Boden hingerrichtet sein, um Himmelsleuchten zu vermeiden. Ggf. sind dabei Abdeckungen nötig.

Die Maßnahme betrifft die Bereiche **Fm2, Fm3**

12 V – Versetzen zu fällender Höhlenbäume: Im Zuge der Maßnahme 8 V erfolgt durch eine fachkundige Person mit ausreichendem Vorlauf vor der Fällung zunächst eine Kontrolle betroffener Höhlenbäume (Baumhöhlen, Stammrisse, Rindenspalten o.Ä.) auf Fledermausbesatz, um tatsächliche Quartierbäume zu identifizieren. Sichtbare Baumhöhlen sind vor der Rodung, im Zeitraum vom 01. bis 30. September, mit einem „Einwegeverschluss“ zu versehen, sodass die Fledermäuse die Baumhöhle verlassen, aber nicht wieder einfliegen können (s. 8 V). Potentielle Quartiere bei denen der „Einwegverschluss“ als nicht erfolgsversprechend eingestuft wird (z. B. bei großen Spaltenquartieren), müssen kurz vor der Rodung kontrolliert und, wenn keine Tiere anwesend sind, verschlossen werden. Sollte eine Baumhöhle längerfristig von Fledermäusen besetzt und die Fällung des Baumes unvermeidbar sein, wird der betroffene Baum oder ggf. Stammabschnitt gekappt und in angrenzende Waldbereichen verbracht und dort aufrechtstehend gesichert.

Die Maßnahme betrifft die Bereiche **Fm2, Fm3, Fm9 bis FM13, Fm15 und Fm16**.

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ja nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Der geplante Neubau der Ferngasleitung ist ein Vorhaben, das gemäß § 15 BNatSchG zulässig ist. Den Verursacherpflichten wird nachgekommen. Die Eingriffsregelung wird in einem separaten Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) abgearbeitet (Unterlage 13).

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ja nein

In den Nachweisflächen Fm2 bis Fm13 sowie Fm15 und Fm16 kommt es zu Flächeninanspruchnahmen von Gehölzen, von denen einige im Zuge der Kartierungen als höhlentragend identifiziert wurden. Da ohne eine Einzelkontrolle der zu fällenden Höhlenbäume (Maßnahme V 12) nicht bekannt ist, wie viele Quartiere tatsächlich betroffen sind, und nicht klar ist, ob die umliegenden Gehölze bereits besiedelt sind, kann nicht davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der Konfliktbereiche ohne Ausgleichsmaßnahmen gewahrt bleibt.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ja nein

17 A_{CEF} – Installation von Fledermauskästen: Für jeden gefälltten Baum mit Quartiernachweis von Fledermäusen, der nicht im Zuge der Maßnahme 12 V umgesetzt wird, sollten fünf ausreichend dimensionierte Fledermauskästen im räumlich-funktionalen Zusammenhang installiert werden.

Die Maßnahme betrifft die Bereiche **Fm2, Fm3, Fm9 bis Fm13 sowie Fm15 und Fm16**.

Eine detaillierte Beschreibung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sind der Unterlage 13 Anhang 2 zu entnehmen.

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

a) Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?

ja nein

Die typischen waldbewohnenden Fledermausarten beziehen ihre Quartiere bevorzugt in Baumhöhlen, Astabbrüchen und unter abgeplatzter Rinde. Einige Arten überwintern auch in den hiesigen Wäldern, wenn sie dickwandige Baumhöhlen vorfinden. Daher spielt es für diese Artengruppe keine besondere Rolle, ob die Rodungen im Winter oder im Sommer durchgeführt werden, besetzte Quartiere können jederzeit betroffen sein.

- Fm1: Es kommt zu keinen Flächeninanspruchnahmen von Gehölzen im näheren Umfeld der Horchbox. Zwar wird etwa 1,3 km weiter nördlich ein Baum mit nachgewiesener Baumhöhle in Anspruch genommen, dieser Bereich ist jedoch mit seinen weiten Ackerflächen strukturmäßig wenig attraktiv für Fledermäuse, insbesondere solche, die vorzugsweise oder zwingend im Wald leben. Eine Tötung kann hier ausgeschlossen werden.
- Fm2: Es kommt zu Flächeninanspruchnahmen von einzelnen Gehölzen mit mindestens einer Baumhöhle. Generell weist der Bereich zwar nur wenig Eignung für Wald bewohnende Fledermäuse auf, allerdings kann ein Vorkommen der Rauhaufledermaus nicht ausgeschlossen werden. Die zu beanspruchenden Gehölze können potenziell von der Rauhaufledermaus als Quartier genutzt werden. Eine Tötung im Zuge von Rodungsarbeiten kann daher nicht ausgeschlossen werden.
- Fm3: Es kommt zu Flächeninanspruchnahmen von Gehölzen mit mindestens einer nachgewiesenen Baumhöhle. Zwar liegt der Bereich hier eher im Siedlungsbereich als im Wald, allerdings bietet er durch die Streuobstwiese und umgebenden Gehölze einen passenden Lebensraum für Arten, die weniger stenök in ihrer Habitatwahl sind. Zudem ist die Distanz zum Kleinen Odenwald mit etwa 700 m relativ gering, weshalb eine sporadische Besiedlung möglich ist. Eine Tötung im Zuge von Rodungsarbeiten kann daher nicht ausgeschlossen werden.
- Fm6, Fm7, Fm8: Nach aktuellem Stand der technischen Planung sollen Flächeninanspruchnahmen, mit Ausnahme des noch jungen Sukzessionswaldes in der Freileitungsschneise, nicht in Gehölzbeständen stattfinden. Baumhöhlen wurden in den Altholzbeständen nachgewiesen, nicht jedoch in dem Bereich mit direkten Flächeninanspruchnahmen. Daher ist hier zunächst nicht mit Tötungen im Zuge von Rodungen zu rechnen.
- Fm9: Es kommt zu geringfügigen Flächeninanspruchnahmen von Feldgehölzen in der Nähe größerer Waldflächen. In dem durch direkte Flächeninanspruchnahmen betroffenen Bereich konnten keine Quartierpotenziale nachgewiesen werden. Daher ist hier zunächst nicht mit Tötungen im Zuge von Rodungen zu rechnen. Allerdings sind weiter südöstlich in einem ähnlichen Bereich mit Feldgehölzen mehrere Höhlen gefunden worden.
- Fm10: Es kommt zu Flächeninanspruchnahmen von Gehölzen in einem Streuobstbestand mit mindestens sieben nachgewiesenen Baumhöhlen. Die Gehölze können potenziell von Wald bewohnenden Fledermäusen als Quartier genutzt werden. Eine Tötung im Zuge von Rodungsarbeiten kann daher nicht ausgeschlossen werden.
- Fm11: Es kommt zu Flächeninanspruchnahmen von älteren Waldbeständen mit mindestens vier nachgewiesenen Baumhöhlen. Die Gehölze können potenziell von Wald bewohnenden Fledermäusen als Quartier genutzt werden. Eine Tötung im Zuge von Rodungsarbeiten kann daher nicht ausgeschlossen werden.
- Fm12: Es kommt zu Flächeninanspruchnahmen von Gehölzen in einem Streuobstbestand mit mindestens einer nachgewiesenen Baumhöhle. Die Gehölze können potenziell von Wald bewohnenden Fledermäusen als Quartier genutzt werden. Eine Tötung im Zuge von Rodungsarbeiten kann daher nicht ausgeschlossen werden.
- Fm13: Es kommt zu geringfügigen Flächeninanspruchnahmen von Gehölzen in einem Streuobstbestand. In dem durch direkte Flächeninanspruchnahmen betroffenen Bereich konnten keine Quartierpotenziale nachgewiesen werden. Daher ist hier zunächst nicht mit Tötungen im Zuge von Rodungen zu rechnen. Allerdings sind weiter nördlich in einem ähnlichen Bereich mehrere Höhlen gefunden worden.

- Fm14: Es kommt zu geringfügigen Flächeninanspruchnahmen von Gehölzen in der Nähe zu Waldbereichen. In dem durch direkte Flächeninanspruchnahmen betroffenen Bereich konnten keine Quartierpotenziale nachgewiesen werden. Daher ist hier zunächst nicht mit Tötungen im Zuge von Rodungen zu rechnen. Allerdings sind weiter nördlich in einem ähnlichen Bereich mehrere Höhlen gefunden worden.
- Fm15: Es kommt zu Flächeninanspruchnahmen von Gehölzen in der Nähe zu Waldbereichen mit mindestens 11 nachgewiesenen Baumhöhlen. Die Gehölze können potenziell von Wald bewohnenden Fledermäusen als Quartier genutzt werden. Eine Tötung im Zuge von Rodungsarbeiten kann daher nicht ausgeschlossen werden.
- Fm16: Es kommt zu Flächeninanspruchnahmen von Gehölzen in der Nähe zu Waldbereichen mit mindestens drei nachgewiesenen Baumhöhlen. Die Gehölze können potenziell von Wald bewohnenden Fledermäusen als Quartier genutzt werden. Eine Tötung im Zuge von Rodungsarbeiten kann daher nicht ausgeschlossen werden.
- Fm17, Fm18, Fm19, Fm20: Es kommt zu geringfügigen Flächeninanspruchnahmen von vereinzelt Feldgehölzen in der Nähe größerer Waldflächen. In dem durch direkte Flächeninanspruchnahmen betroffenen Bereich konnten keine Quartierpotenziale nachgewiesen werden. Daher ist hier zunächst nicht mit Tötungen im Zuge von Rodungen zu rechnen.

b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?**

ja nein

Die hier betrachteten Arten sind typische Waldbewohner. Da das Vorhaben größeren Waldgebieten entweder ausweicht oder sie unterirdisch quert, sollten keine signifikanten Teile der Population in den relativ wenigen hier betroffenen Gehölzen von einer Tötung betroffen sein. Da die Konfliktbereiche jedoch ein breites Artenspektrum aufweisen, kann nicht ausgeschlossen werden, dass mehrere Individuen verschiedener Spezies gleichzeitig betroffen sein werden. Mit Rücksicht auf den Rote Liste Status einiger potenziell betroffener Arten wird daher von einer signifikanten Erhöhung ausgegangen.

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

1 V – Umweltbaubegleitung: Die Umweltbaubegleitung überprüft die ordnungsgemäße Durchführung von artenschutzrechtlichen Maßnahmen. Im Zuge der Baufeldfreimachung überprüft sie Gehölze vor der Rodung auf Baumhöhlen und setzt ggf. Maßnahme 8 V ein, um eine Tötung von in Baumhöhlen ruhenden Tieren zu vermeiden.

Maßnahme betrifft die Bereiche **Fm2, Fm3, Fm6 bis Fm20**

8 V – Einseitiges Verschließen von Baumhöhlen: Alle zu rodenden Gehölze werden in Zusammenarbeit mit der Umweltbaubegleitung mit einem Jahr Vorlauf während der laubfreien Monate auf Baumhöhlen untersucht. Bei Nachweisen von Baumhöhlen werden diese einseitig so verschlossen, dass Tiere, die sich noch in den Baumhöhlen befinden, aus diesen heraus, jedoch nicht wieder hineingelangen.

Maßnahme betrifft die Bereiche **Fm2, Fm3, Fm6 bis Fm20**

Eine detaillierte Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen sind der Unterlage 13 Anhang 2 zu entnehmen.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?**

ja nein

Generell sind Bauarbeiten während der Nacht, also der aktiven Phase der Fledermäuse, nicht vorgesehen, sodass eine erhebliche Störwirkung durch das Vorhaben ausgeschlossen werden kann. In einigen Bereichen muss geschlossen gequert werden. Betroffen davon sind die Nachweisflächen Fm1, Fm2, im südlichen Teil von Fm3, Fm6 bis Fm8, Fm10, Fm11, Fm13, Fm14, Fm15 und Fm16. Dabei erfolgen die kurzen Querungen in den Bereichen um Fm1, Fm10, Fm11, Fm13, Fm14, Fm15 und Fm16 in einem Unterpressungsverfahren, welches keine nächtlichen Bauaktivitäten vorsieht. Die Querung des Kleinen Odenwaldes und den Weinbergen an seinen Westhängen sowie die Querung des Neckars erfolgen dagegen in HDD-Bauweise, bei der aus Gründen der Risikominimierung ein Nachtbau an den dafür vorgesehenen Baugruben unverzichtbar ist. Daher muss in den Nachweisflächen **Fm2 und im südlichen Teil von Fm3** mit nächtlichen Störungen über ca. 3 Monate gerechnet werden. Die Lärmwirkung des Vorhabens liegt bis auf einen ständig laufenden Motor hauptsächlich unterirdisch und dürfte daher wenig Einfluss auf die oberirdische Fauna haben. Einen erheblichen Störungsfaktor kann allerdings die nächtliche Beleuchtung der Baugruben sein, da einige Arten die beleuchteten Bereiche meiden. Die Nachweisflächen Fm6 bis Fm8 liegen innerhalb des FFH-Gebiets 6518-311 „Steinachtal und Kleiner Odenwald“. Hier wurde die Planung so angepasst, dass innerhalb des Konfliktbereiches die Rohre nur geborgen und miteinander verschweißt werden. Dadurch lassen sich nächtliche Störungen auf maximal zwei Nächte minimieren. Somit können erhebliche Störungen ausgeschlossen werden.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

1 V – Umweltbaubegleitung: Die Umweltbaubegleitung überprüft die ordnungsgemäße Durchführung von artenschutzrechtlichen Maßnahmen.

Die Maßnahme betrifft die Bereiche **Fm1 bis Fm3, Fm6 bis Fm20**

5 V – Artenschutzrechtlich optimierter Bauablauf: Nach Möglichkeit vollständiger Verzicht auf Nacharbeit. Dies wird im Bereich mit geschlossenen Querungen nach derzeitigem Stand nicht möglich sein.

Die Maßnahme betrifft die Bereiche **Fm1 und Fm9 bis Fm20**. Für die Bereiche Fm2 und Fm3 werden nächtliche Bauarbeiten nicht zu vermeiden sein. Bei Fm6, Fm7 und Fm8 sind die Nachtbauarbeiten auf zwei Nächte angesetzt, eine erhebliche Störung kann ausgeschlossen werden.

10 V – Fledermäusegerechte Baustellenbeleuchtung: An den Baugruben der Querungen des Kleinen Odenwaldes und des Neckars im HDD-Verfahren erfolgt die nächtliche Beleuchtung der Baustellen mit Lampen, die ihr Licht in einem für Fledermäuse verträglichen Bereich ausstrahlen.

Die Maßnahme betrifft die Bereiche **Fm2, Fm3**

Eine detaillierte Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen sind der Unterlage 13 Anhang 2 zu entnehmen.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

- nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.
 erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

- sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.
 sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

1. Vorhaben bzw. Planung

Aufgrund gestiegener Nachfrage nach Energie wird die terranets bw eine Erdgasleitung (H₂-ready) bauen. Diese sogenannte Süddeutsche Erdgasleitung (SEL) soll von Lampertheim in Hessen über Heidelberg, Heilbronn, Ludwigsburg, Esslingen, Göppingen, Heidenheim bis nach Bissingen in Bayern verlaufen. Die SEL ist nach Planfeststellungsabschnitten (PFA I bis IV) eingeteilt. Die vier Abschnitte sind: Lampertheim-Viernheim (RP Darmstadt), Mannheim-Hüffenhardt (RP Karlsruhe), Siegelsbach-Esslingen a.N (RP Stuttgart) und Esslingen a.N. – Bissingen (RP Stuttgart). Die Länge des hier gegenständlichen Abschnitts PFA II beträgt ca. 62 km und führt komplett durch den Regierungsbezirk Karlsruhe.

Das Vorhaben ist geeignet die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen. Ob durch das Vorhaben die Verbotstatbestände erfüllt werden, wird im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung prognostiziert. Prüfgegenstand sind dabei alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Wirkungsbereich der PFA II (vgl. Unterlage 12, Kap. 2). Eine ausführliche technische Beschreibung des Vorhabens findet sich in Kap. 4 Unterlage 10 UVP-Bericht der Planfeststellungsunterlagen.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Baader Konzept (2022): Kartierbericht zu faunistischen Untersuchungen entlang der geplanten SEL
- DMT ES (2022/-23): Erläuterungsbericht Teil A zur technischen Planung der SEL
- Abfrage von Artenschutz-Daten bei den Unteren Naturschutzbehörden der Stadt Heidelberg sowie der Kreise Rhein-Neckar und Neckar-Odenwald

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Baden-Württemberg	Rote Liste Status in Deutschland
Breitflügelgedlermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	3
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	2	3
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	1	1
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	2	*
Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	D	*
Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	R	2
Zweifarbgedlermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	i	D
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	*

Erläuterungen:

Rote Liste: 1 vom Aussterben bedroht; 2 stark gefährdet; 3 gefährdet; i gefährdete wandernde Tierart; G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; D Daten defizitär, Einstufung nicht möglich; V Vorwarnliste; * nicht gefährdet, i = gefährdete wandernde Tierarten

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen

Die **Breitflügelfledermaus** ist eine typische gebäudebewohnende Fledermausart. Die Paarungen finden wahrscheinlich im Herbst und im Frühjahr statt. Der Geburtszeitraum ist witterungsabhängig und liegt zwischen Mitte Mai und Juli. Sowohl die Wochenstuben als auch die einzeln lebenden Männchen suchen sich Spalten an und in Gebäuden als Quartier. Es werden versteckte und unzugängliche Mauerspaltenspalten, Holzverkleidungen, Dachüberstände und Zwischendächer genutzt. Charakteristisch sind häufige Quartierwechsel, auch unter Mitführung der noch nicht flugfähigen Jungtiere (Boye et al. 1999, Meschede & Heller 2000). Die Art gilt als ortstreu. Die Jagdgebiete der Breitflügelfledermaus liegen meist im Offenland, aber auch in Wäldern. Baumbestandene Weiden, Gärten, Parks, Hecken und Waldränder werden hier häufig genutzt. Im Siedlungsbereich jagt sie häufig um Straßenlaternen, an denen sich Insekten sammeln. Bei der Jagd werden in einer bevorzugten Höhe von ca. 5 m - 10 m bestimmte Strecken regelmäßig abgeflogen (FÖA 2011). Im Wald und an Gehölzkanten jagt die Breitflügelfledermaus jedoch auch in geringeren Höhen. Ein Individuum besucht 2-8 Jagdgebiete pro Nacht, die innerhalb eines Radius von durchschnittlich 6,5 km um das Quartier liegen. Die Winterquartiere liegen häufig in der Nähe der Sommerlebensräume. Die Breitflügelfledermaus ist wenig empfindlich gegenüber dem Wirkfaktor Licht (Blake et al. 1994, Jong & Ahlen 1991, May 2000, Rydell 1992; s.a. FÖA 2011). Da die Art zu den „aktiv akustisch“, also mittels Echoortung jagenden Arten gehört, sind keine nachhaltigen Wirkungen von Lärm mit der Folge der Aufgabe bzw. Meidung von Flugwegen zu erwarten (Schaub & Siemers 2007, Schaub et al. 2008).

Das **Graue Langohr** besiedelt hauptsächlich die Ebenen und das Hügelland und präferiert neben trockenwarmen Agrarlandschaften auch kiefernwalddominierte Landschaftseinheiten (Steffens et al. 2004). Die Quartiere des Grauen Langohrs befinden sich in der Regel an Gebäuden. Nur wenige Funde in Fledermauskästen sind bislang bekannt. Die Tiere hängen frei oder versteckt auf Dachböden und verkriechen sich auch hinter den Außenverkleidungen von Fenstern o. ä.. Abends verlassen sie ihr Quartier erst spät in Richtung ihrer Jagdgebiete. Die Jagdgebiete befinden sich in offener Kulturlandschaft, seltener im Wald, in 1-5 km Entfernung. Auf Obst-, oder Mähwiesen, an Hecken, Feldgehölzen sowie an Waldrändern jagen sie vor allem Schmetterlinge aber auch Zweiflügler und Käfer. Graue Langohren werden auch in Siedlungen um Straßenlaternen jagend beobachtet. Graue Langohren besitzen zwei Jagdstrategien, nämlich die kleinräumige, langsame Jagd in der Vegetation und den schnelleren Jagdflug im offenen Luftraum. Dabei ist der Flug meistens 2-5 m über dem Boden, manchmal auch tiefer (bis 10 cm). Die Art gilt als ortstreu. Die weiteste bekannte Wanderung ins Winterquartier beträgt 62 km, meist sucht sie sich jedoch Höhlen, Keller oder Stollen in weniger als 20 m Entfernung. Die Winterquartiere werden frühestens ab Oktober bezogen und im März wieder verlassen. Von Ende Mai bis September sind die Weibchen in Wochenstubenkolonien (vgl. Petersen et al. 2004, Vollmer & Ohlendorf 2004). Das Graue Langohr fliegt generell strukturgebunden. Die Art weist eine sehr hohe Disposition gegenüber Kollisionsgefahren im Straßenverkehr auf (FÖA 2011). Beim Grauen Langohr ist eine Empfindlichkeit gegenüber dem Wirkfaktor Lärm anzunehmen. Dies ist durch die Nahrungserwerbsstrategie des Grauen Langohrs begründet, das seine Beute ortet, indem es auf Lauf-, Flug- bzw. Kommunikationsgeräusche der Beuteinsekten lauscht. Das Graue Langohr gilt als schwach lichtmeidend (FÖA 2011).

Das **Große Mausohr** lebt meist in Kolonien von mehreren hundert Tieren. Die Geburten finden in warmen Jahren ab Ende Mai statt, meistens aber im Juni. Die Wochenstuben des Großen Mausohrs finden sich meist in großen Räumen (Dachböden etc.), die vor Zugluft geschützt sind. Große Mausohren hängen in der Regel frei im Dachfirstbereich, suchen bei ungünstigen klimatischen Verhältnissen jedoch auch andere Orte auf, wie z.B. Mauerspaltenspalten und Zwischendächer. Andere Quartiertypen wie Baumhöhlen, Spalten an Gebäuden oder Höhlen werden von Weibchen als Zwischen- oder Ausweichquartier, von Männchen aber regelmäßig genutzt. Zwischen den Quartieren einer Region findet über eine kleine Anzahl von Quartieren ein regelmäßiger Austausch statt.

Typische Jagdgebiete des Großen Mausohrs sind alte Laub- und Laubmischwälder mit geringer Bodenbedeckung, weitgehend fehlender Strauchschicht und mittleren Baumabständen > 5 m. Auch Äcker und Wiesen können zeitweise als Jagdhabitat genutzt werden, insbesondere nachdem die Flächen gemäht bzw. geerntet worden sind. Um geeignete Flächen zu finden, legen Große Mausohren Entfernungen von bis zu 20 km zurück. Bei der Nahrungssuche fliegen Große Mausohren in 0,5 m bis 3 m Höhe über dem Boden. Winterquartiere finden sich meist in unterirdischen Stollen, Kellern und Höhlen. Es wird vermutet, dass auch Baumhöhlen und Felsspaltenspalten als Winterquartier genutzt werden. Zwischen Winter- und Sommerquartier legen Mausoh-

ren bis 200 km zurück (vgl. Petersen et al. 2004, Vollmer & Ohlendorf 2004).

Die Art weist eine sehr hohe Deposition gegenüber Kollisionsgefahren im Straßenverkehr auf und gehört zu den lichtempfindlichen Arten (FÖA 2011). Es ist anzunehmen, dass der Wirkfaktor Lärm störend auf die Art wirkt (FÖA 2011). Dies ist durch die Nahrungserwerbsstrategie des Großen Mausohrs begründet, das seine Beute ortet, indem es auf Lauf-, Flug- bzw. Kommunikationsgeräusche der Beuteinsekten lauscht.

Die Jagdgebiete der **Nordfledermaus** liegen in Wäldern unterschiedlichen Typs, an Gewässern und in Ortschaften in der Umgebung von Laternen. Bei der Jagd und Streckenflügen fliegen Nordfledermäuse relativ hoch und schnell, z.T. sogar im völlig freien Luftraum, und orientieren sich dabei aber dennoch häufig an Strukturen wie Waldrändern. Sie zeigen bei einer durchschnittlichen Flughöhe von 5-10 m insgesamt eine mittlere bis geringe Strukturbindung beim Flug (Petersen et al. 2004, FÖA 2011).

Sommervorkommen befinden sich überwiegend in Wäldern, während Wochenstuben hauptsächlich in Spalten in und an Gebäuden liegen. Die letzteren werden laut Nachweisen in Thüringen zwischen Mitte Mai bis Anfang August besetzt. Die Weibchen zeigen dabei eine ausgeprägte Ortstreue, d.h. die Wochenstuben als auch die Jagdgebiete werden von Jahr zu Jahr wiederholt aufgesucht. Winterquartiere liegen hingegen in trockenen unterirdischen Verstecken. Nachweise für Quartiere in Nistkästen oder Baumhöhlen liegen bisher kaum vor (Petersen et al. 2004).

Bei der Jagd gilt die Nordfledermaus aufgrund der Lockwirkung von Licht auf Insekten als lichtnutzend, während sie auf ihren Flugrouten Licht meidet, gegenüber Schallwirkungen zeigt die Art keine Reaktionen (vgl. FÖA 2011).

Als synanthrope Art kommt die **Weißrandfledermaus** vor allem in Städten und anderen Siedlungsräumen vor (Vergari & Dondini 1998, Rudolph et al. 2010). Die Wochenstuben beherbergen meist 20-100 weibliche Tiere, während die Männchen allein oder in kleinen Gruppen leben. Als Unterschlupf dienen in beiden Fällen Gebäudequartiere wie Spalten und kleine Hohlräume, Rollladenkästen, Fensterläden oder Räume hinter Dach- und Wandverschalungen (Rakhmatulina 1995). Häufige Quartierwechsel sind belegt, so dass gelegentlich ein Quartierverbund besteht. Lebensraum und Lebensweise ähneln der Zwergfledermaus, mit welcher auch schon gemischte Kolonien gefunden wurden. Winterquartiere sind bisher nur wenige bekannt geworden. Sie liegen demnach ebenfalls an Gebäuden in Fassadenhohlräumen, Mauerspalten etc., teilweise sind sie mit den Wochenstubenquartieren identisch (Vergari & Dondini 1998, Rudolph et al. 2010).

Die Jagdgebiete der Weißrandfledermaus decken das gesamte Spektrum an städtischen Lebensräumen ab, von Parkanlagen über Hinterhöfe, Gärten bis hin zu Gewässern und Straßenlaternen (Barak & Yom-Tov 1989). Gewässer mit ihren Gehölzsäumen spielen dabei eine besonders große Rolle.

Aufgrund der Nutzung von Siedlungsbereichen und Straßenlaternen kann davon ausgegangen werden, dass Licht und Schall zumindest bei der Jagd keine Störwirkungen auf die Art darstellen.

Die **Wimperfledermaus** ist eine wärmeliebende Art, die in Deutschland selten ist, und vor allem an wärmebegünstigten Standorten vorkommt. Sie legt ihre Quartiere fast ausschließlich in Siedlungsbereichen mit räumlicher Nähe zu halboffenen Park-, Streuobst- oder Waldlandschaften an. Dabei liegen zwischen den Jagdhabitaten und Quartieren im Schnitt etwa 8 km. Sie können aber auch bis zu 14 km auseinander liegen (Zahn et al. 2010, LANUV 2019). Einzelne Nachweise gelangen auch aus Nistkästen und Baumhöhlen (Kretzschmar 2003).

Sie erreicht ihre Nahrungsgründe über linienhafte Strukturen in der Landschaft, wie z. B. Ufer- und Feldgehölze sowie Hecken (Zahn et al. 2010). Die Wimperfledermaus ist für eine Fledermaus überaus ortstreu. Es finden keine nennenswerten Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier statt (Topál 2011).

Wochenstuben finden sich ab Anfang Mai zusammen und werden bis Mitte August aufgelöst. Bis Oktober befinden sich die Tiere in ihrem Winterquartier.

Als Art der Gattung *Myotis* ist davon auszugehen, dass die Wimperfledermaus gegenüber Lärm und direktem Licht empfindlich ist (FÖA 2011).

Die **Zweifarbflodermäus** bevorzugt als Sommerlebensraum Wald- und Felsstrukturen. Für Felsen können auch Gebäude Ersatz bieten, wobei Kolonien niedrigere Häuser in ländlicher Lage aufsuchen, während als Balz- und Winterquartiere eher hohe Gebäude in Innenstädten dienen. Als Sommer- und Winterquartiere werden stets Spalten, seltener Baumhöhlen aufgesucht. Wochenstubenkolonien sind oft auf mehrere Quartiere verteilt. Die männlichen Tiere ziehen nur z.T. mit in die Sommergebiete der Weibchen. Die Mehrzahl bleibt in Überwinterungs- und Durchzugsgebieten, wo im Herbst auch die Balz stattfindet (Petersen et al. 2004).

Zweifarbflodermäuse fliegen hoch und schnell, z.T. auch im völlig freien Luftraum. Dabei orientieren sie sich dennoch an Strukturen wie Waldrändern. Flughöhen liegen stets über 15 m. Insgesamt wird die Strukturbindung dieser Art beim Flugverhalten als gering eingestuft (FÖA 2011).

Die Art gilt durch die Ausnutzung der Lockwirkung von Straßenlaternen auf Beuteinsekten als lichtnutzend und auch gegenüber Schalleinwirkungen zeigen Zweifarbflodermäuse keine besondere Reaktion (FÖA 2011).

Die **Zwergfledermaus** ist eine typische Art der Siedlungsräume, wobei auch die Zentren von Großstädten besiedelt werden. Ihre Quartiere befinden sich hinter Schiefer- und Eternitverkleidungen, Verschalungen, Zwischendächern, Hohlblockmauern und sonstigen kleinen Spalten an der Außenseite von Gebäuden. Sie wird auch in Fledermauskästen oder gelegentlich in Baumhöhlen nachgewiesen. Die Wochenstubenkolonien wechseln regelmäßig ihr Quartier.

Als Jagdgebiete der Zwergfledermaus werden häufig Waldränder, Hecken und andere Grenzstrukturen beschrieben, aber auch an und über Gewässern ist die Art regelmäßig anzutreffen. Lineare Landschaftselemente stellen wichtige Leitlinien sowohl für die Art als auch für die Streckenflüge dar. Die Jagdgebiete liegen meist in einem Radius von etwa 2 km um das Quartier. Die Zwergfledermaus ernährt sich vorwiegend von kleinen Insekten wie Mücken oder Kleinschmetterlingen.

Die Jungen kommen im Juni bis Anfang Juli zur Welt und die ersten können bereits ab Ende Juni flugfähig sein. Im Winter sucht die Zwergfledermaus unterirdische Höhlen, Keller oder Stollen zum Überwintern auf. Wie im Sommer hängt sie dort nicht frei, sondern kriecht in enge Spalten. Anscheinend regelmäßig gibt es in einer Region ein zentrales Massenwinterquartier, das im Spätsommer von Tausenden von Individuen erkundet wird und von einem Teil als Winterquartier genutzt wird. Die schwärmenden bzw. überwinternden Zwergfledermäuse kommen aus den Sommerquartieren, die in einem Radius von bis zu 40 km um das Winterquartier liegen (vgl. Petersen et al. 2004, Vollmer & Ohlendorf 2004).

Die Art weist eine mittlere Deposition gegenüber Kollisionsgefahren im Straßenverkehr auf (FÖA 2011). Auf der Jagd gelten Zwergfledermäuse aufgrund der Lockwirkung von Licht auf Insekten als lichtnutzend, während sie auf ihren Flugrouten Licht (schwach) meidet (FÖA 2011). Eine Lärmempfindlichkeit ist bzgl. der Zwergfledermaus nicht zu konstatieren (Schaub & Siemers 2007, Schaub et al. 2008).

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Im Zuge der Kartierungen aus dem Jahr 2022 konnten unter den gebäudebewohnenden Fledermäusen die Arten Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus entlang der SEL eindeutig nachgewiesen werden. Darüber hinaus wurden einige Rufgruppen aufgenommen, bei denen die Art nicht genau bestimmt werden konnte. Da die Arten innerhalb dieser Rufgruppen durchaus potenziell vorkommen können, werden sie hier mit betrachtet. Dazu gehören die gebäudebewohnenden Arten Nordfledermaus, das Graue Langohr, das Große Mausohr, die Weißrand- und die Zweifarbfledermaus. Die Nachweise befinden sich, entsprechend der ausgewählten Kartierflächen, in der Nähe der Trasse und ihrem Arbeitsstreifen bzw. zu BE-Flächen.

Relevante Nachweisflächen Gebäudebewohnende Fledermäuse :

- Fm1: Es wurde eine Horchbox neben der terranets bw Station Ladenburg, zwischen Ladenburg und Schriesheim, in einem größeren Streifen Feldgehölze installiert. Der Standpunkt der Horchbox liegt dabei etwa 200 m entfernt von dem Bereich, in dem das Vorhaben den Feldgehölzstreifen geschlossen quert. Unter den gebäudebewohnenden Fledermausarten konnte die Zwergfledermaus eindeutig nachgewiesen werden. Zusätzlich kann ein Vorkommen der folgenden Arten nicht ausgeschlossen werden: Breitflügelfledermaus, Nordfledermaus, Weißrandfledermaus und Zweifarbfledermaus. Das Vorhaben beansprucht in diesem Bereich hauptsächlich Ackerflächen, sowie einen Teil einer Fettwiese.
- Fm2: Eine weitere Horchbox wurde am Ergelweg in Edingen, am südlichen Neckarufer, installiert. Der Standpunkt der Horchbox liegt dabei etwa 15 m entfernt von einem Bereich, in dem eine Baugrube für die geschlossene Querung des Neckars vorgesehen ist. Unter den gebäudebewohnenden Fledermausarten konnte die Zwergfledermaus eindeutig nachgewiesen werden. Zusätzlich kann ein Vorkommen der Weißrandfledermaus nicht ausgeschlossen werden. Das Vorhaben beansprucht in diesem Bereich hauptsächlich Acker- und Nutzgartenflächen, sowie einen Teil einer Magerwiese.
- Fm3: Etwa 90 m östlich der L 594, zwischen Rohrbach-Süd und den östlich davon gelegenen Weinbergen, wurde eine Horchbox in einem Streuobstbestand installiert. Der Standpunkt der Horchbox liegt dabei im Bereich des Arbeitsstreifens. Unter den gebäudebewohnenden Fledermausarten konnten die Breitflügel- und Zwergfledermaus eindeutig nachgewiesen werden. Zusätzlich kann ein Vorkommen der folgenden Arten nicht ausgeschlossen werden: Großes Mausohr, Nordfledermaus, Weißrandfledermaus, Wimperfledermaus und Zweifarbfledermaus. Das Vorhaben beansprucht in diesem Bereich hauptsächlich Acker- und Gartenflächen sowie einen Teil des Streuobstbestandes, in dem die Horchbox aufgestellt war. Im südlichen Bereich von FM-3, nordwestlich angrenzend an den Steinbruch Leimen wurden mehrere Habitatbäume kartiert.

- Fm6, Fm7, Fm84: In Entfernungen von etwa 230-740 m westlich von Lingental, entlang der Freileitung im FFH-Gebiet 6581-311 „Steinachtal und Kleiner Odenwald“, wurden drei Horchboxen aufgestellt. Die Standpunkte der Horchboxen liegen in Entfernungen zwischen 24 m und 400 m zum Bau-feld. Dieses dient ausschließlich der Rohrbergung und beinhaltet die Zielgrube der geschlossenen Querung des Odenwaldes. Unter den gebäudebewohnenden Fledermausarten konnten die Breitflü-gel- und Zwergfledermaus eindeutig nachgewiesen werden. Zusätzlich kann ein Vorkommen der fol-genden Arten nicht ausgeschlossen werden: Graues Langohr, Großes Mausohr, Nordfledermaus, Weißrandfledermaus, Wimperfledermaus und Zweifarbfledermaus. Das Vorhaben verläuft in diesem Bereich größtenteils in geschlossener Querung. Es werden allerdings Baugruben im westlichen Teil der Freileitungsschneise errichtet. Dabei werden Flächen von Sukzessionswald in Anspruch genom-men.
- Fm9: Etwa 680 m südöstlich von Lingental wurde eine Horchbox am Waldrand im Südosten des FFH-Gebiets 6581-311 „Steinachtal und Kleiner Odenwald“ aufgestellt. Der Standpunkt der Horchbox liegt in einer Entfernung von etwa 35 m zum Vorhaben. Unter den gebäudebewohnenden Fleder-mausarten konnten die Breitflügel- und Zwergfledermaus eindeutig nachgewiesen werden. Zusätzlich kann ein Vorkommen der folgenden Arten nicht ausgeschlossen werden: Großes Mausohr, Nordfle-dermaus, Weißrandfledermaus, Wimperfledermaus und Zweifarbfledermaus. Das Vorhaben quert hier Ackerland und Intensivgrünland, zudem werden einige Einzelbäume beansprucht.
- Fm10: Etwa 45 m westlich der K 4160 und nördlich von Schatthausen, wurde eine Horchbox in der Gauangelbachaue aufgestellt. Der Standpunkt der Horchbox liegt in einer Entfernung von etwa 25 m zum Vorhaben. Unter den gebäudebewohnenden Fledermausarten konnten die Breitflügel- und Zwergfledermaus eindeutig nachgewiesen werden. Zusätzlich kann ein Vorkommen der folgenden Arten nicht ausgeschlossen werden: Großes Mausohr, Nordfledermaus, Weißrandfledermaus, Wim-perfledermaus und Zweifarbfledermaus. Das Vorhaben quert in diesem Bereich Acker und Grünland. Zudem werden östlich der K 4160 Bereiche mit Sukzessionswald und Streuobstwiesen beansprucht.
- Fm11: Zwischen dem Kalksteinbruch Mauer und der Daimlerstraße in Meckesheim wurde eine Horchbox an einem Waldrand im direkten Vorhabenbereich aufgestellt. Unter den gebäudebewoh-nenden Fledermausarten konnten die Breitflügel- und Zwergfledermaus eindeutig nachgewiesen werden. Zusätzlich kann ein Vorkommen der folgenden Arten nicht ausgeschlossen werden: Großes Mausohr, Nordfledermaus, Weißrandfledermaus, Wimperfledermaus und Zweifarbfledermaus. Die Trasse verläuft in diesem Bereich durch Grünland und naturfernen Laubmischwald.
- Fm12: Nordwestlich von Mönchszell und etwa 200 m nördlich des Neckargemünder Wegs wurde ei-ne Horchbox an einem Feldgehölz aufgestellt. Der Standpunkt der Horchbox grenzt fast direkt an den Arbeitsstreifen. Unter den gebäudebewohnenden Fledermausarten konnten die Breitflügel- und Zwergfledermaus eindeutig nachgewiesen werden. Zusätzlich kann ein Vorkommen der folgenden Arten nicht ausgeschlossen werden: Großes Mausohr, Nordfledermaus, Weißrandfledermaus, Wim-perfledermaus und Zweifarbfledermaus. Die Trasse verläuft in diesem Bereich hauptsächlich durch Acker und Grünland. Durch den Arbeitsstreifen werden auch eine Baumgruppe und eine Hecke be-ansprucht.
- Fm13: In der Lobbachaue, am nordöstlichen Rand von Mönchszell, wurde eine Horchbox in ca. 150 m Entfernung zum Vorhaben aufgestellt. Unter den gebäudebewohnenden Fledermausarten konnte die Zwergfledermaus eindeutig nachgewiesen werden. Zusätzlich kann ein Vorkommen der folgenden Arten nicht ausgeschlossen werden: Breitflügelfledermaus, Großes Mausohr, Nordfleder-maus, Weißrandfledermaus, Wimperfledermaus und Zweifarbfledermaus. Das Vorhaben quert in diesem Bereich Acker, Grünland und einer Streuobstwiese. Die Lobbachaue wird hingegen ge-geschlossen gequert.
- Fm14: Am Wintersbrunnenhof bzw. am Spechbach, südlich der Ortschaft Spechbach, wurde eine Horchbox an einem Wegrand zwischen zwei Feldgehölzen aufgestellt. Die Distanz zum Vorhaben beträgt ca. 215 m. Unter den gebäudebewohnenden Fledermausarten konnte die Zwergfledermaus eindeutig nachgewiesen werden. Zusätzlich kann ein Vorkommen der folgenden Arten nicht ausge-schlossen werden: Großes Mausohr, Nordfledermaus, Weißrandfledermaus, Wimperfledermaus und Zweifarbfledermaus. Die Trasse verläuft in diesem Bereich durch Ackerland und einer Streuobstwiese. Der Spechbach und seine Aue werden hingegen geschlossen gequert.
- Fm15: Südwestlich der Ortschaft Epfenbach, zwischen dem Fließgewässer Epfenbach und der K4191, wurde eine Horchbox in einer Streuobstwiese aufgestellt. Die Distanz zum Vorhaben beträgt etwa 15 m. Unter den gebäudebewohnenden Fledermausarten konnte die Breitflügel- und die Zwerg-

fledermaus eindeutig nachgewiesen werden. Zusätzlich kann ein Vorkommen der folgenden Arten nicht ausgeschlossen werden: Großes Mausohr, Nordfledermaus, Weißrandfledermaus, Wimperfledermaus und Zweifarbfledermaus. Die Trasse verläuft in diesem Bereich durch Acker, eine Streuobstwiese und die Epfenbachaue.

- Fm16: Südwestlich von Helmstadt, zwischen dem Schwarzbach und der B 292, wurde eine Horchbox entlang eines Feldgehölzes aufgestellt. Die Distanz zum Vorhaben beträgt etwa 180 m, jedoch erstreckt sich die lineare Gehölzstruktur auch durch den Vorhabensbereich sowie über mehrere Kilometer Ackerlandschaft. Sie verbindet dabei verschiedene Waldgebiete. Unter den gebäudebewohnenden Fledermausarten konnten hier die Breitflügel- und die Zwergfledermaus eindeutig nachgewiesen werden. Zusätzlich kann ein Vorkommen des Großen Mausohrs und der Wimperfledermaus nicht ausgeschlossen werden. Das Vorhaben nimmt in diesem Bereich nur Ackerflächen in Anspruch, ein Feldgehölzstreifen wird unterquert.
- Fm17, Fm18, Fm19, Fm20: Zuletzt wurden in der Ackerlandschaft entlang des Oberen Hohengrabens und am nördlichen Waldrand des „Schönen Forstes“, südlich der K3941 bei Kälbertshausen, vier Horchboxen über eine Distanz von etwa 1,2 km verteilt, um Fledermausaktivitäten aufzunehmen. Die Horchboxen wurden in kurzer Entfernung zum Vorhaben aufgestellt (12-35 m). Unter den gebäudebewohnenden Fledermausarten konnte die Zwergfledermaus eindeutig nachgewiesen werden. Zusätzlich kann ein Vorkommen der folgenden Arten nicht ausgeschlossen werden: Breitflügelfledermaus, Graues Langohr, Großes Mausohr, Nordfledermaus, Weißrandfledermaus, Wimperfledermaus und Zweifarbfledermaus. Das Vorhaben quert an dieser Stelle einen Feldgehölzstreifen. Die größeren Waldflächen werden zwar nicht in Anspruch genommen, die Trasse verläuft jedoch durch den Grenzbereich von Wald und Acker.

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Kartierung lässt eine Beurteilung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht zu. Auf Landesebene besitzen die hier behandelten Arten laut FFH-Bericht 2019 die folgenden Erhaltungszustände:

- Breitflügelfledermaus: Ungünstig
- Graues Langohr: Ungünstig
- Großes Mausohr: Günstig
- Nordfledermaus: Ungünstig
- Wimperfledermaus: Ungünstig
- Zweifarbfledermaus: Unbekannt / Daten unzureichend
- Zwergfledermaus: Günstig

3.4 Kartografische Darstellung

Die kartographische Darstellung der Fundpunkte erfolgt in Unterlage 10 Anlage 2.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?**

ja nein

Da die hier behandelten Fledermausarten alle als synanthrope Arten der Siedlungsbereiche gelten und durch das Vorhaben keine Gebäude in Anspruch genommen werden, kann generell eine Beschädigung oder Zerstörung einer Fortpflanzungsstätte ausgeschlossen werden. Allerdings beziehen einzelne Individuen, dabei vorrangig Männchen, hin und wieder auch Baumhöhlen, die als Ruhestätte dienen. Diese können gegebenenfalls zerstört werden.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ja nein

Die meisten Flächeninanspruchnahmen werden laut aktuellem Stand der technischen Planung in Acker- und Grünlandflächen geschehen. Daneben werden auch einige Gehölzbestände in Anspruch genommen. Für die sehr anpassungsfähigen synanthropen Fledermausarten stellen diese relativ kleinflächigen Inanspruchnahmen im Vergleich zu ihren riesigen Aktionsräumen keine Beeinträchtigung essenzieller Teilhabitate dar.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Die potenziell und tatsächlich durch das Vorhaben auftretenden Störungen im Siedlungsbereich sind vergleichbar mit den allgemeinen Störungen, die dort auftreten, wie z. B. durch Verkehr. Eine signifikante Zunahme der Störungen gegenüber dem Ist-Zustand kann ausgeschlossen werden. Zudem haben die Tiere in ihren Fortpflanzungs- und Ruhestätten eine gewisse Abschirmung zu Störungen. Allgemein gelten Fledermausarten der Siedlungsbereiche als weniger empfindlich gegenüber anthropogenen Störungen.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Prinzipiell sind Vermeidungsmaßnahmen möglich, aber in diesem Fall nicht nötig (s. Punkt f).

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ja nein

Der geplante Neubau der Ferngasleitung ist ein Vorhaben, das gemäß § 15 BNatSchG zulässig ist. Den Verursacherpflichten wird nachgekommen. Die Eingriffsregelung wird in einem separaten Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) abgearbeitet (Unterlage 13).

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ja nein

Die ökologische Funktion bleibt im räumlich-funktionalen Zusammenhang gewahrt, da keine arttypischen Fortpflanzungsstätten beeinträchtigt werden. Zwar kann es für einzelne Individuen, die sich in Baumhöhlen aufhalten, zu Verlusten einer Ruhestätte kommen. Da jedoch der nähere Untersuchungsraum neben Siedlungsbereich auch noch genügend Wald aufweist, können sie weitere Ruhestätten in ausreichendem Maße vorfinden.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ja nein

Es sind keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ja nein

Einzelne Exemplare der typischen gebäudebewohnenden Fledermausarten beziehen ihre Sommerquartiere auch in Baumhöhlen. Da die Rodungen in der Regel nur in der Winterzeit stattfinden darf, kann eine Tötung für diese Tiere generell verneint werden. Falls es jedoch zu **Rodungen in der Sommerzeit** kommen sollte, kann eine Besiedlung der betroffenen Baumhöhlen nicht ausgeschlossen werden.

- Fm1: Es kommt zu keinen Flächeninanspruchnahmen von Gehölzen im näheren Umfeld der Horchbox. Zwar wird etwa 1,3 km weiter nördlich ein Baum mit nachgewiesener Baumhöhle in Anspruch genommen, dieser Bereich ist jedoch mit seinen weiten Ackerflächen strukturmäßig wenig attraktiv für Fledermäuse. Eine Tötung kann hier ausgeschlossen werden.
- Fm2: Es kommt zu Flächeninanspruchnahmen von einzelnen Gehölzen mit mindestens einer Baumhöhle. Je nachdem wann die Rodung stattfinden soll, können sie potenziell eine sommerliche Ruhestätte für einzelne Exemplare darstellen.
- Fm3: Es kommt zu Flächeninanspruchnahmen von Gehölzen mit nachgewiesenen Baumhöhlen. Je nachdem wann die Rodung stattfinden soll, können sie potenziell eine sommerliche Ruhestätte für einzelne Exemplare darstellen.
- Fm6, Fm7, Fm8: Nach aktuellem Stand der technischen Planung sollen Flächeninanspruchnahmen, mit Ausnahme des noch jungen Sukzessionswaldes, nicht in Gehölzbeständen stattfinden. Baumhöhlen wurden in den Altholzbeständen nachgewiesen, nicht jedoch in dem Bereich mit direkten Flächeninanspruchnahmen. Daher kann eine Tötung im Zuge von Rodungsarbeiten generell ausgeschlossen werden.
- Fm9: Es kommt zu Flächeninanspruchnahmen von einzelnen Gehölzen mit mindestens einer Baumhöhle. Je nachdem wann die Rodung stattfinden soll, können sie potenziell eine sommerliche Ruhestätte für einzelne Exemplare darstellen.
- Fm10: Es kommt zu Flächeninanspruchnahmen von Gehölzen mit nachgewiesenen Baumhöhlen. Je nachdem wann die Rodung stattfinden soll, können sie potenziell eine sommerliche Ruhestätte für einzelne Exemplare darstellen.
- Fm11: Es kommt zu Flächeninanspruchnahmen von älteren Gehölzbeständen mit vielen Baumhöhlen. Je nachdem wann die Rodung stattfinden soll, können sie potenziell eine sommerliche Ruhestätte für einzelne Exemplare darstellen.
- Fm12: Es kommt zu geringfügigen Flächeninanspruchnahmen von einzelnen Gehölzen mit Baumhöhlennachweisen. Je nachdem wann die Rodung stattfinden soll, können sie potenziell eine sommerliche Ruhestätte für einzelne Exemplare darstellen.
- Fm13: Es kommt zu geringfügigen Flächeninanspruchnahmen von Gehölzen östlich der geschlossenen Querung des Lobbaches. Baumhöhlennachweise liegen für den Bereich nicht vor, es könnten jedoch seit der Kartierung neue Höhlen, z. B. durch Spechte, entstanden sein. Je nachdem wann die Rodung stattfinden soll, können sie potenziell eine sommerliche Ruhestätte für einzelne Exemplare darstellen.
- Fm14: Es kommt zu geringfügigen Flächeninanspruchnahmen von Gehölzen. Nachweise von Baumhöhlen liegen für die nähere Umgebung vor, mit ihnen ist auch in den betroffenen Gehölzen zu rechnen. Je nachdem wann die Rodung stattfinden soll, können sie potenziell eine sommerliche Ruhestätte für einzelne Exemplare darstellen.
- Fm15: Es kommt zu Flächeninanspruchnahmen von Gehölzen mit nachgewiesenen Baumhöhlen. Je nachdem wann die Rodung stattfinden soll, können sie potenziell eine sommerliche Ruhestätte für einzelne Exemplare darstellen.
- Fm16: Es kommt zu Flächeninanspruchnahmen von Gehölzen mit nachgewiesenen Baumhöhlen. Je

nachdem wann die Rodung stattfinden soll, können sie potenziell eine sommerliche Ruhestätte für einzelne Exemplare darstellen.

- Fm17, Fm18, Fm19, Fm20: Es kommt zu geringfügigen Flächeninanspruchnahmen von Gehölzen. Je nachdem wann die Rodung stattfinden soll, können sie potenziell eine sommerliche Ruhestätte für einzelne Exemplare darstellen, auch wenn die hier betrachteten Arten normalerweise ihre Quartiere im Siedlungsbereich suchen. Im Zuge von Rodungen können Individuen getötet werden.

b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?**

ja nein

Die hier betrachteten Arten sind typische Siedlungsbewohner, daher sollten keine signifikanten Teile der Population in den betroffenen Gehölzen von einer Tötung betroffen sein. Da die Konfliktbereiche jedoch ein breites Artenspektrum aufweisen, kann nicht ausgeschlossen werden, dass mehrere Individuen verschiedener Spezies gleichzeitig betroffen werden. Mit Rücksicht auf den Rote Liste Status einiger potenziell betroffener Arten wird daher von einer signifikanten Erhöhung ausgegangen.

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

1 V – Umweltbaubegleitung: Die Umweltbaubegleitung überprüft die ordnungsgemäße Durchführung von artenschutzrechtlichen Maßnahmen. Im Zuge der Baufeldfreimachung überprüft sie Gehölze vor der Rodung auf Baumhöhlen und setzt ggf. Maßnahme 8 V ein, um eine Tötung von in Baumhöhlen ruhenden Tieren zu vermeiden.

Die Maßnahme betrifft die Bereiche **Fm1 bis Fm3, Fm6 bis Fm 20**

8 V – Einseitiges Verschließen von Baumhöhlen: Alle zu rodenden Gehölze werden in Zusammenarbeit mit der Umweltbaubegleitung mit einem Jahr Vorlauf während der laubfreien Monate auf Baumhöhlen untersucht. Bei Nachweisen von Baumhöhlen werden diese einseitig so verschlossen, dass Tiere, die sich noch in den Baumhöhlen befinden, aus diesen heraus, jedoch nicht wieder hineingelangen.

Die Maßnahme betrifft die Bereiche **Fm1 bis Fm3, Fm6 bis Fm 20**

Eine detaillierte Beschreibung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sind der Unterlage 13 Anhang 2 zu entnehmen.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?**

ja nein

Generell sind Bauarbeiten während der Nacht, also der aktiven Phase der Fledermäuse, nicht vorgesehen, sodass eine erhebliche Störwirkung durch das Vorhaben ausgeschlossen werden kann. In einigen Bereichen muss geschlossen gequert werden. Betroffen davon sind die Nachweisflächen Fm1, Fm2, im südlichen Teil von Fm3, Fm6 bis Fm8, Fm10, Fm11, Fm13, Fm14, Fm15 und Fm16. Dabei erfolgen die kurzen Querungen in den Bereichen um Fm1, Fm10, Fm11, Fm13, Fm14, Fm15 und Fm16 in einem Unterpressungsverfahren, welches keine nächtlichen Bauaktivitäten vorsieht. Die Querung des Kleinen Odenwaldes und den Weinbergen an seinen Westhängen sowie die Querung des Neckars erfolgen dagegen in HDD-Bauweise, bei der aus Gründen der Risikominimierung ein Nachtbau an den dafür vorgesehenen Baugruben unverzichtbar ist. Daher muss in den Nachweisflächen **Fm2 und im südlichen Teil von Fm3** mit nächtlichen Störungen über ca. 3 Monate gerechnet werden. Die Lärmwirkung des Vorhabens liegt bis auf einen ständig laufenden Motor hauptsächlich unterirdisch und dürfte daher wenig Einfluss auf die oberirdische Fauna haben. Einen erheblichen Störungsfaktor kann allerdings die nächtliche Beleuchtung der Baugruben sein, da einige Arten die beleuchteten Bereiche meiden.

Die Nachweisflächen Fm6 bis Fm8 liegen innerhalb des FFH-Gebiets 6518-311 „Steinachtal und Kleiner

Odenwald“. Hier wurde die Planung so angepasst, dass innerhalb des Konfliktbereiches die Rohre nur geborgen und miteinander verschweißt werden. Dadurch lassen sich nächtliche Störungen auf maximal zwei Nächte minimieren. Eine Störung für Gebäude bewohnende Fledermausarten kann hier ausgeschlossen werden.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

1 V – Umweltbaubegleitung: Die Umweltbaubegleitung überprüft die ordnungsgemäße Durchführung von artenschutzrechtlichen Maßnahmen.

Die Maßnahme betrifft die Bereiche **Fm1 bis Fm3, Fm6 bis Fm20**

5 V – Artenschutzrechtlich optimierter Bauablauf: Nach Möglichkeit vollständiger Verzicht auf Nacharbeit. Dies wird im Bereich mit geschlossenen Querungen nach derzeitigem Stand nicht möglich sein.

Die Maßnahme betrifft die Bereiche **Fm1 und Fm9 bis Fm20**. Für die Bereiche Fm2 und Fm3 werden nächtliche Bauarbeiten nicht zu vermeiden sein. Bei Fm6, Fm7 und Fm8 sind die Nachtbauarbeiten auf zwei Nächte angesetzt, eine erhebliche Störung kann ausgeschlossen werden.

10 V – Fledermausgerechte Baustellenbeleuchtung: An den Baugruben der Querungen des Kleinen Odenwaldes und des Neckars im HDD-Verfahren erfolgt die nächtliche Beleuchtung der Baustellen mit Lampen, die ihr Licht in einem für Fledermäuse verträglichen Bereich ausstrahlen.

Die Maßnahme betrifft die Bereiche **Fm2 & Fm3**

Eine detaillierte Beschreibung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sind der Unterlage 13 Anhang 2 zu entnehmen.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

1. Vorhaben bzw. Planung

Aufgrund gestiegener Nachfrage nach Energie wird die terranets bw eine Erdgasleitung (H₂-ready) bauen. Diese sogenannte Süddeutsche Erdgasleitung (SEL) soll von Lampertheim in Hessen über Heidelberg, Heilbronn, Ludwigsburg, Esslingen, Göppingen, Heidenheim bis nach Bissingen in Bayern verlaufen. Die SEL ist nach Planfeststellungsabschnitten (PFA I bis IV) eingeteilt. Die vier Abschnitte sind: Lampertheim-Viernheim (RP Darmstadt), Mannheim-Hüffenhardt (RP Karlsruhe), Siegelsbach-Esslingen a.N (RP Stuttgart) und Esslingen a.N. – Bissingen (RP Stuttgart). Die Länge des hier gegenständlichen Abschnitts PFA II beträgt ca. 62 km und führt komplett durch den Regierungsbezirk Karlsruhe.

Das Vorhaben ist geeignet die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen. Ob durch das Vorhaben die Verbotstatbestände erfüllt werden, wird im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung prognostiziert. Prüfgegenstand sind dabei alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Wirkungsbereich der PFA II (vgl. Unterlage 12, Kap. 2). Eine ausführliche technische Beschreibung des Vorhabens findet sich in Kap. 4 Unterlage 10 UVP-Bericht der Planfeststellungsunterlagen.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Baader Konzept (2022): Kartierbericht zu faunistischen Untersuchungen entlang der geplanten SEL
- DMT ES (2022/-23): Erläuterungsbericht Teil A zur technischen Planung der SEL
- Abfrage von Artenschutz-Daten bei den Unteren Naturschutzbehörden der Stadt Heidelberg sowie der Kreise Rhein-Neckar und Neckar-Odenwald

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Europäischer Biber	<i>Castor fiber</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input checked="" type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Typische Biberlebensräume sind Fließgewässer mit ihren Auen, insbesondere ausgedehnten Weichholzaunen; die Art kommt aber auch an Gräben, Altwässern und verschiedenen Stillgewässern vor (LANUV 2019). Biber benötigen ausreichend Nahrung sowie grabbare Ufer zur Anlage von Wohnhöhlen. Sofern eine ständige Wasserführung nicht gewährleistet ist, bauen die Tiere Dämme, um den Wasserstand entsprechend zu regulieren und um sich neue Nahrungsressourcen zu erschließen.

Biber sind Nagetiere und reine Vegetarier, die primär submerse Wasserpflanzen, krautige Pflanzen und junge Weichhölzer nahe dem Ufer fressen. Im Winter kommen Baumrinde und Wasserpflanzenrhizome hinzu. Da die Uferhöhlen bzw. "Burgen" zum Jahresende winterfest gemacht und am Baueingang unter Wasser oft Nahrungsvorräte angelegt werden, ist die Nage- und Fällaktivität im Spätherbst am höchsten.

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 Meter breite Uferstreifen genutzt werden. Gut drei Monate nach der Paarung, die zwischen Januar und März erfolgt, werden in der Regel 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 (max. 100) km zurück. Die Aufzuchtzeit der Jungtiere im schützenden Bau erfolgt zwischen April und August (vgl. LANUV 2019).

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Im Zuge der Kartierungen aus dem Jahr 2022 konnten Biberspuren am Rombach entlang der SEL eindeutig nachgewiesen werden. In Baden-Württemberg kommt die Art in den großen Flüssen Donau, Rhein, Neckar und Tauber, sowie einigen ihrer Nebenflüsse vor. Die Spurennachweise befinden sich, entsprechend der ausgewählten Kartierflächen, in der Nähe der Trasse und ihrem Arbeitsstreifen bzw. zu BE-Flächen (< 100 m).

Relevante Nachweisfläche Biber:

- Bi1: Zwischen Edingen und Dossenheim, an der Stelle an der der Rombach die K 4142 kreuzt, wurden am Rombach mehrere alte und frische Biberspuren sowie ein Damm nachgewiesen. Die Fundpunkte liegen hier in Entfernungen von 10-30 m zum Arbeitsstreifen vor.

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Kartierung lässt eine Beurteilung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht zu. Auf Landesebene besitzt der Biber laut LUBW (2020) einen günstigen Erhaltungszustand.

3.4 Kartografische Darstellung

Die kartografische Darstellung der Fundpunkte erfolgt in Unterlage 10 Anlage 2.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?**

ja nein

Es werden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Bibers beschädigt oder zerstört. Die Rombach-
aue, die den Hauptlebensraum des Bibers hier bildet, wird nicht beansprucht, da die Querung durch das
Vorhaben geschlossen erfolgt und die weiteren Vorhabensbestandteile außerhalb der Rombach-
aue liegen. Das Vorhaben betrifft in diesem Bereich nur einen Straßensaum und Intensiväcker.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?**

ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten
Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Es besteht zwar die Möglichkeit, dass sich der Biber in den vom Vorhaben beanspruchten Bereichen
aufhält, allerdings stellen diese keine essentielle Teilhabitate der Art dar, sodass die Funktionsfähigkeit
der Fortpflanzungs- und Ruhestätte unberührt bleibt.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?**

ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen
unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Grundsätzlich ist der Biber empfindlich gegenüber optischen und akustischen Störreizen. Da die Trasse
im Bereich des am Rombach bekannten Biberdammes (neben dem überfluteten Tümpel östlich des
Rombachs) offen verlegt werden soll, ist jedoch nicht von einer nächtlichen Bauaktivität auszugehen.
Diese würde den Biber als nachtaktives Tier besonders stören. Da die Eingriffe aber nur tagsüber und
zudem nur temporär für den Bereich stattfinden, ist nicht davon auszugehen, dass die Fortpflanzungs-
und Ruhestätte am Rombach so geschädigt wird, dass sie ihre Funktion verliert.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**

ja nein

(vgl. BVerwG, Ur. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?**

ja nein

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?**

ja nein

Es sind keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ja nein

Da die gesamte Rombachau in diesem Bereich als Biberrevier ausgewiesen ist, kommt das Vorhaben teilweise bis auf drei Meter zum Revier heran. An dieser Stelle ist das Revier durch einen Streifen Intensivackers von dem Arbeitsstreifen getrennt. Obwohl der Acker generell kein geeignetes Habitat für die Art bietet, muss aufgrund ihres Aktionsraumes im Landlebensraum, sowie der Tatsache, dass die Art gerne Feldfrüchte verzehrt, davon ausgegangen werden, dass sich einzelne Individuen auch im Vorhabenbereich aufhalten können. Da es zu keiner Nacharbeit im Bereich des Biberreviers kommt, kann eine Tötung durch Bauaktivitäten ausgeschlossen werden. Dennoch können ungesicherte Baugruben eine tödliche Fallenwirkung entfalten.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ja nein

Da der Konfliktbereich Bi-1 einen Lebensraum darstellt, der vom Biber regelmäßig frequentiert wird, kann eine signifikante Erhöhung des Tötungs- oder Verletzungsrisikos durch das Vorhaben nicht ausgeschlossen werden.

- c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

1 V – Umweltbaubegleitung: Die Umweltbaubegleitung überprüft die ordnungsgemäße Durchführung von artenschutzrechtlichen Maßnahmen. Im Zuge der Bauaufreimung überprüft sie auch ob das Baufeld frei von geschützten Arten ist.
Die Maßnahme betrifft den Bereich **Bi1**.

9 V – Schutzzaun für den Biber: Um den Biber in der Rombachau vor einem Einwandern in das Baufeld zu bewahren, wird der Nahbereich zwischen Vorhaben und Revier mit einem ausreichend engmaschigem Bauzaun abgesteckt. Dabei ist darauf zu achten, dass der Bauzaun mehr oder weniger bündig auf dem Boden aufliegt, damit der Biber nicht unter dem Zaun durchkommt.
Die Maßnahme betrifft den Bereich **Bi1**.

Eine detaillierte Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen sind der Unterlage 13 Anhang 2 zu entnehmen.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ja nein

Generell ist der Biber zwar empfindlich gegenüber Lärm- und Lichtimmissionen, allerdings wird überwiegend nicht im nächtlichen Aktivitätszeitraum der Art gebaut. Der Rombachs wird jedoch südlich angrenzend an die K 4142 geschlossene gequert. Hier ist zwar potenziell auch Nachtbau vorgesehen, aber aufgrund der kurzen Distanz dürfte dieser Eingriff nicht länger als ein oder zwei Tage andauern. Zudem ist höchstens ein kleiner Teil seines Reviers von der Störung betroffen und der Biber hat noch genügend

Ausweichhabitat. Insgesamt kann eine erhebliche Störung der Art also ausgeschlossen werden.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

1. Vorhaben bzw. Planung

Aufgrund gestiegener Nachfrage nach Energie wird die terranets bw eine Erdgasleitung (H₂-ready) bauen. Diese sogenannte Süddeutsche Erdgasleitung (SEL) soll von Lampertheim in Hessen über Heidelberg, Heilbronn, Ludwigsburg, Esslingen, Göppingen, Heidenheim bis nach Bissingen in Bayern verlaufen. Die SEL ist nach Planfeststellungsabschnitten (PFA I bis IV) eingeteilt. Die vier Abschnitte sind: Lampertheim-Viernheim (RP Darmstadt), Mannheim-Hüffenhardt (RP Karlsruhe), Siegelsbach-Esslingen a.N (RP Stuttgart) und Esslingen a.N. – Bissingen (RP Stuttgart). Die Länge des hier gegenständlichen Abschnitts PFA II beträgt ca. 62 km und führt komplett durch den Regierungsbezirk Karlsruhe.

Das Vorhaben ist geeignet die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen. Ob durch das Vorhaben die Verbotstatbestände erfüllt werden, wird im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung prognostiziert. Prüfgegenstand sind dabei alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Wirkungsbereich der PFA II (vgl. Unterlage 12, Kap. 2). Eine ausführliche technische Beschreibung des Vorhabens findet sich in Kap. 4 Unterlage 10 UVP-Bericht der Planfeststellungsunterlagen.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Baader Konzept (2022): Kartierbericht zu faunistischen Untersuchungen entlang der geplanten SEL
- DMT ES (2022/-23): Erläuterungsbericht Teil A zur technischen Planung der SEL
- Nachweise des Feldhamsters, abgefragt von der Oberen Naturschutzbehörde RP Karlsruhe und von der Stadt Mannheim

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input checked="" type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input checked="" type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Der Feldhamster gilt als Charakterart struktur- und artenreicher Ackerlandschaften, die auf grabbaren Löss- und Lehmböden aufliegen (LANUV 2019). Die Böden sollten bis zu zwei Meter tief grabbar und grundwasserfrei sein, damit die Bauten in der kalten Jahreszeit eine frostfreie Überwinterung gewährleisten können. Weiterhin ist ein ausreichendes Nahrungsangebot aus Leguminosen, Getreide, Ackerwildkräutern und tierischen Komponenten ein wichtiges Kriterium für das Überleben einer Population (Petzsch 1949). Hamster sind Einzelgänger, die innerhalb einer Aktivitätsperiode mehrere Bauten graben. Zur Überwinterung ziehen sie sich ab Mitte August bis Mitte November in ihre Winterbauten zurück. Im Frühjahr kommen die Tiere ab Anfang März bis Mai aus der Winterruhe und beginnen sofort mit der Fortpflanzung. Nach durchschnittlich 20 Tagen werden die Jungen geboren. Ein Wurf kann zwischen 6-10 Jungtiere beinhalten, pro Jahr kann ein Weibchen i.d.R. zwei Würfe hochziehen. Die Reviere der Geschlechter unterscheiden sich stark in der Größe, so ist laut LANUV bei Weibchen von einer Reviergröße zwischen 0,1-1 ha auszugehen, während es bei Männchen zwischen 1-2,5 ha sein können. Innerhalb ihres Lebensraumes werden in einer Aktivitätsphase mehrere hundert Meter überwunden (LANUV 2019).

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Im Zuge der Kartierungen aus dem Jahr 2022 und mithilfe von Datenabfragen zu Nachweisen bei den Behörden konnten Feldhamster auf dem Ackerland zwischen Vogelstang/Wallstadt und Heddesheim entlang der SEL eindeutig nachgewiesen werden. In Baden-Württemberg kommt die Art nur noch in der Umgebung von Mannheim und Heidelberg, sowie bei Lauda-Königshofen vor, die hier betroffene Population hat also eine landesweite Bedeutung. Die Nachweise befinden sich, entsprechend der ausgewählten Kartierflächen, in der Nähe der Trasse und ihrem Arbeitsstreifen bzw. zu BE-Flächen.

Konflikte Feldhamster:

- FHa1: Im Ackerland zwischen Vogelstang/Wallstadt und Heddesheim liegen aus der Kartierung sowie mithilfe von Datenabfragen Fundpunkte von Feldhamsterbauten vor. Die Fundpunkte der Hamsterbauten liegen dabei teilweise im Bereich von Flächeninanspruchnahmen durch das Vorhaben.

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Da die Art in Baden-Württemberg momentan nur noch mit zwei Populationen vertreten ist, gehören die hier betroffenen Individuen zu der Mannheim/Heidelberg-Population. Laut Dr. Weinhold vom Institut für Faunistik handelt es sich unter Umständen sogar um die letzte Population, da von der Population südlich des Neckars, keine Nachweise in den letzten drei Jahren gelangen (Stand 2023). Auf Landesebene besitzt der Feldhamster laut LUBW (2019) einen schlechten Erhaltungszustand.

3.4 Kartografische Darstellung

Die kartografische Darstellung der Fundpunkte erfolgt in Unterlage 10 Anhang 2.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja nein

- FHa1: Es wurden vier Feldhamsterbauten im Bereich direkter Flächeninanspruchnahmen nachgewiesen. Die Nachweise der Bauten stammen aus dem Jahr 2021, und sind daher noch als aktuell zu betrachten. Für sie wird eine Zerstörung angenommen.

b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ja nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ja nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Grundsätzlich ist der Feldhamster empfindlich gegenüber optischen und akustischen Störreizen. Da die Trasse zwischen Wallstadt und Heddesheim offen verlegt werden soll, ist jedoch nicht von einer nächtlichen Bauaktivität auszugehen. Diese würde den Feldhamster als nachtaktives Tier besonders stören. Da die Eingriffe aber nur tagsüber und zudem nur temporär für den Bereich stattfinden, ist nicht davon auszugehen, dass die Fortpflanzungs- und Ruhestätte durch Störungen so geschädigt wird, dass sie ihre Funktion verliert.

d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ja nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Der geplante Neubau der Ferngasleitung ist ein Vorhaben, das gemäß § 15 BNatSchG zulässig ist. Den Verursacherpflichten wird nachgekommen. Die Eingriffsregelung wird in einem separaten Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) abgearbeitet (Unterlage 13).

f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ja nein

FHa1: Der Feldhamster findet zwar im Umfeld des Vorhabens sehr viel Ackerlandflächen vor, allerdings sind die meisten von ihnen aufgrund von intensiver Landwirtschaft nicht als Fortpflanzungs- und Ruhestätte geeignet und dementsprechend nicht besiedelt. Die Fundpunkte und die abgefragten Daten zeigen indes hohe Dichten in Bereichen, die für den Schutz des Feldhamsters eigens extensiviert wurden. Durch das Leitungsrohr wird zudem ein bestimmter unterirdischer Bereich anhaltend in Anspruch genommen, so dass der Vorhabenbereich auch nach Abschluss der Arbeiten nicht vollständig wieder vom Feldhamster genutzt werden kann. Es kann also nicht davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der betroffenen Bereiche ohne weiteres gewahrt bleibt.

g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ja nein

18 A_{CEF} – Optimierung der Feldwirtschaft für den Feldhamster: Durch die Extensivierung der Landwirtschaft im räumlich-funktionalen Zusammenhang mit der vorhandenen Population, kann die ökologische Funktion aufrechterhalten bleiben. Da der Feldhamster vom Aussterben bedroht ist und hier vermutlich das letzte Vorkommen in Baden-Württemberg betroffen sein wird, muss der gesamte Trassenabschnitt vom Viernheimer Kreuz bis östlich der L 631, etwa 4,3 km als Lebensraum des Feldhamsters betrachtet werden. Ausgehend von der technischen Planung des Vorhabens, die einen Rohrdurchmesser von einem Meter angibt, ergibt sich rechnerisch ein Flächenbedarf von etwa 4300 m² oder 0,43 ha auszugleichender Fläche. Da es sich an dieser Stelle jedoch potenziell um das letzte Vorkommen der Art in Baden-Württemberg handelt, werden zur Stützung der Population ein ganzer Hektar als Maßnahmenfläche angenommen.

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann:
Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ja nein

- FHa1: Da vier Bauten im Bereich direkter Flächeninanspruchnahmen liegen, muss davon ausgegangen werden, dass sich zu Baubeginn noch Individuen der Art im Baufeld aufhalten. Zudem können bei den Tiefbauaktivitäten tagsüber schlafende Tiere mit ihren Bauten abgegraben werden.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ja nein

Da der Konfliktbereich FHa1 einen Lebensraum darstellt, der vom Feldhamster regelmäßig frequentiert wird, kann eine signifikante Erhöhung des Tötungs- oder Verletzungsrisikos durch das Vorhaben nicht ausgeschlossen werden.

- c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

1 V – Umweltbaubegleitung: Die Umweltbaubegleitung überprüft die ordnungsgemäße Durchführung von artenschutzrechtlichen Maßnahmen. Im Zuge der Baufeldfreimachung überprüft sie auch ob das Baufeld frei von geschützten Arten ist.

Die Maßnahme betrifft den Bereich **FHa1**

5 V – Artenschutzrechtlich optimierter Bauablauf: Die Baufeldfreimachung hat in der aktiven Phase des Feldhamsters zu erfolgen, um sicher zu gehen, dass keine überwinterten Tiere in ihren Bauten getötet werden.

Die Maßnahme betrifft den Bereich **FHa1**

6 V – Vergrämung: Eine unattraktive Gestaltung der Konfliktfläche fördert die Abwanderung dort vorkommender, streng geschützter, Tierarten. Idealerweise kommt die Zielart gar nicht mehr im Baufeld vor. Für den Feldhamster beinhaltet dies das Anlegen einer Schwarzbrache im Konfliktbereich.

Die Maßnahme betrifft den Bereich **FHa1**

11 V – Hamsterschutzzaun: Um den Feldhamster vor einem Einwandern in das Baufeld zu bewahren, werden die Vorhabensbereiche vom Viernheimer Kreuz bis zur Kiesgrube Ladenfeld mit einem Hamsterschutzzaun abgesteckt. Dabei ist darauf zu achten, dass von innerhalb der Eingriffsflächen Rampen an den Zaun angelegt werden, damit im Baufeld verbliebene Individuen wieder herausgelangen können.

Maßnahme betrifft den Bereich **FHa1**

Eine detaillierte Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen sind der Unterlage 13 Anhang 2 zu entnehmen.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ja nein

- FHa1: Zwar ist der Feldhamster an sich nicht unempfindlich gegenüber Lärm- und Lichtimmissionen, allerdings wird generell nicht im nächtlichen Aktivitätszeitraum der Art gebaut. Weiterhin liegen Fundpunkte des Feldhamster bis an die A6 weiter östlich angrenzend. Lärm und Licht werden hier Tag und Nacht emittiert, aber die Feldhamster scheint es nicht zu stören. So kann eine erhebliche Störung der Art ausgeschlossen werden.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

- nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.
 erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

- sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.
 sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

1. Vorhaben bzw. Planung

Aufgrund gestiegener Nachfrage nach Energie wird die terranets bw eine Erdgasleitung (H₂-ready) bauen. Diese sogenannte Süddeutsche Erdgasleitung (SEL) soll von Lampertheim in Hessen über Heidelberg, Heilbronn, Ludwigsburg, Esslingen, Göppingen, Heidenheim bis nach Bissingen in Bayern verlaufen. Die SEL ist nach Planfeststellungsabschnitten (PFA I bis IV) eingeteilt. Die vier Abschnitte sind: Lampertheim-Viernheim (RP Darmstadt), Mannheim-Hüffenhardt (RP Karlsruhe), Siegelsbach-Esslingen a.N (RP Stuttgart) und Esslingen a.N. – Bissingen (RP Stuttgart). Die Länge des hier gegenständlichen Abschnitts PFA II beträgt ca. 62 km und führt komplett durch den Regierungsbezirk Karlsruhe.

Das Vorhaben ist geeignet die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen. Ob durch das Vorhaben die Verbotstatbestände erfüllt werden, wird im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung prognostiziert. Prüfgegenstand sind dabei alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Wirkungsbereich der PFA II (vgl. Unterlage 12, Kap. 2). Eine ausführliche technische Beschreibung des Vorhabens findet sich in Kap. 4 Unterlage 10 UVP-Bericht der Planfeststellungsunterlagen.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Baader Konzept (2022): Kartierbericht zu faunistischen Untersuchungen entlang der geplanten SEL
- DMT ES (2022/-23): Erläuterungsbericht Teil A zur technischen Planung der SEL
- Abfrage von Artenschutz-Daten bei den Unteren Naturschutzbehörden der Stadt Heidelberg sowie der Kreise Rhein-Neckar und Neckar-Odenwald

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
	<i>Muscardinus avelanarius</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Die nachtaktive Haselmaus kann verschiedenste Waldtypen besiedeln. Sie gilt als eine Charakterart artenreicher und lichter, möglichst sonniger Wälder mit gut ausgebildeter Strauchschicht. Die Haselmaus besiedelt auch feuchte Wälder und Hartholzauen. Außerdem nutzt sie Parkanlagen, Obstgärten sowie Feldhecken und Gebüsche als Lebensraum. In Haselmaus-Lebensräumen muss vom Frühjahr bis zum Herbst ausreichend Nahrung vorhanden sein, die aus Knospen, Blüten, Pollen, Früchten und auch kleinen Insekten besteht. Wichtig sind energiereiche Früchte im Herbst, damit sich die Tiere den notwendigen Winterspeck anfressen können. Adulte Haselmäuse sind sehr ortstreu und besetzen feste Streifgebiete. In den meisten Lebensräumen kommen sie natürlicherweise nur in geringen Dichten (1 – 2 adulte Tiere / ha) vor.

Die Tiere können bis zu sechs Jahre alt werden. Haselmäuse sind nachtaktiv und bewegen sich meist weniger als 70 m um ihr Nest. Der Aktionsraum ist beim Haselmausmännchen durchschnittlich etwa 0,5 ha groß, beim Weibchen dagegen nur etwa 0,2 ha. Männchen können aber auch größere Ortswechsel bis über 300 m in einer Nacht vornehmen (LANUV 2019). Dabei sind sie fast ausschließlich in der Strauch- und Baumschicht unterwegs. Gehölzfreie Bereiche können daher für die bodenmeidende Art bereits eine Barriere darstellen. Erschließungslinien im Wald werden meist nur bei Astkontakt im Kronenbereich gequert.

Haselmäuse basteln Schlaf- und Brutnester aus trockenem Gras, Laub, Bast und Moos. Die Nester können frei aufgehängt in Zweigen von Sträuchern oder auch in Baumhöhlen oder Vogelnistkästen angelegt werden. Die Nester werden oft in einer Höhe von weniger als einem Meter gut versteckt z.B. in Brombeergestrüpp aber auch in Baumkronen angebracht.

Die Haselmaus hält von Oktober bis April Winterschlaf. Dazu ziehen sie sich in dickwandige Nester zurück, die sie am Boden in der Laubstreu, zwischen Wurzeln, an Baumstümpfen oder im hohen Gras am oder im Erdboden versteckt gebaut haben. Teilweise werden überwinterte Haselmäuse auch in Nistkästen entdeckt (Braun & Dieterlen 2005).

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Im Zuge der Kartierungen aus dem Jahr 2022 konnte die Haselmaus in einer der Probeflächen entlang der SEL eindeutig nachgewiesen werden. In Baden-Württemberg kommt die Art, bis auf die Hochlagen, flächendeckend in geringen Dichten vor. Die Nachweise befinden sich, entsprechend der ausgewählten Kartierflächen, in der Nähe der Trasse und ihrem Arbeitsstreifen bzw. zu BE-Flächen.

Relevante Nachweisfläche Haselmaus:

- Hm1: In einem straßenbegleitenden Gehölz, in einem Garten östlich angrenzend an die L 594 bei Rohrbach-Süd, wurde ein einziges Exemplar der Art nachgewiesen. Der Fundpunkt befindet sich etwa 70 m westlich des Arbeitsstreifens, welcher hier durch Intensivacker, Streuobstbestände und Nutzgärten verläuft.

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Kartierungsergebnisse lassen keine Bewertung der lokalen Population zu. Aufgrund des weiteren Umfeldes sollte das Individuum zur Population des Kleinen Odenwaldes, etwa 700 m östlich, gehören. Vermutlich weisen die Reben in den östlich liegenden Weinbergen eine ähnliche Vernetzungsfunktion wie Hecken auf. Auf Landesebene besitzt die Haselmaus laut LUBW (2019) einen unbekanntenen Erhaltungszustand.

3.4 Kartografische Darstellung

Die kartografische Darstellung der Fundpunkte erfolgt in Unterlage 10 Anlage 2.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ja nein

Der Fundpunkt der Haselmaus befindet sich nicht im Bereich direkter Flächeninanspruchnahmen. Die Haselmaus legt im Sommer ca. 3-5 Nester an, es könnte dabei durchaus vorkommen, dass einzelne im Bereich des Vorhabens liegen und potenziell zerstört werden.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ja nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Haselmäuse haben im Schnitt Reviergrößen von etwa 2000 m², was theoretisch einem Kreis mit einem 25 m Radius entspricht. Das Revier im hier betrachteten Konfliktbereich ist nach Westen hin begrenzt, es ist also davon auszugehen, dass es sich in Richtung Osten etwas weiter erstreckt. Zudem geben Braun & Dieterlen (2003) Aktionsräume bis zu 300 m an, sodass auch mit Nahrungshabitaten der Haselmaus im Eingriffsbereich gerechnet werden muss. Da der Eingriff aber in etwa 70 m Entfernung zum Fundpunkt und angenommenem Reviermittelpunkt liegt, ist nicht davon auszugehen, dass durch den Eingriff die Funktionsfähigkeit des Reviers als Fortpflanzungs- und Ruhestätte gefährdet ist.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ja nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Grundsätzlich ist die Haselmaus unempfindlich gegenüber optischen und akustischen Störreizen. Der Fundpunkt liegt zudem direkt neben der L 594 in Rohrbach-Süd, einem durch Störungen vorbelasteten Bereich. Durch Flächeninanspruchnahmen könnte es allerdings zu einem Verlust eines Nestes kommen. Da sie aber Ausweihnester hat, bringt die potenzielle Zerstörung eines Nestes keine erhebliche Beeinträchtigung mit sich. Da die Eingriffe hier nur tagsüber und zudem nur temporär für den Bereich stattfinden, ist nicht davon auszugehen, dass die Fortpflanzungs- und Ruhestätte durch Störungen so geschädigt wird, dass sie ihre Funktion verliert.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ja nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Der geplante Neubau der Ferngasleitung ist ein Vorhaben, das gemäß § 15 BNatSchG zulässig ist. Den Verursacherpflichten wird nachgekommen. Die Eingriffsregelung wird in einem separaten Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) abgearbeitet (Unterlage 13).

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ja nein

Der Haselmaus verbleibt genügend Habitat im Umfeld des Fundpunktes, um ihr Revier zu erhalten, die meisten Flächeninanspruchnahmen in diesem Bereich geschehen in Flächen mit Intensivacker, was keine Auswirkungen auf das Habitat der Haselmaus haben wird. Einzelne Gehölze werden verloren gehen, das Revier selbst bleibt jedoch erhalten. Durch das Vorhaben wird das Revier temporär von weiter östlich liegenden Gehölzen und den dahinter liegenden Weinbergen abgeschnitten, welche vermutlich einen

Verbindungskorridor zwischen dem Kleinen Odenwald und dem Habitat am Ortsrand von Rohrbach-Süd darstellen. Diese Zerschneidung wirkt jedoch nur kurzfristig, nach aktuellen Angaben der technischen Planung nur ein paar Wochen, und dürfte die ökologische Funktion des Raumes nicht beeinträchtigen.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ja nein

Es sind keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ja nein

Als typisch silvicole Art dürfte der Großteil der Lokalpopulation im etwa 700 m östlich gelegenen Kleinen Odenwald liegen. Das Vorhaben betrifft zwar nicht viele Habitatbestandteile der Art, generell beweist der Fundpunkt an der L 594 jedoch, dass sich in dem Bereich Haselmäuse angesiedelt haben und Individuen in den Konfliktbereich potenziell ein- bzw. auswandern könnten. Haselmausreviere erleben oft kleinräumige Positionswechsel als Anpassung an veränderte Bedingungen. Die Rodung der Gehölze geschieht in dem Zeitraum, in dem die Art nicht aktiv ist, allerdings könnten sich Überwinterungsstätten im Baufeld in Bereichen mit Gehölzen befinden. Bei einer Baufeldräumung kann es so zu Tötungen kommen.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ja nein

Als k-Strategie kommt die Haselmaus natürlicherweise nur in geringen Dichten vor, zudem besitzt sie nur geringe Ausbreitungstendenzen. Somit ist zwar nicht mit vielen Tieren im Konfliktbereich zu rechnen, da sich im Nahbereich zum Vorhaben jedoch ein Revier befindet, muss auch davon ausgegangen werden, dass die betroffenen Streuobstbestände und Gartenanlagen regelmäßig frequentiert werden.

- c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

1 V – Umweltbaubegleitung: Die Umweltbaubegleitung überprüft die ordnungsgemäße Durchführung von artenschutzrechtlichen Maßnahmen. Im Zuge der Baufeldfreimachung überprüft sie auch ob das Baufeld frei von geschützten Arten ist. Zudem schaut sie bei Rodungen, falls sie außerplanmäßig im Frühjahr bzw. Sommer stattfinden, ob sich Nester in den zu entfernenden Gehölzen befinden.
Die Maßnahme betrifft den Bereich **Hm1**.

5 V – Artenschutzrechtlich optimierter Bauablauf: Bei der Rodung im Konfliktbereich mit der Haselmaus ist darauf zu achten, dass nur bis auf den Stock zu schneiden ist, um potenziell im Wurzelbereich oder im Laubstreu überwinternde Haselmäuse nicht zu gefährden. Zudem hat die eigentliche Baufeldfreimachung während der aktiven Phase der Art stattzufinden, um sicher zu gehen, dass potenziell im Baufeld überwinternde Individuen von selbst abwandern.
Die Maßnahme betrifft Bereich **Hm1**.

Eine detaillierte Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen sind der Unterlage 13 Anhang 2 zu entnehmen.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ja nein

Generell ist die Haselmaus unempfindlich gegenüber Lärm- und Lichtimmissionen. Zudem wird in diesem Bereich nicht im nächtlichen Aktivitätszeitraum der Art gebaut. Weiterhin liegt der Fundpunkt der Art an der L 594 am Siedlungsraum von Rohrbach-Süd und damit in einem vorbelasteten Bereich. Störungen der Art können somit ausgeschlossen werden.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

- nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.
 erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

- sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.
 sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

1. Vorhaben bzw. Planung

Aufgrund gestiegener Nachfrage nach Energie wird die terranets bw eine Erdgasleitung (H₂-ready) bauen. Diese sogenannte Süddeutsche Erdgasleitung (SEL) soll von Lampertheim in Hessen über Heidelberg, Heilbronn, Ludwigsburg, Esslingen, Göppingen, Heidenheim bis nach Bissingen in Bayern verlaufen. Die SEL ist nach Planfeststellungsabschnitten (PFA I bis IV) eingeteilt. Die vier Abschnitte sind: Lampertheim-Viernheim (RP Darmstadt), Mannheim-Hüffenhardt (RP Karlsruhe), Siegelsbach-Esslingen a.N (RP Stuttgart) und Esslingen a.N. – Bissingen (RP Stuttgart). Die Länge des hier gegenständlichen Abschnitts PFA II beträgt ca. 62 km und führt komplett durch den Regierungsbezirk Karlsruhe.

Das Vorhaben ist geeignet die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen. Ob durch das Vorhaben die Verbotstatbestände erfüllt werden, wird im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung prognostiziert. Prüfgegenstand sind dabei alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Wirkungsbereich der PFA II (vgl. Unterlage 12, Kap. 2). Eine ausführliche technische Beschreibung des Vorhabens findet sich in Kap. 4 Unterlage 10 UVP-Bericht der Planfeststellungsunterlagen.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Baader Konzept (2022): Kartierbericht zu faunistischen Untersuchungen entlang der geplanten SEL
- DMT ES (2022/-23): Erläuterungsbericht Teil A zur technischen Planung der SEL
- Abfrage von Artenschutz-Daten bei den Unteren Naturschutzbehörden der Stadt Heidelberg sowie der Kreise Rhein-Neckar und Neckar-Odenwald

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input checked="" type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input checked="" type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Die Gelbbauchunke ist ursprünglich ein Besiedler natürlicher Bach- und Flussauen. Hier sucht sie zur Reproduktion besonnte und vegetationsarme Kleingewässer auf, die durch die natürliche Umgestaltung immer wieder neu entstehen. Als Aufenthaltsgewässer besiedeln die adulten Tiere größere, durch dichten Pflanzenbewuchs strukturierte, Gewässer. Wichtig ist für die Art auch die räumliche Nähe zum Wald. Als Sekundärbiotop dienen in den letzten Jahrzehnten vor allem ehemalige Handelsrouten und unbefestigte Wirtschaftswegen der Forst- und Landwirtschaft. In ihren breiten Schneisen mit starker Bodenverdichtung und ständiger Bodenverletzung bilden sich besonnte Kleingewässer. Sie stellen ausgezeichnete Laichgewässer für die Gelbbauchunke dar. Durch den Wegfall dieser Lebensräume kommt die Gelbbauchunke heute praktisch nur noch in – überwiegend aufgelassenen – Abbaugruben und Truppenübungsplätzen vor (Twelbeck 2003).

Als Sommerlebensräume außerhalb der Fortpflanzungsperiode werden bei hoher Luft- und Bodenfeuchtigkeit an Land Wiesen, Weiden, Felder, Röhricht, Ruderalflächen und Wälder in einigen 100 m Entfernung vom nächsten Laichgewässer genutzt (LUBW 2020). Als Winterlebensräume dienen frostfreie Lückensysteme im Boden nicht weit von den Laichgewässern. Überwinterungen findet bei adulten Tieren an Land statt. Larven überwintern teilweise auch am Gewässergrund (LANUV 2019).

Die Wanderphase zum Laichgewässer findet zwischen (Ende März) April und Mai, die Hauptlaichzeit zwischen Mitte Mai und Mitte Juli statt. Die Fortpflanzung endet im August. Wanderungen zum Sommer- bzw. Winterlebensraum sind nicht sehr ausgeprägt. Die Art legt Strecken zwischen 10-150 m zurück (max. 1 km; Weitwanderungen von adulten Tieren bis zu 2 km). Adulte Tiere gelten als sehr standorttreu (LANUV 2019).

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Im Zuge der Kartierungen aus dem Jahr 2022 konnte die Gelbbauchunke in zwei Untersuchungsflächen entlang der SEL eindeutig nachgewiesen werden. Während eines Kontrollgangs für die Haselmaus-Nisttubes wurde ein weiteres Exemplar außerhalb des Wirkungsbereiches gefunden. Da die Art in Baden-Württemberg bis auf die Lagen über 750 m ü. NN weit verbreitet ist (LUBW 2020) und in den Probeflächen jeweils nur einige Individuen nachgewiesen wurden, kommt den einzelnen Vorkommen eine lokale Bedeutung zu.

Relevante Nachweisflächen Gelbbauchunke:

- Amp1: Zwischen Edingen und Dossenheim, an der Stelle, an der der Rombach die K 4142 kreuzt, wurden in einem Tümpel in der Ruderalbrache westlich des Rombachs mindestens 10 Kaulquappen der Gelbbauchunke nachgewiesen. Das Vorhaben verläuft hier etwa 90 m vom Fundpunkt entfernt, östlich des Rombachs.
- Amp5: Westlich von Helmstadt wurden in einem Waldweiher am Auerbach mehrere Hundert Kaulquappen der Gelbbauchunke nachgewiesen. Der trassennächste Fundpunkt liegt etwa 28 m von der Trasse entfernt, sie durchquert in diesem Abschnitt hauptsächlich Acker und einige Feldgehölze. Die Fundpunkte liegen alle im Wald westlich der Trasse.
- Amp6: Südwestlich von Helmstadt wurden bei der Überprüfung von Haselmaus-Nisttubes fünf larvale Exemplare der Art an einem Feldweg gefunden. Das Vorhaben verläuft in etwa 300 m Entfernung östlich des Fundpunktes und quert in dem Bereich sowohl die Schwarzbachau als auch die B 292.

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Kartierung lässt eine Beurteilung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht zu. Auf Landesebene besitzt die Gelbbauchunke laut LUBW (2020) einen ungünstigen Erhaltungszustand.

3.4 Kartografische Darstellung

Die kartographische Darstellung der Fundpunkte erfolgt in Unterlage 10 Anlage 2.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?**

ja nein

- Amp1: Es werden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Gelbbauchunke beschädigt oder zerstört. Der Tümpel in der Ruderalfläche, welcher sich in etwa 35 m Entfernung zum Arbeitsstreifen befindet und als Laichplatz dient, ist von dem Vorhaben nicht betroffen. Der Überwinterungslebensraum der Art dürfte in diesem Bereich in der Ruderalbrache und der Streuobstwiese bzw. der Rombachau liegen. Das Vorhaben betrifft in diesem Bereich jedoch nur einen Straßensaum und Intensiväcker.
- Amp5: Es werden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Gelbbauchunke beschädigt oder zerstört. Der Waldweiher, der in etwa 50 m Entfernung zum Arbeitsstreifen liegt und als Laichplatz dient, ist von dem Vorhaben nicht betroffen. Der Überwinterungslebensraum der Art dürfte in diesem Bereich in der Ruderalbrache und der Streuobstwiese bzw. der Rombachau liegen. Der durch die Trasse in Anspruch genommene Feldgehölzstreifen stellt dagegen keinen geeigneten Winterlebensraum dar.
- Amp6: Es werden keine bekannten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Gelbbauchunke beschädigt oder zerstört. Als dem Fundpunkt nächste potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätte scheinen die Gehölzbereiche 50 m weiter südlich geeignet.

b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?**

ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Es besteht zwar die Möglichkeit, dass sich die Gelbbauchunke in den vom Vorhaben beanspruchten Bereichen aufhält, allerdings stellen diese keine essentielle Teilhabitate der Art dar, sodass die Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätte unberührt bleibt.

c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?**

ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Da Gelbbauchunken, wie alle Froschlurche, gegenüber Störwirkungen als unempfindlich gelten, ist nicht davon auszugehen, dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Wirkungsbereich der Lärm- und Lichtemissionen ihre Funktion einbüßen werden.

d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**

ja nein

(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ja nein

g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ja nein

Es sind keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ja nein

- Amp1: Der Fundpunkt der Larven der Gelbbauchunke in diesem Bereich liegt etwa 90 m vom Vorhaben entfernt. Zwischen dem Vorhaben und dem Fundpunkt erstreckt sich die Rombachau und ein etwa 30 m breiter Streifen Intensivacker, welcher kein geeignetes Habitat für die Art darstellt. Da der Bereich um den Fundpunkt und die zwischen dem Fundpunkt und dem Vorhaben gelegene Rombachau die Habitatansprüche dieser Art besser erfüllen, ist nicht davon auszugehen, dass Individuen in das Baufeld einwandern werden.
- Amp5: Die Gelbbauchunke wurde hier an dem Waldweiher in etwa 50 m Entfernung zum Vorhaben nachgewiesen. Generell stellt der betroffene Bereich mit der walddahen Wiese und Ruderalflächen ein geeignetes Teilhabitat des Landlebensraumes der Art dar. Daher wird davon ausgegangen, dass wandernde Individuen potenziell auch im Baufeld vorkommen. Im Zuge baulicher Aktivitäten wie der Baufeldfreimachung, dem Aufschütten von Bodenmieten und durch Baustellenverkehr können Exemplare getötet werden. Zudem können Baugruben eine tödliche Fallenwirkung entfalten.
- Amp6: Der zufällige Beifund der Gelbbauchunke in diesem Bereich liegt etwa 300 m vom Vorhaben entfernt. Zwischen dem Vorhaben und dem Fundpunkt erstreckt sich Intensivacker und Feldweg, welche kein geeignetes Habitat für die Art darstellen. Da die Bereiche weiter südlich des Fundpunkts die Habitatansprüche dieser Art besser erfüllen, ist nicht davon auszugehen, dass Individuen in das Baufeld einwandern werden.

b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ja nein

Da der Konfliktbereich Amp5 Lebensräume darstellt, die von der Gelbbauchunke zum einen regelmäßig frequentiert werden, und zum anderen ein Teilhabitat für die Art bieten, kann eine signifikante Erhöhung des Tötungs- oder Verletzungsrisikos durch das Vorhaben in diesem Bereich nicht ausgeschlossen werden.

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

1 V – Umweltbaubegleitung: Die Umweltbaubegleitung überprüft die ordnungsgemäße Durchführung von artenschutzrechtlichen Maßnahmen. Im Zuge der Baufeldfreimachung überprüft sie auch ob das Baufeld frei von geschützten Arten ist.

Die Maßnahme betrifft den Bereich **Amp5**.

7 V – Einseitig überwindbarer Amphibien- bzw. Reptilienschutzzaun: Der Zaun verhindert das Einwandern von Amphibien oder Reptilien in das Baufeld, um sie vor Unfällen zu bewahren. Gleichzeitig erlauben es Rampen, die vom Innern des Baufeldes am Zaun angelegt werden, dass sich Individuen, die sich doch noch im Baufeld befinden, in Sicherheit bringen können.
Die Maßnahme betrifft den Bereich **Amp5**.

Eine detaillierte Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen sind der Unterlage 13 Anhang 2 zu entnehmen.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ja nein

Generell sind Gelbbauchunken unempfindlich gegenüber Lärm- und Lichtimmissionen. Auch eine Trennwirkung der lokalen Population kann ausgeschlossen werden. Zudem ist der Eingriff nur temporär, so dass der Eingriffsbereich nach Fertigstellung von der lokalen Population wieder vollständig genutzt werden kann.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

- nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.
 erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

- sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.
 sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

1. Vorhaben bzw. Planung

Aufgrund gestiegener Nachfrage nach Energie wird die terranets bw eine Erdgasleitung (H₂-ready) bauen. Diese sogenannte Süddeutsche Erdgasleitung (SEL) soll von Lampertheim in Hessen über Heidelberg, Heilbronn, Ludwigsburg, Esslingen, Göppingen, Heidenheim bis nach Bissingen in Bayern verlaufen. Die SEL ist nach Planfeststellungsabschnitten (PFA I bis IV) eingeteilt. Die vier Abschnitte sind: Lampertheim-Viernheim (RP Darmstadt), Mannheim-Hüffenhardt (RP Karlsruhe), Siegelsbach-Esslingen a.N (RP Stuttgart) und Esslingen a.N. – Bissingen (RP Stuttgart). Die Länge des hier gegenständlichen Abschnitts PFA II beträgt ca. 62 km und führt komplett durch den Regierungsbezirk Karlsruhe.

Das Vorhaben ist geeignet die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen. Ob durch das Vorhaben die Verbotstatbestände erfüllt werden, wird im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung prognostiziert. Prüfgegenstand sind alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Wirkungsbereich der PFA II (vgl. Unterlage 12, Kap. 2). Eine ausführliche technische Beschreibung des Vorhabens findet sich in Kap. 4 Unterlage 10 UVP-Bericht der Planfeststellungsunterlagen.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Baader Konzept (2022): Kartierbericht zu faunistischen Untersuchungen entlang der geplanten SEL
- DMT ES (2022/-23): Erläuterungsbericht Teil A zur technischen Planung der SEL
- Abfrage von Artenschutz-Daten bei den Unteren Naturschutzbehörden der Stadt Heidelberg sowie der Kreise Rhein-Neckar und Neckar-Odenwald

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Der Lebensraum des Kleinen Wasserfroschs sind Erlenbruchwälder, Moore, feuchte Heiden, sumpfige Wiesen und Weiden sowie gewässerreiche Waldgebiete. Als Laichgewässer werden unterschiedliche Gewässertypen genutzt: Moorige und sumpfige Wiesen- und Waldweiher, Teiche, Gräben, Bruchgewässer, die Randbereiche größerer Gewässer. Seltener werden größere Seen, Abgrabungsgewässer und Flüsse besiedelt (Günther 1996). Bisweilen kommt die Art sogar im Siedlungsbereich an Gartengewässern vor. Bevorzugt werden kleinere, nährstoffarme und vegetationsreiche Gewässer mit leicht saurem Wasser, die voll sonnenexponiert und fischfrei sind. Dort besiedeln die Tiere den größten Teil des Jahres die flachen Uferzonen. Im Gegensatz zu den anderen Grünfröschen kann der Kleine Wasserfrosch auch weit entfernt vom Wasser in feuchten Wäldern oder auf sumpfigen Wiesen und Feuchtheiden angetroffen werden (LUBW 2020). Die Überwinterung erfolgt meist an Land, wo sich die Tiere in Waldbereichen in lockeren Boden eingraben. Ein Teil überwintert auch im Schlamm am Gewässerboden. Im zeitigen Frühjahr ab März werden die Laichgewässer aufgesucht. Die eigentliche Fortpflanzungsphase beginnt erst bei höheren Temperaturen ab Mai, die Hauptlaichzeit liegt im Mai oder Juni (LANUV 2019). Die Jungtiere verlassen ab Ende Juli bis Ende September das Gewässer. Alttiere suchen ab September die Landlebensräume zur Überwinterung auf. Die Besiedlung neuer Gewässer erfolgt vermutlich über die Jungtiere. Die Alttiere sind vergleichsweise ortstreu und weisen meist einen eingeschränkten Aktionsradius von nur 10-150 m (starke Bindung an das oftmals anmoorige Laichgewässer; kaum Wanderungen über längere Distanzen bekannt; selten bis 15 km) auf (LANUV 2019).

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Im Zuge der Kartierungen aus dem Jahr 2022 konnte der Kleine Wasserfrosch in einer Untersuchungsfläche entlang der SEL eindeutig nachgewiesen werden. Da die Art lange Zeit nicht vom Teichfrosch unterschieden wurde ist ihr Verbreitungsgebiet in Baden-Württemberg bis auf einige Gebiete noch unklar (LUBW 2020). Dem einzelnen Vorkommen kommt eine lokale Bedeutung zu. Es befindet sich, entsprechend der ausgewählten Kartierflächen, in der Nähe der Trasse und ihrem Arbeitsstreifen bzw. zu BE-Flächen (< 100 m).

Relevante Nachweisflächen Kleiner Wasserfrosch:

- Amp1: Zwischen Edingen und Dossenheim, an der Stelle, an der der Rombach die K 4142 kreuzt, wurden im Rombach und in der westlich davon gelegenen Ruderalfläche samt Tümpel in mehreren Kartiergängen Individuen in allen Entwicklungsstufen nachgewiesen. Da eine Bestimmung zwischen Kleinem Wasserfrosch und Teichfrosch nicht immer einwandfrei möglich war, ist die genaue Anzahl an Individuen unbekannt. Die Fundpunkte liegen hier in Entfernungen von 15-120 m vor.

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Kartierung lässt eine Beurteilung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht zu. Auf Landesebene besitzt der Kleine Wasserfrosch laut LUBW (2020) einen unbekanntem Erhaltungszustand, weshalb für die Art auch kein Rote Liste Status vergeben ist.

3.4 Kartografische Darstellung

Die kartographische Darstellung der Fundpunkte erfolgt in Unterlage 10 Anlage 2.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ja nein

- Amp1: Nein, es werden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Kleinen Wasserfrosches beschädigt oder zerstört. Der Tümpel in der Ruderalfläche, der in etwa 35 m Entfernung zum Arbeitsstreifen liegt und ein geeignetes Laichhabitat darstellt, ist von dem Vorhaben nicht betroffen. Weiterhin könnte der Rombach bisweilen ein weniger optimales Laichhabitat bieten, doch auch dieser wird nicht beeinträchtigt. Der Überwinterungslebensraum der Art dürfte in diesem Bereich in der Ruderalbrache und der Streuobstwiese bzw. der Rombachau liegen. Die Trasse verläuft in diesem Bereich jedoch nur einen Straßensaum und Intensiväcker.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ja nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Es besteht zwar die Möglichkeit, dass sich der Kleine Wasserfrosch in den vom Vorhaben beanspruchten Bereichen aufhält, allerdings stellen diese keine essentielle Teilhabitate der Art dar, sodass die Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätte unberührt bleibt.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ja nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Da der Kleine Wasserfrosch, wie alle Froschlurche, gegenüber Störwirkungen wie Lärm und Licht als unempfindlich gelten, können Beeinträchtigungen und damit Beschädigungen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen ausgeschlossen werden.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ja nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ja nein

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ja nein

Es sind keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ja nein

- Amp1: Die Fundpunkte liegen zwischen 15-120 m vom Vorhaben entfernt. Der dem Arbeitsstreifen nächste Fundpunkt liegt in der Rombachau. Zwischen dem Vorhaben und der Aue erstreckt sich ein nur etwa 3 m breiter Streifen Intensivacker. Obwohl dieser generell kein geeignetes Habitat für die Art bietet, muss aufgrund ihres großen Aktionsraumes im Landlebensraum davon ausgegangen werden, dass sich einzelne Individuen auch im Vorhabenbereich aufhalten können. Im Zuge baulicher Aktivitäten wie der Baufeldfreimachung, dem Aufschütten von Bodenmieten und durch Baustellenverkehr können Exemplare getötet werden. Zudem können Baugruben eine tödliche Fallenwirkung entfalten.

- b) Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen? ja nein

Da der Konfliktbereich Amp1 einen Lebensraum darstellt, der vom Kleinen Wasserfrosch regelmäßig frequentiert wird, kann eine signifikante Erhöhung des Tötungs- oder Verletzungsrisikos durch das Vorhaben nicht ausgeschlossen werden.

- c) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

1 V – Umweltbaubegleitung: Die Umweltbaubegleitung überprüft die ordnungsgemäße Durchführung von artenschutzrechtlichen Maßnahmen. Im Zuge der Baufeldfreimachung überprüft sie auch ob das Baufeld frei von geschützten Arten ist.

Die Maßnahme betrifft den Bereich **Amp1**.

7 V – Einseitig überwindbarer Amphibien- bzw. Reptilienschutzzaun: Der Zaun verhindert das Einwandern von Amphibien oder Reptilien in das Baufeld, um sie vor Unfällen zu bewahren. Gleichzeitig erlauben es Rampen, die vom Innern des Baufeldes am Zaun angelegt werden, dass sich Individuen, die sich doch noch im Baufeld befinden, in Sicherheit bringen können.

Die Maßnahme betrifft den Bereich **Amp1**.

Eine detaillierte Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen sind der Unterlage 13 Anhang 2 zu entnehmen.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? ja nein

- Amp1: Generell ist der Kleine Wasserfrosch unempfindlich gegenüber Lärm- und Lichtimmissionen. Auch eine Trennwirkung der lokalen Population kann ausgeschlossen werden. Zudem ist der Eingriff nur temporär, so dass der Eingriffsbereich nach Fertigstellung von der lokalen Population wieder

vollständig genutzt werden kann.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

1. Vorhaben bzw. Planung

Aufgrund gestiegener Nachfrage nach Energie wird die terranets bw eine Erdgasleitung (H₂-ready) bauen. Diese sogenannte Süddeutsche Erdgasleitung (SEL) soll von Lampertheim in Hessen über Heidelberg, Heilbronn, Ludwigsburg, Esslingen, Göppingen, Heidenheim bis nach Bissingen in Bayern verlaufen. Die SEL ist nach Planfeststellungsabschnitten (PFA I bis IV) eingeteilt. Die vier Abschnitte sind: Lampertheim-Viernheim (RP Darmstadt), Mannheim-Hüffenhardt (RP Karlsruhe), Siegelsbach-Esslingen a.N (RP Stuttgart) und Esslingen a.N. – Bissingen (RP Stuttgart). Die Länge des hier gegenständlichen Abschnitts PFA II beträgt ca. 62 km und führt komplett durch den Regierungsbezirk Karlsruhe.

Das Vorhaben ist geeignet die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen. Ob durch das Vorhaben die Verbotstatbestände erfüllt werden, wird im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung prognostiziert. Prüfgegenstand sind dabei alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Wirkungsbereich der PFA II (vgl. Unterlage 12, Kap. 2). Eine ausführliche technische Beschreibung des Vorhabens findet sich in Kap. 4 Unterlage 10 UVP-Bericht der Planfeststellungsunterlagen.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Baader Konzept (2022): Kartierbericht zu faunistischen Untersuchungen entlang der geplanten SEL
- DMT ES (2022/-23): Erläuterungsbericht Teil A zur technischen Planung der SEL
- Abfrage von Artenschutz-Daten bei den Unteren Naturschutzbehörden der Stadt Heidelberg sowie der Kreise Rhein-Neckar und Neckar-Odenwald

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input checked="" type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Der Springfrosch bevorzugt warme, lichte Laub- und Mischwälder, in denen er sich außerhalb der Laichzeit überwiegend an krautreichen, trockenen und besonnten Bereichen aufhält (Günther 1996). Entlang von Flussläufen bevorzugt er die Hartholzaue. Die Bindung an einen hohen Grundwasserstand ist jedoch mäßig ausgeprägt (LUBW 2020). Die Ansprüche an den aquatischen Lebensraum sind gering, sodass zur Ablage der Laichballen ein sehr breites Spektrum von Gewässertypen genutzt wird: Niedermoore in Waldrandlage, gut besonnte Sümpfe innerhalb des Waldes, Altwasserarme, aber auch ruhige Fließgewässerabschnitte, Gräben und Tümpel (Laufer et al. 2007).

Die Abwanderung der Tiere zu den Laichgewässern erfolgt zwischen Januar und Mitte April. Die Hauptlaichzeit findet zwischen Ende Februar und Anfang März statt.

Die Sommerquartiere werden direkt nach der Fortpflanzungszeit (ab April) zügig aufgesucht. Ein Teil der Tiere unternimmt Herbstwanderungen Richtung Laichgewässer (LANUV 2019). Der Springfrosch zeigt eine hohe Geburtsorttreue. Winterquartiere sind größtenteils terrestrisch wie z. B. in frostfreien Lückensystemen im Boden, eine Überwinterung einzelner Tiere im Laichgewässer ist nicht zweifelsfrei gesichert (Günther 1996, LANUV 2019).

Die Aktivitätsradien des Springfrosches betragen bis zu 1.500 m im Umkreis zu den Laichgewässern, im Sommerlebensraum hingegen nur wenige Meter bis 100 m (LANUV 2019).

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Im Zuge der Kartierungen aus dem Jahr 2022 konnte der Springfrosch in einer Untersuchungsfläche entlang der SEL eindeutig nachgewiesen werden. Bei zwei weiteren Untersuchungsflächen konnte nicht genau zwischen Spring- und Grasfrosch unterschieden werden, weshalb diese Bereiche vorsichtshalber mit als Konfliktbereiche aufgeführt werden. Da die Art in Baden-Württemberg weit verbreitet ist und in den Probestellen jeweils nur einige Individuen nachgewiesen wurden, kommt den einzelnen Vorkommen eine lokale Bedeutung zu. Die Vorkommen befinden sich, entsprechend der ausgewählten Kartierflächen, alle in der Nähe der Trasse und ihrem Arbeitsstreifen bzw. zu BE-Flächen (< 50 m).

Relevante Nachweisflächen Springfrosch:

- Amp5: Westlich von Helmstadt wurden in einem Waldweiher am Auerbach reproduzierende Braunfrösche nachgewiesen, bei denen es sich wahrscheinlich um Springfrösche handelte. Der Trassen nächste Fundpunkt liegt etwa 28 m von der Trasse entfernt. Sie durchquert in diesem Abschnitt hauptsächlich Acker und einige Feldgehölze.
- Amp10: Nordwestlich von Hüffenhardt, an einem kleinen, von Gehölzen umgebenen Tümpel zwischen dem Wüsthäuser Hof und dem Oberen Hohegraben, wurden mehrere Braunfrösche nachgewiesen, bei denen nicht einwandfrei zwischen Gras- und Springfrosch unterschieden werden konnte. Die Fundpunkte liegen zwischen 20 m und 40 m vom Arbeitsstreifen entfernt. Die Trasse durchquert im Konfliktbereich hauptsächlich Fett- und Magerwiese sowie Acker, zudem auch einen Feldweg und einen Graben.
- Amp11: Südwestlich von Hüffenhardt wurden in der Siegelsbachaue zwei adulte Springfrösche nachgewiesen. Die Fundpunkte liegen zwischen 50 m und 110 m westlich des Arbeitsstreifens. Der Arbeitsstreifen verläuft in dem Bereich durch die Siegelsbachaue auf einer Länge von etwa 20 m.

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Kartierung lässt eine Beurteilung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht zu. Auf Landesebene besitzt der Springfrosch laut LUBW (2020) einen günstigen Erhaltungszustand.

3.4 Kartografische Darstellung

Die kartographische Darstellung der Fundpunkte erfolgt in Unterlage 10 Anlage 2.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?**

ja nein

- Amp5: Es werden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Springfrosches beschädigt oder zerstört. Der Waldweiher, der in etwa 35 m Entfernung zum Arbeitsstreifen liegt und als Laichplatz dient, ist durch das Vorhaben nicht betroffen. Der Überwinterungslebensraum des Springfrosches ist das Waldgebiet, in dem auch der Weiher liegt. Der durch die Trasse in Anspruch genommene Feldgehölzstreifen stellt dagegen keinen Winterlebensraum dar.
- Amp10: Es werden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Springfrosches beschädigt oder zerstört. Der Tümpel, der in 20 m Entfernung zum Arbeitsstreifen liegt, gleicht nicht dem typischen Laichhabitat der Art, kann aber potenziell als Fortpflanzungs- und Ruhestätte dienen. Dieser ist vom Vorhaben allerdings nicht betroffen. Als relativ weitwandernde, silvicole Art ist zudem nicht davon auszugehen, dass der Tümpel eine winterliche Ruhestätte für den Springfrosch darstellt. Der Überwinterungslebensraum liegt in diesem Bereich vermutlich in den Wäldern, die 340 m weiter westlich beginnen.
- Amp11: Es werden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Springfrosches beschädigt oder zerstört. Die Bachaue, in der die beiden adulten Tiere nachgewiesen wurden an die der Arbeitsstreifen angrenzt, stellt generell keine Fortpflanzungs- und Ruhestätte dar. Ausgehend von den Habitatrequisiten des Springfrosches liegt die nächste Fortpflanzungs- und Ruhestätte vermutlich bei den Nutzteichen, die sich etwa 180 m westlich der Trasse befinden und nicht durch diese beeinträchtigt werden. Als relativ weitwandernde, silvicole Art ist nicht davon auszugehen, dass die Bachaue eine winterliche Ruhestätte für den Springfrosch darstellt. Der Überwinterungslebensraum liegt in diesem Bereich vermutlich in den Wäldern, die 450 m weiter westlich beginnen.

b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitats so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?**

ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Es besteht zwar die Möglichkeit, dass sich der Springfrosch in den vom Vorhaben beanspruchten Bereichen aufhält, allerdings stellen diese keine essentielle Teilhabitats der Art dar, sodass die Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätte unberührt bleibt.

c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?**

ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Da Springfrösche, wie alle Froschlurche, gegenüber Störwirkungen wie Lärm und Licht als unempfindlich gelten, können Beeinträchtigungen und damit Beschädigungen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen ausgeschlossen werden.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein
Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.
- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ja nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)
- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ja nein
- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ja nein
Es sind keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen notwendig.
- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ja nein
- Amp5: Mehrere Braunfrösche, bei denen der Springfrosch nicht ausgeschlossen werden konnte, wurden in geringer Distanz zum Vorhaben nachgewiesen (10-35 m). Der Springfrosch gilt zwar als silvicol, kommt aber im Sommerlebensraum auch auf waldangrenzenden Flächen vor. Aufgrund der geringen Distanz zum Vorhaben, muss davon ausgegangen werden, dass einzelne Individuen auch im Baufeld vorkommen. Im Zuge baulicher Aktivitäten wie der Baufeldräumung, dem Aufschütten von Bodenmieten und durch Baustellenverkehr können Exemplare getötet werden. Zudem können Baugruben eine tödliche Fallenwirkung entfalten.
 - Amp10: Mehrere Braunfrösche, bei denen der Springfrosch nicht ausgeschlossen werden konnte, wurden in geringer Distanz zum Vorhaben nachgewiesen (20-40 m). Die betroffenen Biotope entsprechen nicht dem typischem Springfroschhabitat. Allerdings kann davon ausgegangen werden, dass der Graben, der nördlich entlang des Feldweges verläuft und durch das Vorhaben gequert wird, als Wanderroute zwischen den östlich und westlich liegenden Wäldern fungiert. Daher wird davon ausgegangen, dass wandernde Individuen potenziell auch im Baufeld vorkommen. Im Zuge baulicher Aktivitäten wie der Baufeldräumung, dem Aufschütten von Bodenmieten und durch Baustellenverkehr können Exemplare getötet werden. Zudem können Baugruben eine tödliche Fallenwirkung entfalten.
 - Amp11: Im Zuge der Kartierungen wurden zwei Individuen westlich des Baufeldes in einer für die Art geringen Distanz nachgewiesen (50-110 m). Zwar wird die an das Vorhaben angrenzende Bachaue nach Osten hin immer kleiner und unattraktiver, jedoch kann nicht ausgeschlossen werden, dass einzelne Individuen auch in diese Bereiche einwandern. Daher muss, zumindest sporadisch, auch im geplanten Baufeld mit Springfröschen gerechnet werden. Im Zuge baulicher Aktivitäten wie der Baufeldräumung, dem Aufschütten von Bodenmieten und durch Baustellenverkehr können Exemplare getötet werden. Zudem können Baugruben eine tödliche Fallenwirkung entfalten.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ja nein

Da die Konfliktbereiche Lebensräume darstellen, die von dem Springfrosch, je nach Ausstattung der näheren Umgebung, regelmäßig frequentiert werden, kann eine signifikante Erhöhung des Tötungs- oder Verletzungsrisikos durch das Vorhaben nicht ausgeschlossen werden.

- c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

1 V – Umweltbaubegleitung: Die Umweltbaubegleitung überprüft die ordnungsgemäße Durchführung von artenschutzrechtlichen Maßnahmen. Im Zuge der Baufeldfreimachung überprüft sie auch ob das Baufeld frei von geschützten Arten ist.

Die Maßnahme betrifft die Bereiche **Amp5, Amp10 & Amp11**

7 V – Einseitig überwindbarer Amphibien- bzw. Reptilienschutzzaun: Der Zaun verhindert das Einwandern von Amphibien oder Reptilien in das Baufeld, um sie vor Unfällen zu bewahren. Gleichzeitig erlauben es Rampen, die vom Innern des Baufeldes am Zaun angelegt werden, dass sich Individuen, die sich doch noch im Baufeld befinden, in Sicherheit bringen können.

Die Maßnahme betrifft die Bereiche **Amp5, Amp10 & Amp11**

Eine detaillierte Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen sind der Unterlage 13 Anhang 2 zu entnehmen.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ja nein

- Amp5, Amp10 & Amp11: Generell sind Springfrösche unempfindlich gegenüber Lärm- und Lichtimmissionen. Auch eine Trennwirkung der lokalen Population kann ausgeschlossen werden. Zudem ist der Eingriff nur temporär, so dass der Eingriffsbereich nach Fertigstellung von der lokalen Population wieder vollständig genutzt werden kann.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

- nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.
 erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

- sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.
 sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

1. Vorhaben bzw. Planung

Aufgrund gestiegener Nachfrage nach Energie wird die terranets bw eine Erdgasleitung (H₂-ready) bauen. Diese sogenannte Süddeutsche Erdgasleitung (SEL) soll von Lampertheim in Hessen über Heidelberg, Heilbronn, Ludwigsburg, Esslingen, Göppingen, Heidenheim bis nach Bissingen in Bayern verlaufen. Die SEL ist nach Planfeststellungsabschnitten (PFA I bis IV) eingeteilt. Die vier Abschnitte sind: Lampertheim-Viernheim (RP Darmstadt), Mannheim-Hüffenhardt (RP Karlsruhe), Siegelsbach-Esslingen a.N (RP Stuttgart) und Esslingen a.N. – Bissingen (RP Stuttgart). Die Länge des hier gegenständlichen Abschnitts PFA II beträgt ca. 62 km und führt komplett durch den Regierungsbezirk Karlsruhe.

Das Vorhaben ist geeignet die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen. Ob durch das Vorhaben die Verbotstatbestände erfüllt werden, wird im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung prognostiziert. Prüfgegenstand sind alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Wirkungsbereich der PFA II (vgl. Unterlage 12, Kap. 2). Eine ausführliche technische Beschreibung des Vorhabens findet sich in Kap. 4 Unterlage 10 UVP-Bericht der Planfeststellungsunterlagen.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Baader Konzept (2022): Kartierbericht zu faunistischen Untersuchungen entlang der geplanten SEL
- DMT ES (2022/-23): Erläuterungsbericht Teil A zur technischen Planung der SEL
- Abfrage von Artenschutz-Daten bei den Unteren Naturschutzbehörden der Stadt Heidelberg sowie der Kreise Rhein-Neckar und Neckar-Odenwald

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input checked="" type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input checked="" type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Die Wechselkröte ist als Steppenart relativ unempfindlich gegenüber Trockenheit, Wärme und Kälte. Die inselartige Verbreitung entlang der Donau und ihrer Nebenflüsse könnte auf einen postglazialen Einwanderungskorridor aus dem südosteuropäischen Raum deuten (Günther 1996). Die Art besiedelt Trocken- und Halbtrockenrasen, Abbaustellen und dringt auch in lichte Wälder ein. Zudem kann sie in Weinbergen, Parkanlagen, Bahndämmen und stillgelegten Ackerflächen gefunden werden (LUBW 2020). Als Laichgewässer dienen flache, sonnenexponierte und vegetationsarme Gewässer, wie zum Beispiel wassergefüllte Senken und Tümpel. Weiterhin wichtig sind flache Ufer und nahegelegene besonnte Versteckmöglichkeiten. Tagesverstecke sind selbstgegrabene Röhren und Höhlungen unter Steinen und Hölzern. Die Überwinterung erfolgt an frostfreien Verstecken (Kleinsäugerhöhlen, Spalten) unter anderem in Böschungen und Halden an Land (LANUV 2019).

Die Laichperiode erstreckt sich von Mitte April bis in den Juni. Die Wechselkröte ist eine ausgesprochene Pionierart, deren Aktionsradius i.d.R. innerhalb weniger 100 Meter um die Laichgewässer liegt, bei der Suche nach neuen Lebensräumen können aber auch Entfernungen von bis zu 10 Kilometern überwunden werden (LANUV 2019, LUBW 2020). Als Trockenheit liebende Art und durch die Bevorzugung flacher Laichbiotope ist die Art besonders empfindlich gegen Wasserstandserhöhungen.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Im Zuge der Kartierungen aus dem Jahr 2022 konnte die Wechselkröte in einer Untersuchungsfläche entlang der SEL nachgewiesen werden. In Baden-Württemberg besiedelt die Art trocken-warmen Gebiete, dabei hauptsächlich die nördliche Oberrheinebene, den Kraichgau und die Weinanabaugebiete am unteren Neckar (LUBW 2020). Da der einzige Nachweis ein Bündel Laichschnüre war, kann hier höchstens eine lokale Bedeutung angenommen werden. Das Vorkommen befindet sich, entsprechend der ausgewählten Kartierflächen, in der Nähe der Trasse und ihrem Arbeitsstreifen bzw. zu BE-Flächen (< 100 m).

Relevante Nachweisflächen Wechselkröte :

- Amp2: Etwa 400 m nordöstlich der Anlage des Bogensportclubs Heidelberg e.V., südwestlich von Eppelheim, wurden Laichschnüre der Art gefunden. Das Vorhaben verläuft in etwa 85 m Entfernung südlich des Fundpunktes und quert in dem Bereich nur intensiv genutztes Ackerland.

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Kartierung lässt eine Beurteilung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht zu. Auf Landesebene besitzt die Wechselkröte laut LUBW (2020) einen ungünstigen Erhaltungszustand.

3.4 Kartografische Darstellung

Die kartografische Darstellung der Fundpunkte erfolgt in Unterlage 10 Anlage 2.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ja nein

- Amp2: Es werden keine bekannten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Wechselkröte beschädigt oder zerstört. Die bekannte Fortpflanzungs- und Ruhestätte liegt 85 m weiter nördlich in einem reich strukturierten Bereich, während die Trasse hier durch Ackerland verläuft.

b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ja nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

- Amp2: Da die Trasse durch Ackerland verläuft, werden keine relevanten Habitate der Art beansprucht.

c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ja nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Da Wechselkröten, wie alle Froschlurche, gegenüber Störwirkungen wie Lärm und Licht als unempfindlich gelten, können Beeinträchtigungen und damit Beschädigungen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen ausgeschlossen werden.

d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ja nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ja nein

g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ja nein

Es sind keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ja nein

- Amp2: Das Vorhaben verläuft etwa 85 m vom Fundpunkt entfernt und damit noch im Aktionsbereich der Art. Zwar liegt zwischen dem Lebensraum der Wechselkröte und den in Anspruch genommenen

Flächen noch ein etwa 12-13 m breiter Streifen aus Feldweg und Intensivacker, da die Wechselkröte jedoch als hochmobile Pionierart Strecken von bis zu 10 km zurücklegen kann, kann nicht ausgeschlossen werden, dass einzelne Individuen hier in Vorhabensflächen einwandern. Somit kann eine Tötung im Zuge der Baufeldfreimachung, bei Bauaktivitäten und durch Baustellenverkehr nicht ausgeschlossen werden.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ja nein

Da im Konfliktbereich Amp2 eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte in nur 85 m Entfernung zum Vorhaben liegt, muss davon ausgegangen werden, dass das Gebiet zum einen regelmäßig von der Art frequentiert wird und zum anderen, dass Jungfrösche von hier ihre Ausbreitungswanderungen starten. Daher kann eine signifikante Erhöhung des Tötungs- oder Verletzungsrisikos durch das Vorhaben nicht ausgeschlossen werden.

- c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

1 V – Umweltbaubegleitung: Die Umweltbaubegleitung überprüft die ordnungsgemäße Durchführung von artenschutzrechtlichen Maßnahmen. Im Zuge der Baufeldfreimachung überprüft sie auch ob das Baufeld frei von geschützten Arten ist.

Die Maßnahme betrifft den Bereich **Amp2**.

7 V – Einseitig überwindbarer Amphibien- bzw. Reptilienschutzzaun: Der Zaun verhindert das Einwandern von Amphibien oder Reptilien in das Baufeld, um sie vor Unfällen zu bewahren. Gleichzeitig erlauben es Rampen, die vom Innern des Baufeldes am Zaun angelegt werden, dass sich Individuen, die sich doch noch im Baufeld befinden, in Sicherheit bringen können.

Die Maßnahme betrifft den Bereich **Amp2**.

Eine detaillierte Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen sind der Unterlage 13 Anhang 2 zu entnehmen.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ja nein

- Amp2: Generell sind Wechselkröten nicht empfindlich gegenüber Lärm- und Lichtimmissionen. Auch eine Trennwirkung der lokalen Population kann ausgeschlossen werden. Zudem ist der Eingriff nur temporär, sodass der Eingriffsbereich nach Fertigstellung von der lokalen Population wieder vollständig genutzt werden kann.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

- nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.
 erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

- sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.
 sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

1. Vorhaben bzw. Planung

Aufgrund gestiegener Nachfrage nach Energie wird die terranets bw eine Erdgasleitung (H₂-ready) bauen. Diese sogenannte Süddeutsche Erdgasleitung (SEL) soll von Lampertheim in Hessen über Heidelberg, Heilbronn, Ludwigsburg, Esslingen, Göppingen, Heidenheim bis nach Bissingen in Bayern verlaufen. Die SEL ist nach Planfeststellungsabschnitten (PFA I bis IV) eingeteilt. Die vier Abschnitte sind: Lampertheim-Viernheim (RP Darmstadt), Mannheim-Hüffenhardt (RP Karlsruhe), Siegelsbach-Esslingen a.N (RP Stuttgart) und Esslingen a.N. – Bissingen (RP Stuttgart). Die Länge des hier gegenständlichen Abschnitts PFA II beträgt ca. 62 km und führt komplett durch den Regierungsbezirk Karlsruhe.

Das Vorhaben ist geeignet die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen. Ob durch das Vorhaben die Verbotstatbestände erfüllt werden, wird im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung prognostiziert. Prüfgegenstand sind alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Wirkungsbereich der PFA II (vgl. Unterlage 12, Kap. 2). Eine ausführliche technische Beschreibung des Vorhabens findet sich in Kap. 4 Unterlage 10 UVP-Bericht der Planfeststellungsunterlagen.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Baader Konzept (2022): Kartierbericht zu faunistischen Untersuchungen entlang der geplanten SEL
- DMT ES (2022/-23): Erläuterungsbericht Teil A zur technischen Planung der SEL
- Abfrage von Artenschutz-Daten bei den Unteren Naturschutzbehörden der Stadt Heidelberg sowie der Kreise Rhein-Neckar und Neckar-Odenwald

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input checked="" type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Die Mauereidechse bewohnt reich strukturierte, felsige Lebensräume. Dabei werden südexponierte Standorte mit lockeren, sandigen Substraten und nur wenig bis keiner Vegetation bevorzugt. Die wärmeliebende Art gilt als primärer Bewohner von Felsen, Blockhalden, Abbruchkanten und steinigen Trockenrasen. Heute besiedelt sie Standorte wie Steinmauern, Ruinen, Uferbefestigungen, extensiv bewirtschaftete Weinberge, Steinbrüche und Bahndämme. Wichtig ist in allen Habitaten ein Mosaik aus vegetationsfreien und bewachsenen Flächen. Eine bedeutende Rolle spielen Bahntrassen. Auf der einen Seite fungieren diese als beliebte Kernhabitate, auf der anderen Seite stellen sie wichtige Vernetzungskorridore dar. Die Mauereidechse beendet ihre Winterruhe, je nach Witterung, spätestens ab März. Ab Ende April bis Anfang Mai (teilweise auch bis Juni) ist Paarungszeit, vier Wochen nach der Paarung werden die Eier abgelegt. Die Eiablage erfolgt in selbst gegrabenen Röhren, seltener unter Steinen oder im Mauerwerk, die mit Sand verschlossen werden. Die Entwicklungszeit ist sehr stark temperaturabhängig und kann zwischen 6-11 Wochen andauern. Der Schlupf findet in unseren Breiten von Juli bis August statt. Als Tagesverstecke und Winterquartiere sucht diese Art tiefe, frostfreie Verstecke wie Spalten und Gesteinshohlraumformationen auf (Dalbeck & Haese 2005).

Die Hauptaktivitätsphase endet in der Regel im Oktober, es wurden nach Dalbeck & Haese (2005) jedoch bei entsprechenden Temperaturen auch noch im November aktive Individuen nachgewiesen. Winterquartiere entsprechen den Sommerquartieren, allerdings müssen die Löcher und Spalten tief genug sein, um Frostfreiheit zu garantieren (Günther 1996; Dalbeck & Haese 2005). Mauereidechsen gelten als extrem ortstreu und zeigen nur eine geringe Wanderfreudigkeit. Nach Studien zur Raumnutzung wandert die Mehrheit der Tiere zwischen 10-90 m. Die Größe der Territorien einzelner Tiere hängt stark von der Habitatqualität ab. Dalbeck & Haese (2005) haben im Kermeter Bereiche von 4-5 m um das Versteck nachgewiesen (ca. 25 m²), während Noppe (1998) am Buntsandstein in Nideggen im Schnitt doppelt so große Reviere ermittelte. Adulte Tiere zeigen Territorialverhalten, jedoch nur gegenüber Individuen des eigenen Geschlechts, häufig überlappen auch die Territorien mehrerer Exemplare. Die Ausbreitung erfolgt hauptsächlich über die Jungtiere.

Mauereidechsen reagieren sehr empfindlich auf die Zerstörung oder Veränderung ihrer Lebensräume. Schon die Vernichtung eines Teilhabitats, z.B. des vorzugsweise vegetationsfreien Eiablageplatzes, kann zum Erlöschen einer Lokalpopulation führen. Fortschreitende Sukzession sowie der Verlust von Mauern, Felsbereichen und Säumen stellen eine starke Beeinträchtigung für die Art dar. Auf Vernässung ihres Lebensraums reagiert die Art negativ (Günther 1996). Bei der Offenhaltung von Lebensräumen der Mauereidechse sind verschiedene mechanische Verfahren gut geeignet. Als Entwicklungsziel für die Art nennt der LUBW (2020) die Wiederherstellung und den Erhalt von natürlichen trockenwarmen Biotopen wie lichte Steppenheidewälder, Blockhalden und gerölldurchsetzte Trockenrasen. Darüber hinaus kommt auch dem Erhalt von Sekundärstandorten wie Trockenmauern, Steinbrüchen, Bahndämmen, Weinbergen und Wegrändern eine große Bedeutung zu.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Im Zuge der Kartierungen aus dem Jahr 2022 konnte die Mauereidechse in neun Untersuchungsflächen entlang der SEL nachgewiesen werden. Da die Art in Baden-Württemberg weit verbreitet ist und in den Probestellen jeweils nur einige Individuen nachgewiesen wurden, kommt den einzelnen Vorkommen eine lokale Bedeutung zu. Die Vorkommen befinden sich, entsprechend der ausgewählten Kartierflächen, alle in der Nähe der Trasse und ihrem Arbeitsstreifen bzw. zu BE-Flächen. Sie sind jedoch nicht alle gleichermaßen betroffen. Einer der Fundpunkte befinden sich in über 100 m Entfernung zur Trasse und zwischen der Trasse und diesen Vorkommen befinden sich keine passenden Habitate, die eine weitere, unidentifizierte, Besiedlung durch die Art rechtfertigen. Somit verbleiben acht Vorkommen, bei denen eine Beeinträchtigung nicht von vornherein ausgeschlossen werden kann. In allen Untersuchungsflächen wurden juvenile bzw. subadulte Tiere nachgewiesen, weshalb diese Bereiche als potenzielle Fortpflanzungshabitate anzusehen sind.

Relevante Nachweisflächen Mauereidechse :

- Rep2: Südwestlich von Heddesheim verläuft das Vorhaben für einige hundert Meter parallel zum „Ladenburger Weg“ (ehem. „Römerstraße“). Im Bereich, in dem die Trasse den Bahndamm der Strecke zwischen Heddesheim und Wallstadt quert, wurden im Zuge der Kartierungen fünf Mauereidechsen erfasst. Dabei lagen die Fundpunkte in Entfernungen zwischen 20-70 m beidseitig der Trasse. An dieser Stelle wurden keine juvenilen Tiere nachgewiesen.

- Rep3: Zwischen Edingen und Dossenheim, an der Stelle, an der der Rombach die K 4142 kreuzt, wurden entlang des Rombachs und in der östlich angrenzenden Streuobstwiese 17 Individuen der Mauereidechse nachgewiesen, darunter zwei juvenile Tiere. Die Nachweise liegen in Entfernungen zwischen 12-20 m zum Vorhaben, welches hier nur Ackerland kreuzt.
- Rep4: Südöstlich von Edingen, südlich des Neckars, wurden entlang des Ergelwegs insgesamt 10 Individuen der Mauereidechse nachgewiesen, darunter sechs juvenile Tiere. Die Nachweise gelangen überwiegend in strukturreichem Grünland sowie deren Säumen. Zwei der Nachweise liegen im Baufeld.
- Rep10: Mittig zwischen L 598 und Rheintalbahn, wird das Vorhaben parallel zur B 535 verlaufen. In einem straßenbegleitenden Gebüsch wurde hier eine juvenile Mauereidechse in einer Entfernung von vier Metern zum Baufeld nachgewiesen. Das Vorhaben beansprucht hier Fettwiesen, Garten- und Ackerflächen.
- Rep12: Am nordwestlichen Rand von Rohrbach-Süd wurden entlang des Bahndammes der Rheintalbahn 72 Exemplare der Mauereidechse kartiert. Drei der Nachweise liegen an einem Feldweg etwa 60 m entfernt vom Bahndamm. Das Vorhaben beansprucht in diesem Bereich nur Ackerflächen, allerdings liegen vier Fundpunkte im Bereich des Baufeldes.
- Rep13: Am nordöstlichen Rand von Rohrbach-Süd wurden auf Höhe der Hertzstraße zwei juvenile Exemplare der Mauereidechse kartiert. Die Nachweise gelangen an einem Weg an einer Streuobstwiese, einer der beiden Nachweise befindet sich dabei im Bereich des Baufeldes.
- Rep22: Zwischen dem nördlichen Siedlungsrand von Meckesheim und dem Steinbruch „Mauer“ wurden insgesamt 102 Individuen der Mauereidechse nachgewiesen, darunter auch juvenile Tiere. Die Trasse verläuft hier durch Grünland und quert einen größeren Gehölzbestand. Einige der Fundpunkte liegen im Bereich des Baufeldes.
- Rep23: An einem Feldweg mit Gehölzen, zwischen dem Mühlbach und dem Hockenbruchgraben nördlich von Meckesheim, wurden zwei juvenile Exemplare der Mauereidechse in einer Entfernung von 13-20 m zum Arbeitsstreifen nachgewiesen. Der Arbeitsstreifen verläuft hier südlich des Feldweges durch Intensivacker.

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Kartierung lässt eine Beurteilung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht zu. Auf Landesebene besitzt die Mauereidechse laut LUBW (2020) einen günstigen Erhaltungszustand.

3.4 Kartografische Darstellung

Die kartographische Darstellung der Fundpunkte erfolgt in Unterlage 10 Anlage 2.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja nein

- Rep2: Im Zuge der Kartierungen wurden zwar beidseitig der Bahndammquerung Mauereidechsen

nachgewiesen, darunter auch subadulte Tiere. Allerdings wird die Bahntrasse geschlossen gequert. Flächeninanspruchnahmen finden lediglich auf Ackerflächen nördlich und südlich an den Bahndamm angrenzend statt. Potenzielle Fortpflanzungsstätten der Art könnten im Bereich des Bahndamms liegen, sie werden durch die Trasse in diesem Abschnitt jedoch nicht beeinträchtigt.

- Rep3: Nach Angaben der technischen Planung wird die Trasse in diesem Bereich nur durch Ackerland verlaufen. Die Fortpflanzungsstätten der Mauereidechse sind in diesem Abschnitt eher in der Streuobstwiese und der Ruderalbrache westlich der Rombachau bzw. potenziell auch auf lichten Böschungen an der Bachau selbst zu verorten. Somit kann der Verlust einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte ausgeschlossen werden.
- Rep4: Südöstlich von Edingen kreuzt die Trasse vor allem Acker und Grünland sowie Gärten. Die sechs juvenilen Nachweise stammen alle aus dem Bereich, in dem der Ergelweg die Bahntrasse östlich der Wagenhalle Edingen kreuzt. Es werden teilweise Flächen in Gärten in Anspruch genommen, in denen Jungtiere nachgewiesen wurden. Die Nachweise der juvenilen Exemplare liegen vom Arbeitsstreifen etwa 9-25 m entfernt. Es kann demnach nicht ausgeschlossen werden, dass auch einige der zu beanspruchenden Gartenflächen und Böschungen nördlich des Bahndamms als Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Mauereidechse fungieren.
- Rep10: Das Vorhaben quert in diesem Bereich Grünland, Acker, Feldwege und einen straßenbegleitenden Gehölzbestand. In dem Gehölzbestand wurde, in etwa drei Meter Entfernung zum Arbeitsstreifen, ein juveniles Exemplar der Mauereidechse nachgewiesen. Der Bereich ist daher nicht als potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätte auszuschließen, wobei hier vor allem die Feldwege und ihre Böschungen interessant sind. Da es in diesem Abschnitt zu großflächigen Flächeninanspruchnahmen kommen wird, muss davon ausgegangen werden, dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art zerstört werden.
- Rep12: In diesem Bereich stellt der Bahndamm der Rheintalbahn die Hauptfortpflanzungsstätte der Mauereidechse dar. Dieser wird von der Trasse geschlossen unterquert, sodass direkte Eingriffe in den Bahndamm auszuschließen sind. Allerdings wurden mehrere juvenile Tiere auch auf dem vom Vorhaben betroffenen Acker bzw. neben einem vom Vorhaben betroffenen Feldweg, etwa 60 m östlich des Bahndamms nachgewiesen. Vor allem die Rand- und Übergangsbereiche des Ackers mit dem Feldweg haben hohe Rohbodenanteile und sind südexponiert, sodass sie als potenzielle Fortpflanzungsstätte fungieren. Da es hier zu Flächeninanspruchnahmen kommt, kann der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht ausgeschlossen werden.
- Rep13: In diesem Bereich wurden zwei juvenile Exemplare der Art wenige Meter südlich einer lichten Streuobstwiese nachgewiesen. Die Streuobstwiese bzw. die Böschung zum südlich angrenzenden Weg muss als potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätte angesehen werden. Da das Vorhaben in diesem Bereich sowohl die Streuobstwiese als auch die Böschung zum Weg und Teile des Weges selbst in Anspruch nimmt, muss mit dem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gerechnet werden.
- Rep22: Die Hauptfortpflanzungsstätten der Mauereidechse dürften in diesem Abschnitt im Bahndamm parallel zur Industriestraße und im Steinbruch „Mauer“ liegen. Diese sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Allerdings wurden vier Jungtiere auch auf einer Mager-, bzw. Streuobstwiese hinter dem Gehölzbestand westlich der Daimlerstraße nachgewiesen. Da dieser Bereich ca. 220 bzw. 350 m vom Steinbruch „Mauer“ und dem Bahndamm entfernt ist, kann ausgeschlossen werden, dass die Jungtiere von dort eingewandert sind. Es ist hingegen davon auszugehen, dass offene und sonnenexponierte Rohbodenabschnitte in der Magerwiese oder den angrenzenden Strukturen als Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Art fungieren. Da das Baufeld des Vorhabens in diesem Bereich direkte Flächeninanspruchnahmen verursachen wird, kann eine Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte nicht ausgeschlossen werden.
- Rep23: Es werden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Mauereidechse beschädigt oder zerstört. Zwar wurde ein subadultes Exemplar nur wenige Meter nördlich des Baustreifens nachgewiesen, allerdings sind durch das Vorhaben nur Ackerflächen weiter südlich betroffen, welche nicht als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für die Mauereidechse geeignet. Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art befinden sich in diesem Abschnitt höchstwahrscheinlich in dem Ruderalsaum, in dem die Fundpunkte liegen.

b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschä-**

digd oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?

ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

- Rep4: Da Teilbereiche der Flächen, in denen Jungtiere nachgewiesen wurden, vom Arbeitsstreifen direkt gequert werden, kann der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht ausgeschlossen werden. Im Zuge der Baufeldräumung wird der gesamte Oberboden abgetragen und der Teilbereich verliert temporär für die Dauer des Eingriffs seine Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte. Nach Beendigung der Bauarbeiten steht der Teilbereich bzgl. Form und Funktion innerhalb relativ kurzer Zeit wieder zur Verfügung.
- Rep10: Da der einzelne Fundpunkt in diesem Bereich von einer juvenilen Mauereidechse in etwa drei Meter Entfernung zum Arbeitsstreifen stammt, muss hier von einer Flächeninanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art ausgegangen werden. Im Zuge der Baufeldräumung wird der gesamte Oberboden abgetragen und der Teilbereich verliert temporär für die Dauer des Eingriffs seine Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte. Nach Beendigung der Bauarbeiten steht der Teilbereich bzgl. Form und Funktion innerhalb relativ kurzer Zeit wieder zur Verfügung.
- Rep12: Der Bahndamm der Rheintalbahn als Hauptfortpflanzungsstätte wird geschlossen gequert und bleibt vollständig erhalten. Die juvenilen Tiere, die etwa 60 m östlich des Bahndamms an einem Feldweg nachgewiesen wurden, könnten ein Hinweis auf eine Expansion der Lokalpopulation mit Fortpflanzungs- und Ruhestätten in der Nähe sein. Aufgrund der räumlichen Verteilung der überwiegenden Mehrzahl der Fundpunkte im Bereich des Bahndammes kann aber ausgeschlossen werden, dass Flächeninanspruchnahmen entlang der Feldwege die Funktionsfähigkeit des gesamten Raumes beeinträchtigen.
- Rep13: Ein Teilbereich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Mauereidechse werden von der Trasse und dem Arbeitsstreifen direkt gequert. Im Zuge der Baufeldräumung wird der gesamte Oberboden abgetragen und der Teilbereich verliert temporär für die Dauer des Eingriffs seine Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte. Nach Beendigung der Bauarbeiten steht der Teilbereich bzgl. Form und Funktion innerhalb relativ kurzer Zeit wieder zur Verfügung.
- Rep22: Ein Teilbereich der potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Mauereidechse an der Magerwiese ca. 200 m südlich des Steinbruchs „Mauer“ werden von der Trasse und dem Arbeitsstreifen direkt gequert. Im Zuge der Baufeldräumung wird der gesamte Oberboden abgetragen und der Teilbereich verliert temporär für die Dauer des Eingriffs seine Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte. Nach Beendigung der Bauarbeiten steht der Teilbereich bzgl. Form und Funktion innerhalb relativ kurzer Zeit wieder zur Verfügung.

c) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?

ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Da Mauereidechsen gegenüber Störwirkungen wie Lärm und Licht als unempfindlich gelten, können Beeinträchtigungen und damit Beschädigungen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen ausgeschlossen werden.

d) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja nein

e) Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?

ja nein

(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Der geplante Neubau der Ferngasleitung ist ein Vorhaben, das gemäß § 15 BNatSchG zulässig ist. Den Verursacherpflichten wird nachgekommen. Die Eingriffsregelung wird in einem separaten Landschafts-pflegerischen Begleitplan (LBP) abgearbeitet (Unterlage 13).

f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ja nein

- Rep4: Die Verteilung der Fundpunkte von juvenilen Tieren in diesem Bereich deutet auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten entlang des Bahndamms östlich der Wagenhalle von Edingen, am Ergelweg nördlich des Wieblinger Wasserturms und am Südufer des Neckars am Ergelweg hin. Da der Bahndamm und der Neckar geschlossen gequert werden, bleiben die Fortpflanzungs- und Ruhestätten in diesen Bereichen unangetastet. Nördlich angrenzend an den Bahndamm werden Grünland- und Gartenflächen beansprucht, eine Beeinträchtigung der dortigen Eiablagestätten kann nicht ausgeschlossen werden. Da diese jedoch nur sehr kleinflächig betroffen und teilweise direkt mit dem Bahndamm verbunden sind, bleibt die ökologische Funktion im räumlich-funktionalem Zusammenhang gewahrt.
- Rep10: Zwar befinden sich im näheren Umfeld um den Eingriffsbereich noch ein Garten und weitere Feldgehölze, der einzelne Fundpunkt lässt jedoch keine Rückschlüsse auf die Anzahl und Qualität von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in diesem Bereich zu. Anhand des einzelnen Fundpunktes in kurzer Entfernung zum Vorhaben muss davon ausgegangen werden, dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört werden und die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang für die Lokalpopulation nicht gewahrt, werden kann.
- Rep12: Die Hauptfortpflanzungs- und Ruhestätten der Mauereidechse liegen in diesem Bereich am Bahndamm der Rheintalbahn. Die Fundpunkte juveniler Tiere etwa 60 m weiter östlich an einem Feldweg deuten zwar auf eine Expansion mit weiteren Fortpflanzungsstätten entlang des Feldweges hin, da der Bahndamm als Haupthabitat jedoch nicht in Anspruch genommen wird, bleibt die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bestehen.
- Rep13: Die nächsten Vorkommensnachweise anderer Mauereidechsen liegen in über 700 m Entfernung. Die beiden Vorkommen sollten mit Hinblick auf die geringen Aktionsräume der Art also als unterschiedliche Teilpopulationen betrachtet werden. Ein ständiger Austausch zwischen beiden Populationen kann dabei aufgrund der Verteilung der Fundpunkte nicht angenommen werden. Da die Jungtiere nur im näheren Umfeld der betroffenen Bereiche nachgewiesen wurden, kann weiterhin nicht ausgeschlossen werden, dass dieser eine signifikante Bedeutung für die Lokalpopulation aufweist.
- Rep22: Es ist davon auszugehen, dass die betroffene Population westlich des Industriegebiets von Meckesheim mit der Population am Bahndamm sowie mit einer potenziellen Population im Steinbruch „Mauer“, in sporadischem Austausch steht. Im Hinblick auf die geringen Aktionsräume der Art kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass der vom Vorhaben betroffene Bereich eine signifikante Bedeutung für die Lokalpopulation aufweist. Somit muss davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der Habitate im Umfeld der betroffenen Teilpopulation während des Vorhabens nicht gewahrt bleibt.

g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ja nein

12 A_{CEF} – Anlage von Optimalhabitaten thermo- und xerophiler Arten: Mithilfe von Totholzhaufen, Sandlinsen und Gesteinsstrukturen werden Optimalhabitate für die Mauereidechse hergestellt. Diese gleichen zerstörte Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus und können, bedingt durch ihre hohe Strukturvielfalt und artspezifische Auslegung, mehr Individuen beherbergen als die meisten natürlichen Standorte. Die Maßnahme betrifft die Bereiche **Rep10, Rep13, Rep22**.

Insgesamt kann mithilfe der Maßnahme 12 A_{CEF} die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte erhalten bleiben.

Eine detaillierte Beschreibung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sind der Unterlage 13 Anhang 2 zu entnehmen.

h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

ja

nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ja nein

- Rep2: Die Fundpunkte stammen alle aus der Böschung des Bahndamms, der von dem Vorhaben geschlossen gequert wird. Da die Böschung jedoch an den durch den Arbeitsstreifen beanspruchten Acker grenzt, kann nicht ausgeschlossen werden, dass einzelne Individuen der Art sporadisch auch in das Baufeld einwandern könnten. Eine Tötung im Zuge der Baufeldfreimachung, durch Fallenwirkung oder Baustellenverkehr kann somit nicht ausgeschlossen werden.
- Rep3: Mehrere Nachweise liegen hier in einer Entfernung von unter 25 m zum Baufeld vor. Zwar bietet der zu beanspruchende Acker kein Habitat für die Mauereidechse, allerdings werden bei der Querung der K 4142 auch Feldraine bzw. Ackerrandstreifen in Anspruch genommen. Da diese durchaus von der Mauereidechse genutzt werden, kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich einzelne Individuen dort auch zu Baubeginn aufhalten könnten. Somit kann eine Tötung im Zuge der Baufeldfreimachung, dem Aufschütten von Bodenmieten oder durch Baustellenverkehr nicht ausgeschlossen werden. Etwa 540 m nördlich der K 4142 liegt ein weiterer Nachweis der Art vor, die Trasse kommt hier bis auf unter 10 m an den Fundpunkt heran und kreuzt einen Feldweg, dessen Säume auch von der Mauereidechse genutzt werden können. Eine Tötung kann auch an dieser Stelle nicht ausgeschlossen werden.
- Rep4: Zwei der Mauereidechsenachweise liegen im Arbeitsstreifen, weitere Fundpunkte liegen in geringer Entfernung von unter 25 Metern zum Baufeld vor. Es kann somit nicht ausgeschlossen werden, dass sich zu Baubeginn Individuen der Art im Baufeld aufhalten. Daher kann eine Tötung im Zuge der Baufeldfreimachung, dem Aufschütten von Bodenmieten oder durch Baustellenverkehr nicht ausgeschlossen werden.
- Rep10: Der einzelne Jungtiernachweis liegt nur etwa drei Meter entfernt vom Arbeitsstreifen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich einzelne Individuen dort auch zu Baubeginn aufhalten könnten. Daher kann eine Tötung im Zuge der Baufeldfreimachung, dem Aufschütten von Bodenmieten oder durch Baustellenverkehr nicht ausgeschlossen werden.
- Rep12: Von den zahlreichen Nachweisen der Mauereidechse am Bahndamm der Rheintalbahn liegen vier im Bereich direkter Flächeninanspruchnahmen durch den Arbeitsstreifen, auf dem Acker östlich des Bahndammes. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich einzelne Individuen dort auch zu Baubeginn aufhalten könnten. Daher kann eine Tötung im Zuge der Baufeldfreimachung, dem Aufschütten von Bodenmieten oder durch Baustellenverkehr nicht ausgeschlossen werden.
- Rep13: Zwei juvenile Exemplare der Art wurden in geringer Entfernung zum Vorhaben (2 m) bzw. direkt im Baufeld des Vorhabens nachgewiesen. Da die Trasse zudem geeignetes Habitat in Form von Streuobstwiesen, sowie Böschungs- und Saumstrukturen durchquert, muss davon ausgegangen werden, dass sich Tiere zu Baubeginn auch im Baufeld befinden können. Daher kann eine Tötung im Zuge der Baufeldfreimachung, dem Aufschütten von Bodenmieten oder durch Baustellenverkehr nicht ausgeschlossen werden.
- Rep22: Fünf der Mauereidechsenfundpunkte in diesem Abschnitt liegen im Baufeld. Es muss davon ausgegangen werden, dass sich Tiere auch zu Vorhabensbeginn im Baufeld befinden. Daher kann eine Tötung im Zuge der Baufeldfreimachung, dem Aufschütten von Bodenmieten oder durch Baustellenverkehr nicht ausgeschlossen werden.
- Rep23: Im Zuge der Kartierungen wurden Individuen nördlich der Trasse bzw. des Baufeldes in geringer Distanz nachgewiesen (ca. 13 m). Zwar ist durch das Vorhaben fast nur Acker betroffen, der an sich kein geeignetes Habitat für die Mauereidechse bietet, allerdings sind Feldränder und Säume durchaus attraktive Strukturen für die Art. Daher muss, zumindest sporadisch, auch im geplanten Baufeld mit Mauereidechsen gerechnet werden. Im Zuge baulicher Aktivitäten wie der Baufeldfrei-

machung, dem Aufschütten von Bodenmieten und durch Baustellenverkehr können Exemplare getötet werden. Zudem können Baugruben eine tödliche Fallenwirkung entfalten.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ja nein

Da die Konfliktbereiche Lebensräume darstellen, die von der dispersionsmüden Mauereidechse, je nach Ausstattung der näheren Umgebung, stark bis sehr stark frequentiert werden, kann eine signifikante Erhöhung des Tötungs- oder Verletzungsrisikos durch das Vorhaben nicht ausgeschlossen werden.

- c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

1 V – Umweltbaubegleitung: Die Umweltbaubegleitung überprüft die ordnungsgemäße Durchführung von artenschutzrechtlichen Maßnahmen. Zudem hilft sie dabei Individuen streng geschützter Tierarten aus Vergrämungsflächen (6 V) umzusiedeln, sollte sie dort welche finden.

Die Maßnahme betrifft die Bereiche **Rep2, Rep3, Rep4, Rep10, Rep12, Rep13, Rep22, Rep23**

6 V – Vergrämung: Eine unattraktive Gestaltung der Eingriffsflächen fördert die Abwanderung dort vorkommender, streng geschützter, Tierarten. Idealerweise kommen somit gar keine geschützten Arten mehr im Baufeld vor.

Die Maßnahme betrifft die Bereiche **Rep2, Rep3, Rep4, Rep10, Rep12, Rep13, Rep22, Rep23**

7 V – Einseitig überwindbarer Amphibien- bzw. Reptilienschutzzaun: Der Zaun verhindert das Einwandern von Amphibien oder Reptilien in das Baufeld, um sie vor Unfällen zu bewahren. Gleichzeitig erlauben es Rampen, die vom Innern des Baufeldes am Zaun angelegt werden, dass sich Individuen, die sich doch noch im Baufeld befinden, in Sicherheit bringen können.

Die Maßnahme betrifft die Bereiche **Rep2, Rep3, Rep4, Rep10, Rep12, Rep13, Rep22, Rep23**

Eine detaillierte Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen sind der Unterlage **XY** zu entnehmen.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ja nein

Generell sind Mauereidechsen nicht empfindlich gegenüber Lärm- und Lichtimmissionen.

- Rep2: Eine Trennwirkung der lokalen Population kann ausgeschlossen werden. Zudem ist der Eingriff nur temporär, so dass der Eingriffsbereich nach Fertigstellung von der lokalen Population wieder vollständig genutzt werden kann.
- Rep3: Eine Trennwirkung der lokalen Population kann ausgeschlossen werden. Zudem ist der Eingriff nur temporär, so dass der Eingriffsbereich nach Fertigstellung von der lokalen Population wieder vollständig genutzt werden kann.
- Rep4: Zwar kann eine gewisse Trennwirkung der lokalen Population nicht ausgeschlossen werden, da die Trasse den hier als Hauptlebensraum fungierenden Magerrasen durchschneidet, allerdings wird diese keine beträchtliche Auswirkung haben. Die potenzielle Trennung findet höchstens für eine Fortpflanzungssaison statt, populationsgenetische Auswirkungen sind deshalb nicht zu erwarten.

- Rep10: Eine Trennwirkung der lokalen Population kann ausgeschlossen werden. Zudem ist der Eingriff nur temporär, so dass der Eingriffsbereich nach Fertigstellung von der lokalen Population wieder vollständig genutzt werden kann.
- Rep12: Eine Trennwirkung der lokalen Population kann ausgeschlossen werden. Zudem wird der für die Art relevante Bereich geschlossen unterirdisch gequert.
- Rep13: Generell sind Mauereidechsen nicht empfindlich gegenüber Lärm- und Lichtimmissionen. Auch eine Trennwirkung der lokalen Population kann ausgeschlossen werden. Zudem ist der Eingriff nur temporär, so dass der Eingriffsbereich nach Fertigstellung von der lokalen Population wieder vollständig genutzt werden kann.
- Rep22: Zwar kann eine gewisse Trennwirkung der lokalen Population nicht ausgeschlossen werden, da die Trasse den hier als Hauptlebensraum fungierenden Magerrasen durchschneidet, allerdings wird diese keine beträchtliche Auswirkung haben. Die potenzielle Trennung findet höchstens für eine Fortpflanzungssaison statt. Populationsgenetische Auswirkungen sind deshalb nicht zu erwarten.
- Rep23: Eine Trennwirkung der lokalen Population kann ausgeschlossen werden. Zudem ist der Eingriff nur temporär, so dass der Eingriffsbereich nach Fertigstellung von der lokalen Population wieder vollständig genutzt werden kann.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

1. Vorhaben bzw. Planung

Aufgrund gestiegener Nachfrage nach Energie wird die terranets bw eine Erdgasleitung (H₂-ready) bauen. Diese sogenannte Süddeutsche Erdgasleitung (SEL) soll von Lampertheim in Hessen über Heidelberg, Heilbronn, Ludwigsburg, Esslingen, Göppingen, Heidenheim bis nach Bissingen in Bayern verlaufen. Die SEL ist nach Planfeststellungsabschnitten (PFA I bis IV) eingeteilt. Die vier Abschnitte sind: Lampertheim-Viernheim (RP Darmstadt), Mannheim-Hüffenhardt (RP Karlsruhe), Siegelsbach-Esslingen a.N (RP Stuttgart) und Esslingen a.N. – Bissingen (RP Stuttgart). Die Länge des hier gegenständlichen Abschnitts PFA II beträgt ca. 62 km und führt komplett durch den Regierungsbezirk Karlsruhe.

Das Vorhaben ist geeignet die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen. Ob durch das Vorhaben die Verbotstatbestände erfüllt werden, wird im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung prognostiziert. Prüfgegenstand sind dabei alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Wirkungsbereich der PFA II (vgl. Unterlage 12, Kap. 2). Eine ausführliche technische Beschreibung des Vorhabens findet sich in Kap. 4 Unterlage 10 UVP-Bericht der Planfeststellungsunterlagen.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Baader Konzept (2022): Kartierbericht zu faunistischen Untersuchungen entlang der geplanten SEL
- DMT ES (2022/-23): Erläuterungsbericht Teil A zur technischen Planung der SEL
- Abfrage von Artenschutz-Daten bei den Unteren Naturschutzbehörden der Stadt Heidelberg sowie der Kreise Rhein-Neckar und Neckar-Odenwald

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input checked="" type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen

Die Zauneidechse bewohnt reich strukturierte, offene Lebensräume mit einem kleinräumigen Mosaik aus vegetationsfreien und grasigen Flächen, Gehölzen, verbuschten Bereichen und krautigen Hochstaudenfluren. Dabei werden Standorte mit lockeren, sandigen Substraten und einer ausreichenden Bodenfeuchte bevorzugt. Die wärmeliebende Art gilt als primärer Waldsteppenbewohner und besiedelt heute eine Vielzahl von Standorten wie Dünen und Heiden, extensiv bewirtschaftete Weinberge, Steinbrüche, Ruderalflächen, Industriebrachen, Straßenböschungen, Bahndämme sowie Trocken- und Halbtrockenrasen. Wichtig ist in allen Habitaten ein Mosaik aus vegetationsfreien und bewachsenen Flächen. Eine bedeutende Rolle spielen lineare Strukturen wie Hecken, Waldsäume oder Bahntrassen. Auf der einen Seite fungieren diese als beliebte Kernhabitate, auf der anderen Seite stellen sie wichtige Vernetzungskorridore dar. Als Kulturfolger besiedelt die Zauneidechse heute vornehmlich anthropogen geprägte Standorte. In klimatisch begünstigten Gebieten in denen diese zahlreich vorzufinden und zudem möglicherweise optimal vernetzt sind (z. B. Abgrabungen, größere Brachen), sind stabile Populationen zu erwarten (Alfermann & Nicolay 2003).

Die Zauneidechse beendet ihre Winterruhe, je nach Witterung, zwischen März und April. Ab Ende Mai beginnt dann die Eiablage. Die Eiablage erfolgt bei der Zauneidechse in selbst gegrabenen Röhren, unter Steinen, Brettern und flachen Gruben, die mit Sand und Pflanzenmaterial verschlossen werden. Die Entwicklungszeit ist sehr stark temperaturabhängig, bei Temperaturen (im Substrat) von unter 20° C beträgt sie mehrere Monate, bei 28° C dagegen nur ca. 1 ½ Monate. Der Schlupf findet in unseren Breiten Mitte August bis September statt. Als Tagesverstecke und Winterquartiere sucht die Zauneidechse Erd- und Felspalten, verlassene Nagerbauten sowie selbst gegrabene Erdlöcher auf. Die Hauptaktivität endet nach Schneeweiss et al. (2014) bei Männchen Mitte Juli, bei Weibchen Ende Juli, bei subadulten Tieren Mitte September und bei Schlüpflingen Mitte Oktober. Nach Beobachtungen von Blanke (2004) aus Niedersachsen befindet sich bereits Anfang September fast der gesamte Teil der adulten männlichen Zauneidechsen in den Winterquartieren. Auch die Weibchen und subadulten sind im September nicht oder nicht mehr in vollem Umfang aktiv. Ende Oktober ist bei allen Entwicklungsstadien davon auszugehen, dass die Tiere ihre Winterquartiere aufgesucht haben (ebd.). Winterquartiere müssen über eine gute Drainage und Isolierung verfügen und werden daher oft in Böschungen und Erdhügeln südlicher Exposition angelegt (LANUV 2019).

Zauneidechsen gelten als extrem ortstreu und zeigen nur eine geringe Wanderfreudigkeit. Nach Studien zur Raumnutzung wandert die Mehrheit der Tiere nicht mehr als 10 oder 20 m. Zurückgelegte Distanzen von > 40 m gelten als „Weitstrecken-Wanderungen“ (vgl. Blanke & Völkl 2015, Schneeweiss et al. 2014). Adulte Tiere zeigen Territorialverhalten, die Reviergrößen sind relativ klein und bewegen sich um die 100 m². Die Ausbreitung erfolgt hauptsächlich über die Jungtiere. Zur Ausbreitung sind die Zauneidechsen auf Wanderkorridore (Feldwege, Feldraine, Heckenstrukturen, Dämme und Deiche) angewiesen (LANUV 2019, LUBW 2020). Als Vernetzungselement und Lebensraum können auch unbefestigte Wege oder ihre Randbereiche dienen (vgl. Blanke & Völkl 2015). Zauneidechsen reagieren sehr empfindlich auf die Zerstörung oder Veränderung ihrer Lebensräume. Schon die Vernichtung eines Teilhabitats, z.B. des vorzugsweise vegetationsfreien Eiablageplatzes, kann die Überlebensfähigkeit einer Population in Frage stellen. Fortschreitende Sukzession sowie die Zerschneidung der Lebensräume durch Fahrwege und Straßen stellen eine starke Beeinträchtigung für die Art dar. Auf Vernässung ihres Lebensraums reagiert die Art negativ (Günther 1996). Bei der Offenhaltung von Lebensräumen der Zauneidechse sind verschiedene mechanische Verfahren gut geeignet, so z. B. nicht-bodennahe Streifenmähd. Dagegen gibt es deutliche Hinweise auf Gefährdungen bei schon sehr behutsamer Beweidung (Blanke 2019). Entwicklungsziel sollten jeweils möglichst kleinteilige Vegetationsmosaiken sein. Wichtig ist dabei eine strukturreiche und eher dichte, aber nicht völlig geschlossene Krautschicht. Angrenzende Wälder und Hecken oder eingestreute Gehölze sind günstig (Blanke et al. 2020).

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Im Zuge der Kartierungen aus dem Jahr 2022 konnte die Zauneidechse in zehn Untersuchungsflächen entlang der SEL nachgewiesen werden. Da die Art in Baden-Württemberg weit verbreitet ist und in den Probestellen jeweils nur einige Individuen nachgewiesen wurden, kommt den einzelnen Vorkommen eine lokale Bedeutung zu. Die Vorkommen befinden sich, entsprechend der ausgewählten Kartierflächen, alle in der Nähe der Trasse und ihrem Arbeitsstreifen bzw. zu BE-Flächen. Sie sind jedoch nicht alle gleichermaßen betroffen. Drei der zehn Vorkommen befinden sich in über 100 m Entfernung zur Trasse und zwischen der Trasse und diesen Vorkommen befinden sich keine passenden Habitate, die eine weitere, unidentifizierte, Besiedlung durch die Art rechtfertigen. Somit verbleiben sieben Vorkommen, bei denen eine Beeinträchtigung nicht von vornherein ausgeschlossen werden kann. In sechs von diesen Untersuchungsflächen wurden juvenile

bzw. subadulte Tiere nachgewiesen, weshalb diese Bereiche als potenzielle Fortpflanzungsstätte anzusehen sind.

Relevante Nachweisflächen Zauneidechse :

- Rep3: Zwischen Edingen und Dossenheim, an der Stelle, an der der Rombach die K 4142 kreuzt, wurden entlang des Rombachs und in der westlich angrenzenden Streuobstwiese drei Individuen der Zauneidechse nachgewiesen, darunter ein subadultes Tier. Die Nachweise liegen in Entfernungen zwischen 13-30 m zum Vorhaben, welches hier nur Ackerland quert.
- Rep7: Etwas weiter nördlich, zwischen der L 600a und dem Gelände des Reit- und Fahrverein Heidelberg-Kirchheim e.V., wurden drei Individuen nachgewiesen, darunter auch juvenile und subadulte Tiere. Zwei der Fundpunkte liegen dabei im Bereich des Arbeitsstreifen, während der dritte etwa 15 m entfernt liegt.
- Rep8: Östlich der L 600a bei Heidelberg-Kirchheim wurden auf zwei Teilflächen Zauneidechsen erfasst. Am „Heuauer Weg“, kurz vor der B 535, wurden in einigen Feldgehölzen und Saumstreifen insgesamt sieben juvenile bzw. subadulte Individuen gefunden. Von den Fundpunkten befindet sich einer im Arbeitsstreifen, während die anderen in geringer Entfernung (4-12 m) beidseitig der Trasse liegen.
- Rep14: Östlich der L 594 bei Rohrbach-Süd, auf Höhe der Heidelberger Herrenberge, wurden beidseitig des Arbeitsstreifens insgesamt sechs Zauneidechsen nachgewiesen, darunter sowohl adulte als auch juvenile Tiere. Drei der Fundpunkte liegen dabei im Bereich des Arbeitsstreifens in einer Streuobstwiese.
- Rep16: Östlich des Steinbruchs von Leimen wurden in der Saumvegetation zwischen der L 600 und einem nördlich parallel verlaufendem Wirtschaftsweg zwei adulte und eine juvenile Zauneidechse nachgewiesen. Die Fundpunkte liegen dabei wenige Meter südlich des Baufeldes in einem Weinberg.
- Rep17: Nordwestlich von Lingental, im östlichen Teil der Stromtrassenschneise, die durch den Kleinen Odenwald verläuft, wurden im Zuge der Kartierungen 19 Individuen der Art in verschiedenen Entwicklungsstufen nachgewiesen. Einige der Fundpunkte liegen dabei im Bereich des Arbeitsstreifens am „Unteren Neuen Weg“.
- Rep19: Mittig zwischen den Gemeinden Ochsenbach und Gauangelloch wurde eine adulte, weibliche Zauneidechse bei der Kreuzung aus zwei Feldwegen mit der K 4157 auf einem Grasweg nachgewiesen. Der Nachweis liegt im Arbeitsstreifen des Vorhabens.
- Rep20: Östlich der K 4160 und nördlich von Schatthausen konnten mindestens drei Exemplare, zwei davon juvenil, in Entfernungen von fünf bis zwanzig Metern zum Vorhaben in einem Habitatverbund aus Magerrasen und Streuobstwiese nachgewiesen werden.
- Rep24: Am nordwestlichen Rand des Siedlungsbereiches von Mönchzell wurden insgesamt drei juvenile Zauneidechsen nachgewiesen. Die Funde gelangen an einem Heckenrand und auf einer Streuobstwiese westlich der Straße „Lochäcker“.
- Rep25: Entlang des Voppengrabens, südlich von Hüffenhardt, konnten insgesamt sechs Individuen nachgewiesen werden, darunter auch juvenile Exemplare, die belegen, dass sich in dem Bereich eine Fortpflanzungsstätte der Art befinden muss. Weiter südlich, auf der gegenüberliegenden Seite der geplanten Trasse, wurde eine weitere Zauneidechse als Beifund nachgewiesen.

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Kartierung lässt eine Beurteilung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht zu. Auf Landesebene besitzt die Mauereidechse laut LUBW (2020) einen ungünstigen Erhaltungszustand.

3.4 Kartografische Darstellung

Die kartographische Darstellung der Fundpunkte erfolgt in Unterlage 10 Anlage 2.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?**

ja nein

- Rep3: Nein, nach Angaben der technischen Planung wird die Trasse in diesem Bereich nur durch Ackerland verlaufen. Die Fortpflanzungsstätten der Zauneidechse sind in diesem Abschnitt eher in der Streuobstwiese und der Ruderalbrache westlich der Rombachau bzw. potenziell auch auf lichten Böschungen an der Bachau selbst zu verorten. Somit kann der Verlust einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte ausgeschlossen werden.
- Rep7: Der Nachweis eines juvenilen und eines subadulten Tieres im Arbeitsstreifen deuten darauf hin, dass der durch Wiesen, Brombeerhecken, Feldgehölzen und Ruderalsäumen reich strukturierte Bereich eine Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte erfüllt.
- Rep8: Vier der Fundpunkte in diesem Bereich stammen von juvenilen Tieren. Alle wurden auf dem Heuauer Weg selbst, in etwa acht Meter Entfernung zum geplanten Arbeitsstreifen beobachtet. Der Nachweis weiterer, älterer Tiere im und auf der anderen Seite des Arbeitsstreifens lässt darauf schließen, dass die betroffenen Wiesen und Feldgehölze eine Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für die Zauneidechse haben.
- Rep14: Einer der Zauneidechsenfundpunkte im Bereich der direkten Flächeninanspruchnahmen stammen von einem Jungtier. Da diese einen geringen Aktionsraum im Umkreis ihrer Brutstätte haben, muss davon ausgegangen werden, dass die betroffene Streuobstwiese grundsätzlich als Fortpflanzungs- und Ruhestätte geeignet ist.
- Rep16: Zwar wurde das Jungtier außerhalb der Eingriffsflächen kartiert, allerdings befindet es sich mit etwa vier bis fünf Metern sehr nahe an diesen. Das Vorhaben beansprucht in diesem Bereich eine etwa 1,8 ha große Fläche einer artenreichen Flachland-Magerwiese. Da diese ein attraktives Nahrungs- und stellenweise auch Fortpflanzungshabitat darstellt, muss mit dem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gerechnet werden.
- Rep17: Nein, es werden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Zauneidechse beschädigt oder zerstört. Zwar wurden im Zuge der Kartierungen auch Jungtiere nachgewiesen, diese befinden sich jedoch alle weiter östlich außerhalb des Arbeitsstreifens im halboffenen Grünlandbereich der Trassenschneise. Der direkt betroffene Bereich weist dagegen aufgrund seines geschlossenen und weniger sonnenexponierten Charakters keine Eignung als Fortpflanzungs- und Ruhestätte auf.
- Rep19: Nein, es werden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Zauneidechse beschädigt oder zerstört. Der Nachweis eines einzelnen Exemplars im Zuge mehrerer Kartiergänge weist darauf hin, dass sich die nächsten Fortpflanzungsstätten der Art möglicherweise im Bereich der Streuobstwiese östlich des Eingriffs, oder auf der Ruderalfläche westlich des Eingriffs, nicht jedoch im Eingriffsbereich befinden. Der Nachweis stellt wahrscheinlich ein dispergierendes Individuum aus einer Population in der Nähe dar.
- Rep20: Da das Vorhaben nur etwa 5-20 m südlich der Fundpunkte von zwei juvenilen Individuen durch einen Teil desselben Magerrasens verläuft in der sie nachgewiesen wurden, kann nicht ausgeschlossen werden, dass dort Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art liegen.
- Rep24: Da das Vorhaben nur etwa 25 m nördlich der Fundpunkte von zwei juvenilen Individuen

durch einen Teil derselben Streuobstwiese verläuft, in der sie nachgewiesen wurden, kann nicht ausgeschlossen werden, dass dort Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art liegen. Der betroffene Bereich der Streuobstwiese ist relativ licht, was auf eine Eignung als Eiablageplatz deutet. Hierbei erscheint besonders der südöstlich ausgerichtete Grenzbereich zwischen Acker und Streuobstwiese als geeignet.

- Rep25: Nein, es werden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Zauneidechse beschädigt oder zerstört. Zwar wurden juvenile Exemplare nur wenige Meter nördlich des Baustreifens vom Voppengraben nachgewiesen, allerdings werden durch das Vorhaben nur Ackerflächen südlich des Voppengrabens beansprucht. Diese sind als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für die Zauneidechse ungeeignet. Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art befinden sich in diesem Abschnitt wahrscheinlich am Böschungsbereich zwischen dem Voppengraben und dem angrenzenden, verbrachten Garten.

b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?**

ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

- Rep7, Rep8, Rep14, Rep20, Rep24: Ein Teilbereich der Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Zauneidechse werden von der Trasse direkt gequert. Im Zuge der Baufeldräumung wird der gesamte Oberboden abgetragen und der Teilbereich verliert temporär für die Dauer des Eingriffs seine Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte. Nach Beendigung des Eingriffs dieser bzgl. Form und Funktion innerhalb relativ kurzer Zeit wieder zur Verfügung.
- Rep16: Eine etwa 1,8 ha große Magerwiese wird temporär durch den Arbeitsstreifen einer Baugrube in Anspruch genommen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich vor allem in den Saumbereichen der Wiese, Fortpflanzungs- und Ruhestätten in der beanspruchten Fläche befinden. Im Zuge der Baufeldräumung wird der gesamte Oberboden abgetragen und der Teilbereich verliert temporär für die Dauer des Eingriffs seine Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte. Nach Beendigung des Eingriffs steht dieser bzgl. Form und Funktion innerhalb relativ kurzer Zeit wieder zur Verfügung.

c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?**

ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Da Zauneidechsen gegenüber Störwirkungen wie Lärm und Licht als unempfindlich gelten, können Beeinträchtigungen und damit Beschädigungen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen ausgeschlossen werden.

d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**

ja nein

(vgl. BVerwG, Ur. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Der geplante Neubau der Ferngasleitung ist ein Vorhaben, das gemäß § 15 BNatSchG zulässig ist. Den Verursacherpflichten wird nachgekommen. Die Eingriffsregelung wird in einem separaten Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) abgearbeitet (Unterlage 13).

f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?**

ja nein

- Rep7: Da die Trasse hier relativ breitflächig durch den einzigen Bereich mit Jungtiernachweisen verläuft, kann nicht davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs-

und Ruhestätte hier ohne weiteres erhalten bleibt.

- Rep8: Der betroffene Bereich ist reicher strukturiert und wärmebegünstigter als die Flächen im Umfeld. Weiter südwestlich der B 535 befinden sich zwar Flächen mit Wiesen, Hecken- und Saumstrukturen, allerdings werden sie auch intensiver genutzt. Die Säume entlang des Heuauer Weges sind südlich der B 535 zudem stärker beschattet. Die vergleichsweise hohe Anzahl an Fundpunkten in dem betroffenen Bereich spiegelt wiederum seinen wertvollen Charakter als Brutstätte dar.
- Rep14: Zwar befinden sich im näheren Umfeld des Eingriffsbereichs noch weitere Streuobstwiesen, Gärten und Feldgehölze, dennoch werden durch den Eingriff etwa 2700 m² Nahrungs- und Fortpflanzungshabitat beansprucht. Es ist nicht davon auszugehen, dass dieser Verlust von den umliegenden Flächen, die westwärts durch den versiegelten Siedlungsraum von Rohrbach-Süd und die L 594 begrenzt sind, ohne weiteres aufgefangen werden können.
- Rep16: Im Umfeld der beeinträchtigten Magerwiese findet sich ein Mosaik aus Saumstrukturen, Weinbergen, Feldgehölzen und Hecken, die für sich genommen der lokalen Population ein gutes Habitat darstellen. Aufgrund der Größe der zu beanspruchenden Fläche kann allerdings nicht ausgeschlossen werden, dass ein erheblicher Anteil der Lokalspopulation von dem Vorhaben beeinträchtigt sein wird.
- Rep20: Der beanspruchte Bereich mit seinem Mosaik aus Magerwiese, einzelnen Gehölzen, Feldhecke, Streuobstbestand und Ackersäumen wird im Vergleich zu seiner Gesamtgröße relativ stark beeinträchtigt. Als kleinteiliger- und strukturreicher Biotopkomplex ist er besonders wertvoll für die Zauneidechse und ein erheblicher Anteil der lokalen Population dürfte durch das Vorhaben auch beeinträchtigt werden.
- Rep24: Anhand der Kartierdaten kann die genaue Raumnutzung der lokalen Zauneidechsenpopulation nicht bestimmt werden. Da das Vorhaben in diesem Bereich eine als Fortpflanzungs- und Ruhestätte geeignete Streuobstwiese relativ großflächig durchquert kann nicht ausgeschlossen werden, dass der von dem Vorhaben betroffene Bereich eine signifikante Bedeutung für die Lokalspopulation aufweist.

g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?**

ja nein

12 A_{CEF} – Anlage von Optimalhabitaten thermo- und xerophiler Arten: Mithilfe von Totholzhaufen, Sandlinsen und Gesteinsstrukturen werden Optimalhabitate für die Zauneidechse hergestellt. Diese gleichen zerstörte Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus und können bedingt durch ihre hohe Strukturvielfalt und artspezifische Auslegung mehr Individuen beherbergen als die meisten natürlichen Standorte. Die Maßnahme betrifft die Bereiche **Rep7, Rep8, Rep14, Rep16, Rep20, Rep24**.

Insgesamt kann mithilfe der Maßnahme 12 A_{CEF} die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte erhalten bleiben.

Eine detaillierte Beschreibung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sind der Unterlage 13 Anhang 2 zu entnehmen.

h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?**

ja nein

- Rep3: Keiner der Fundpunkte liegt im Bereich von Flächeninanspruchnahmen, allerdings kann bei Entfernungen von 13-30 m nicht ausgeschlossen werden, dass nicht doch Exemplare in die Bereiche direkter Flächeninanspruchnahmen einwandern könnten, zumal der Arbeitsstreifen hier auch Straßenböschungen entlang der K4142 beansprucht. Da diese ein geeignetes Habitat in kurzer Entfernung zu Fundpunkten darstellen, muss mit einzelnen Individuen im Bereich des Baufeldes gerechnet werden.
- Rep7: Zwei der Fundpunkte liegen im Bereich der Trasse bzw. des Arbeitsstreifens. Ein weiterer Nachweis liegt aus einer Entfernung von 20 m vor. Es kann daher nicht ausgeschlossen werden, dass sich einzelne Individuen dort auch zu Baubeginn aufhalten könnten. Somit kann eine Tötung im Zuge der Baufeldfreimachung, dem Aufschütten von Bodenmieten oder durch Baustellenverkehr nicht ausgeschlossen werden.
- Rep8: Einer der Fundpunkte liegt im Bereich des Arbeitsstreifens, während sechs weitere Nachweise in Entfernungen von unter 12 m beidseitig der Trasse gelangen. Es kann daher nicht ausgeschlossen werden, dass sich einzelne Individuen dort auch zu Baubeginn aufhalten könnten. Somit kann eine Tötung im Zuge der Baufeldfreimachung, dem Aufschütten von Bodenmieten oder durch Baustellenverkehr nicht ausgeschlossen werden.
- Rep14: Drei der Fundpunkte liegen im Bereich des Arbeitsstreifens. Weitere Nachweise liegen in einer Entfernung von 20-25 m vor. Es kann daher nicht ausgeschlossen werden, dass sich einzelne Individuen dort auch zu Baubeginn aufhalten könnten. Somit kann eine Tötung im Zuge der Baufeldfreimachung, dem Aufschütten von Bodenmieten oder durch Baustellenverkehr nicht ausgeschlossen werden.
- Rep16: Die Nachweise der Zauneidechsen gelangen 4-18 Meter südlich des Arbeitsstreifens. Zudem ist der direkt betroffene Bereich eine artenreiche Magerwiese, die der Zauneidechse ein geeignetes Habitat bieten. Es kann somit nicht ausgeschlossen werden, dass sich zu Baubeginn Individuen der Art im Baufeld aufhalten. Daher kann eine Tötung im Zuge der Baufeldfreimachung, dem Aufschütten von Bodenmieten oder durch Baustellenverkehr nicht ausgeschlossen werden.
- Rep17: Da zwei der Nachweise in einem Bereich liegen, in dem es zu Flächeninanspruchnahmen durch den Arbeitsstreifen des Vorhabens kommt, kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich einzelne Individuen dort auch zu Baubeginn aufhalten könnten. Daher kann eine Tötung im Zuge der Baufeldfreimachung, dem Aufschütten von Bodenmieten oder durch Baustellenverkehr nicht ausgeschlossen werden.
- Rep19: Da der Einzelnachweis genau in dem Bereich gelang, in dem es zu Flächeninanspruchnahmen durch den Arbeitsstreifen des Vorhabens kommt, kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich einzelne Individuen dort auch zu Baubeginn aufhalten könnten. Daher kann eine Tötung im Zuge der Baufeldfreimachung, dem Aufschütten von Bodenmieten oder durch Baustellenverkehr nicht ausgeschlossen werden.
- Rep20: Drei Exemplare der Art wurde in geringer Entfernung zum Vorhaben nachgewiesen (< 30 m). Da die Trasse zudem geeignetes Habitat in Form von Magerrasen, Hecken und Streubobstwiesen durchquert, muss davon ausgegangen werden, dass sich Tiere auch im Baufeld befinden können. Daher kann eine Tötung im Zuge der Baufeldfreimachung, dem Aufschütten von Bodenmieten oder durch Baustellenverkehr nicht ausgeschlossen werden. Zudem erstreckt sich der Magerrasen, auf dem die Tiere gefunden wurden, bis südlich des Eingriffsbereichs. Es kann daher nicht ausgeschlossen werden, dass dort ebenfalls Teile der Lokalpopulation leben.
- Rep24: Zwei juvenile Exemplare der Art wurden in geringer Entfernung zum Vorhaben nachgewiesen (< 30 m). Da die Trasse zudem geeignetes Habitat in Form von Streubobstwiesen an einem südlich ausgerichteten Hang durchquert, muss davon ausgegangen werden, dass sich Tiere auch im Baufeld befinden können. Daher kann eine Tötung im Zuge der Baufeldfreimachung, dem Aufschütten von Bodenmieten oder durch Baustellenverkehr nicht ausgeschlossen werden.
- Rep25: Im Zuge der Kartierungen wurden Individuen beidseitig der Trasse nachgewiesen, teilweise in sehr geringer Distanz wie etwa im Bereich des Voppengrabens mit 6-7 m Entfernung. Daher muss mit Zauneidechsen auch im geplanten Baufeld gerechnet werden. Im Zuge baulicher Aktivitäten wie der Baufeldfreimachung, dem Aufschütten von Bodenmieten und durch Baustellenverkehr können Exemplare getötet werden. Zudem können Baugruben eine tödliche Fallenwirkung entfalten.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ja nein

Da die Konfliktbereiche Lebensräume darstellen, die von der dispersionsmüden Zauneidechse, je nach Ausstattung der näheren Umgebung, stark bis sehr stark frequentiert werden, kann eine signifikante Erhöhung des Tötungs- oder Verletzungsrisikos durch das Vorhaben nicht ausgeschlossen werden.

- c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

1 V – Umweltbaubegleitung: Die Umweltbaubegleitung überprüft die ordnungsgemäße Durchführung von artenschutzrechtlichen Maßnahmen. Zudem hilft sie dabei Individuen streng geschützter Tierarten aus Vergrämungsflächen (6 V) umzusiedeln, sollte sie dort welche finden.

Die Maßnahme betrifft die Bereiche **Rep3, Rep7, Rep8, Rep14, Rep16, Rep17, Rep19, Rep20, Rep24, Rep25**

6 V – Vergrämung: Eine unattraktive Gestaltung der Eingriffsflächen fördert die Abwanderung dort vorkommender, streng geschützter, Tierarten. Idealerweise kommen somit keine geschützten Arten mehr im Baufeld vor.

Die Maßnahme betrifft die Bereiche **Rep3, Rep7, Rep8, Rep14, Rep16, Rep17, Rep19, Rep20, Rep24, Rep25**.

7 V – Einseitig überwindbarer Amphibien- bzw. Reptilienschutzzaun: Der Zaun verhindert das Einwandern von Amphibien oder Reptilien in das Baufeld, um sie vor Unfällen zu bewahren. Gleichzeitig erlauben es Rampen, die vom Innern des Baufeldes am Zaun angelegt werden, dass sich Individuen, die sich noch im Baufeld befinden, in Sicherheit bringen können.

Die Maßnahme betrifft die Bereiche **Rep3, Rep7, Rep8, Rep14, Rep16, Rep17, Rep19, Rep20, Rep24, Rep25**.

Eine detaillierte Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen sind der Unterlage 13 Anhang 2 zu entnehmen.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ja nein

Generell gelten Zauneidechsen als nicht empfindlich gegenüber Lärm- und Lichtemissionen.

- Rep3: Die zu beanspruchende Fläche trennt die Rombachaue, Teillebensraum der Art in dem Gebiet, auf einer Länge von etwa 700 m von intensiv genutztem Ackerland. Da dieses in der Regel nicht als Habitat von der Zauneidechse genutzt wird und auf der anderen Seite des Vorhabens keine Fundpunkte vorliegen, kann eine Zerschneidung einer Population ausgeschlossen werden. Zudem würde eine potenzielle Trennung höchstens für eine Fortpflanzungssaison stattfinden. Populationsgenetische Auswirkungen sind deshalb nicht zu erwarten.
- Rep7: Zwar kann eine gewisse Trennwirkung der lokalen Population nicht ausgeschlossen werden, da die Trasse zwischen den Fundpunkten verläuft, allerdings wird diese keine beträchtliche Auswirkung haben. Die potenzielle Trennung findet höchstens für eine Brutsaison statt, populationsgenetische Auswirkungen sind deshalb nicht zu erwarten.

- Rep8: Zwar kann eine gewisse Trennwirkung der lokalen Population nicht ausgeschlossen werden, da die Trasse zwischen den Fundpunkten verläuft, allerdings wird diese keine beträchtliche Auswirkung haben. Die potenzielle Trennung findet höchstens für eine Fortpflanzungssaison statt. Populationsgenetische Auswirkungen sind deshalb nicht zu erwarten.
- Rep14: Zwar kann eine gewisse Trennwirkung der lokalen Population nicht ausgeschlossen werden, da die Trasse zwischen den Fundpunkten verläuft, allerdings wird diese keine beträchtliche Auswirkung haben. Die potenzielle Trennung findet höchstens für eine Fortpflanzungssaison statt. Populationsgenetische Auswirkungen sind deshalb nicht zu erwarten.
- Rep16: Die zu beanspruchende Fläche ist mit 1,8 ha nicht als gering anzusehen. Im räumlich-funktionalem Zusammenhang durchtrennt die temporäre Inanspruchnahme den Lebensraum der Lokalpopulation jedoch nicht.
- Rep17: Abgesehen von den beiden Nachweisen im östlichen Teil des Arbeitsstreifens gelangen keine weiteren Nachweise in diesem Bereich. Der Großteil der nachgewiesenen Individuen befindet sich in den offeneren Bereichen der Schneise, weiter östlich, weshalb eine signifikante Zerschneidung der Lokalpopulation ausgeschlossen werden kann.
- Rep19: Zudem befindet sich In diesem Bereich befindet sich keine reproduktive keine Population, die durch das Vorhaben temporär getrennt werden könnte.
- Rep20: Zwar kann eine gewisse Trennwirkung der lokalen Population nicht ausgeschlossen werden, da die Trasse den hier als Hauptlebensraum fungierenden Magerrasen durchschneidet, allerdings wird diese keine beträchtliche Auswirkung haben. Die potenzielle Trennung findet höchstens für eine Fortpflanzungssaison statt. Populationsgenetische Auswirkungen sind deshalb nicht zu erwarten.
- Rep24: Auch eine Trennwirkung der lokalen Population kann ausgeschlossen werden. Zudem ist der Eingriff nur temporär, so dass der Eingriffsbereich nach Fertigstellung von der lokalen Population wieder vollständig genutzt werden kann.
- Rep25: Eine Trennwirkung der lokalen Population kann ausgeschlossen werden. Zwar wurde bei einem Beifund ein Exemplar südlich der geplanten Trasse nachgewiesen, da es sich dabei allerdings um ein einzelnes adultes Individuum handelte, ist nicht davon auszugehen, dass sich ein signifikanter Teil der Population in dem Bereich aufhält. Zudem ist der Eingriff nur temporär, so dass der Eingriffsbereich nach Fertigstellung von der lokalen Population wieder vollständig genutzt werden kann.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

- sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.
- sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

1. Vorhaben bzw. Planung

Aufgrund gestiegener Nachfrage nach Energie wird die terranets bw eine Erdgasleitung (H₂-ready) bauen. Diese sogenannte Süddeutsche Erdgasleitung (SEL) soll von Lampertheim in Hessen über Heidelberg, Heilbronn, Ludwigsburg, Esslingen, Göppingen, Heidenheim bis nach Bissingen in Bayern verlaufen. Die SEL ist nach Planfeststellungsabschnitten (PFA I bis IV) eingeteilt. Die vier Abschnitte sind: Lampertheim-Viernheim (RP Darmstadt), Mannheim-Hüffenhardt (RP Karlsruhe), Siegelsbach-Esslingen a.N (RP Stuttgart) und Esslingen a.N. – Bissingen (RP Stuttgart). Die Länge des hier gegenständlichen Abschnitts PFA II beträgt ca. 62 km und führt komplett durch den Regierungsbezirk Karlsruhe.

Das Vorhaben ist geeignet die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen. Ob durch das Vorhaben die Verbotstatbestände erfüllt werden, wird im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung prognostiziert. Prüfgegenstand sind dabei alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Wirkungsbereich der PFA II (vgl. Unterlage 12, Kap. 2). Eine ausführliche technische Beschreibung des Vorhabens findet sich in Kap. 4 Unterlage 10 UVP-Bericht der Planfeststellungsunterlagen.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Baader Konzept (2022): Kartierbericht zu faunistischen Untersuchungen entlang der geplanten SEL
- DMT ES (2022/-23): Erläuterungsbericht Teil A zur technischen Planung der SEL
- Abfrage von Artenschutz-Daten bei den Unteren Naturschutzbehörden der Stadt Heidelberg sowie der Kreise Rhein-Neckar und Neckar-Odenwald

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input checked="" type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input checked="" type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Der Große Feuerfalter ist eine Charakterart von naturnahen mesophilen Offenlandtypen. Hauptlebensraum sind Feuchtwiesen, feuchte Grünlandbrachen, Hochstaudensäume, Weiden, Ackerbrachen, Wegränder und andere Ruderalstandorte (LUBW 2020). Die Art orientiert sich an besonderen Vegetationsstrukturen und eine hohe Strukturvielfalt begünstigt ihr Vorkommen. Als Wirtspflanzen dienen verschiedene Ampferarten (*Rumex* spp.), darunter vor allem der Riesen-Ampfer (*Rumex hydrolapathum*) und der Stumpfblättrige Ampfer (*Rumex obtusifolius*). Zur Eiproduktion ist ein reiches Nektarangebot nötig, wodurch es, je nach Habitatausstattung, dazu kommen kann, dass die juvenilen und adulten Tiere in verschiedenen Lebensräumen vorkommen (Petersen et al. 2003).

Der Große Feuerfalter weist im Süden Deutschlands pro Jahr in der Regel zwei Generationen auf, gelegentlich auch drei, wenn die Bedingungen stimmen. Die Flugzeit der Art dauert von Anfang Mai bis Mitte Juli, für die erste Generation, und von Anfang August bis etwa Ende September für die zweite Generation. Die letzte Generation eines Jahres überwintert überirdisch, eingewickelt in den Blättern der Wirtspflanzen.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Im Zuge der Kartierungen aus dem Jahr 2022 konnte der Große Feuerfalter auf zwei Untersuchungsflächen entlang der SEL eindeutig nachgewiesen werden. In Baden-Württemberg sind Vorkommen der Art in der Oberrheinebene und, durch Ausbreitungstendenzen der letzten Jahre, auch im Neckar-Tauberlandweit vermeldet. Die beiden Fundpunkte liegen etwa 6,5 km auseinander und lassen jeweils auf lokale Populationen im Umfeld schließen. Die Vorkommen befinden sich, entsprechend der ausgewählten Kartierflächen, beide in der Nähe der Trasse und ihrem Arbeitsstreifen bzw. zu BE-Flächen (< 50 m).

Nachweise Großer Feuerfalter:

- GF1: Zwischen Flinsbach und Helmstadt, südlich eines Abgrabungsbereiches und östlich der L 530 bzw. des Wollenbaches, wurde ein Exemplar in einer gewässerbegleitenden Hochstaudenflur nachgewiesen. Der Fundpunkt liegt etwa 35 m von den nächsten Vorhabenbestandteilen entfernt. Die Trasse durchquert im Konfliktbereich hauptsächlich Äcker, aber auch einen Teil der Hochstaudenflur, in dem der Artnachweis gelang.
- GF2: Südwestlich von Hüffenhardt wurde am Voppengraben ein Individuum nachgewiesen. Der Fundpunkt liegt nur etwa drei Meter nördlich des Arbeitsstreifens. Der Arbeitsstreifen verläuft in diesem Bereich durch Acker und Teile eines Ackerrandstreifens.

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Kartierung lässt eine Beurteilung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht zu. Auf Landesebene besitzt der Große Feuerfalter laut LUBW (2020) einen günstigen Erhaltungszustand.

3.4 Kartografische Darstellung

Die kartografische Darstellung der Fundpunkte erfolgt in Unterlage 10 Anhang 2.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ja nein

- GF1: Das Vorhaben verläuft quer durch einen linienförmige, gewässerbegleitende Hochstaudenflur. Diese kann potenziell als Fortpflanzungs- und Ruhestätte dienen. Allerdings wurde in diesem Bereich nur ein einzelnes vorbeifliegendes Exemplar gesichtet und keine Eier nachgewiesen. Da der Bereich grundsätzlich für eine spontane Besiedlung durch die Wirtspflanzen geeignet ist und Individuen der Art den Konfliktbereich aufsuchen, kann nicht ausgeschlossen werden, dass es bis zum Beginn des Vorhabens zu einer Besiedlung kommt.
- GF2: Durch das Vorhaben werden temporär signifikante Teile eines Bereichs mit Ruderalvegetation in Anspruch genommen. Da in dem Bereich an drei Terminen Imagos der Art, sowie Eier auf Ampferbeständen gefunden wurden, muss davon ausgegangen werden, dass Teile des betroffenen Bereichs als Fortpflanzungs- und Ruhestätte fungieren. Die in Anspruch genommenen Flächen werden nur temporär zerstört.

b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Die verschiedenen Ampfer-Wirtspflanzen bleiben im Umfeld der beiden Konfliktbereiche erhalten. Wenige Pflanzen können theoretisch eine lokale Population stützen. Weiterhin ist der Eingriff nur temporär. Nach Beendigung der Arbeiten wird auf den betroffenen Flächen der bisherige Biotopzustand wiederhergestellt. Zudem weist der Große Feuerfalter in den letzten Jahren eine starke Ausbreitungstendenz in den Kraichgau auf. Die Funktion des Raumes als Fortpflanzungs- und Ruhestätte bleibt erhalten.

c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Der Große Feuerfalter gilt gegenüber Störwirkungen als unempfindlich. Es ist nicht davon auszugehen, dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Wirkungsbereich der Lärm- und Lichtemissionen ihre Funktion einbüßen werden.

d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ja nein

(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Der geplante Neubau der Ferngasleitung ist ein Vorhaben, das gemäß § 15 BNatSchG zulässig ist. Den Verursacherpflichten wird nachgekommen. Die Eingriffsregelung wird in einem separaten Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) abgearbeitet (Unterlage 13).

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ja nein

Die Wirtspflanzen der Art kommen weiträumig auf feuchten bis mittelfeuchten Standorten vor, sie können spontan Bestände sowohl in der Landschaft als auch im Siedlungsbereich ausbilden. Somit kann davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion des Raumes erhalten bleibt.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ja nein

Es sind keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ja nein

- GF1: Es wurden keine Larvalphasen der Art in diesem Konfliktbereich nachgewiesen. Dennoch ist das betroffene Habitat, ein gewässerbegleitender Hochstaudensaum, potenziell geeignet spontan durch Wirtspflanzen des Großen Feuerfalter und daraufhin durch die Art selbst, besiedelt zu werden. Daher muss mit einer potenziellen Tötung im Zuge der Baufeldfreimachung gerechnet werden.
- GF2: Im Zuge der Kartierungen wurden Imagos und Eier der Art in einem ruderalen Ackersaum in drei Metern Entfernung zum Vorhaben nachgewiesen. Teile dieses Biotops werden durch das Vorhaben direkt beansprucht. Es ist daher davon auszugehen, dass sich Exemplare in den Larvalphasen zu Baubeginn noch im Baufeld befinden und während der Baufeldfreimachung getötet werden können.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ja nein

Die Konfliktbereiche stellen Lebensräume dar, die von dem Großen Feuerfalter frequentiert werden. Je nach Verfügbarkeit von Wirtspflanzen kann sich dabei eine hohe Anzahl an Larven auf relativ kleinem Raum zusammenfinden, welche dann wiederum betroffen sein könnten. Somit kann eine signifikante Erhöhung des Tötungs- oder Verletzungsrisikos durch das Vorhaben nicht ausgeschlossen werden.

- c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

1 V – Umweltbaubegleitung: Die Umweltbaubegleitung überprüft die ordnungsgemäße Durchführung von artenschutzrechtlichen Maßnahmen. Im Zuge der Baufeldfreimachung überprüft sie auch, ob das Baufeld frei von geschützten Arten ist. Zudem hilft sie dabei Individuen solcher Tierarten aus Vergrämungsflächen umzusiedeln, sollte sie dort welche finden.
Die Maßnahme betrifft die Bereiche **GF1 & GF2**

6 V – Vergrämung: Zur Vergrämung des Großen Feuerfalter werden in den Konfliktbereichen zu Beginn der Ausflugzeit der ersten Generation, also Anfang Mai, alle Exemplare von Ampferarten (Ausnahme Sauerampfer) aus dem Baufeld entfernt. Dadurch wird gewährleistet, dass die nun ausfliegenden Imagos ihre Eier auf Ampferpflanzen außerhalb des Baufeldes ablegen. Die Maßnahme muss durch die Umweltbaubegleitung (1 V) begleitet werden. Falls Puppen bzw. Larven der Art vorgefunden werden, sind diese abzusammeln. Potenziell abgesammelte Puppen müssen bis zum Schlupf der Imagos ge-

schützt werden.

Die Maßnahme betrifft die Bereiche **GF1 & GF2**

Eine detaillierte Beschreibung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sind der Unterlage 13 Anhang 2 zu entnehmen.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ja nein

Generell sind Tagfalter nicht empfindlich gegenüber Störwirkungen wie Lärm- und Lichtimmissionen. Auch eine Trennwirkung der lokalen Population kann ausgeschlossen werden. Zudem ist der Eingriff nur temporär, sodass der Eingriffsbereich nach Fertigstellung von der lokalen Population wieder vollständig genutzt werden kann.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

1. Vorhaben bzw. Planung

Aufgrund gestiegener Nachfrage nach Energie wird die terranets bw eine Erdgasleitung (H₂-ready) bauen. Diese sogenannte Süddeutsche Erdgasleitung (SEL) soll von Lampertheim in Hessen über Heidelberg, Heilbronn, Ludwigsburg, Esslingen, Göppingen, Heidenheim bis nach Bissingen in Bayern verlaufen. Die SEL ist nach Planfeststellungsabschnitten (PFA I bis IV) eingeteilt. Die vier Abschnitte sind: Lampertheim-Viernheim (RP Darmstadt), Mannheim-Hüffenhardt (RP Karlsruhe), Siegelsbach-Esslingen a.N (RP Stuttgart) und Esslingen a.N. – Bissingen (RP Stuttgart). Die Länge des hier gegenständlichen Abschnitts PFA II beträgt ca. 62 km und führt komplett durch den Regierungsbezirk Karlsruhe.

Das Vorhaben ist geeignet die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen. Ob durch das Vorhaben die Verbotstatbestände erfüllt werden, wird im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung prognostiziert. Prüfgegenstand sind dabei alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Wirkungsbereich der PFA II (vgl. Unterlage 12, Kap. 2). Eine ausführliche technische Beschreibung des Vorhabens findet sich in Kap. 4 Unterlage 10 UVP-Bericht der Planfeststellungsunterlagen.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Baader Konzept (2022): Kartierbericht zu faunistischen Untersuchungen entlang der geplanten SEL
- DMT ES (2022/-23): Erläuterungsbericht Teil A zur technischen Planung der SEL
- Abfrage von Artenschutz-Daten bei den Unteren Naturschutzbehörden der Stadt Heidelberg sowie der Kreise Rhein-Neckar und Neckar-Odenwald

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Der dämmerungsaktive Nachtkerzenschwärmer besiedelt feuchte bis trockene Ruderal- und Hochstaudenfluren an Bächen und Wiesengraben, feuchte Grünlandbrachen, niedrigwüchsige Röhrichte, Kies- und Schuttfluren, Windwurfflächen; lückige Unkrautgesellschaften an größeren Flussläufen; Böschungen und Dämme, Sand- und Kiesgruben, Steinbrüche, verwilderte Gärten sowie neu entstandene Brachflächen (Petersen et al. 2003).

Es sind v.a. sonnenexponierte, wärmebegünstigte Standorte von Bedeutung. Naturnahe Lebensräume treten heute in ihrer Bedeutung als Lebensraum stark zurück. Wesentlich ist, dass den Habitaten eine Dynamik innewohnt, die periodisch zur Neuentstehung konkurrenzarmer Offenlandstandorte mit Vorkommen der Nahrungspflanzen beiträgt. Zu erwarten oder belegt sind naturnahe Nachtkerzenschwärmerhabitate beispielsweise auf Kiesinseln und -bänken unregulierter Fließgewässer, in Bergrutschgebieten, auf Windwürfen in der Phase des Schmalblättrigen Weidenröschens oder in der natürlichen Zusammenbruchphase sehr alter Waldbestände (Hermann & Trautner 2011).

Auf der lokalen Maßstabebene werden geeignete Habitatpatches nach derzeitigem Kenntnisstand eher un-
stet besetzt. Rennwald (2005) betont, dass der Nachtkerzenschwärmer an den meisten Fundstellen „nur ein
einziges Mal oder das nächste Mal erst nach Jahren wieder nachgewiesen“ wird (vagabundierende Art). Die
Art ist ausgesprochen mobil und wenig standorttreu und kann dadurch in vergleichsweise kurzer Zeit neue
Populationen bilden, aber auch an bekannten Flugplätzen plötzlich wieder verschwinden.

Die Flugzeit der Falter reicht etwa von Mitte/Ende April bis Ende Juli. Fortpflanzungs- und Ruhestätte gemäß
§ 44 BNatSchG stimmen nach Trautner & Hermann (2011) bei dieser Art nicht notwendigerweise miteinander
überein. Die Imagos sind nicht dafür bekannt, regelmäßig von Lichtquellen angezogen zu werden, dies könnte
mit ihrer dämmerungsaktiven Lebensweise zusammenhängen (Trautner & Hermann 2011). Weiterhin kommt
der Nachtkerzenschwärmer auch in Großstädten vor, wie etwa Hamburg und Berlin, es ist also davon auszu-
gehen, dass nächtliche Lichtverschmutzung nur geringe Effekte auf die Art hat.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Im Zuge der Kartierungen aus dem Jahr 2022 konnte der Große Feuerfalter auf zwei Untersuchungsflächen entlang der SEL eindeutig nachgewiesen werden. In Baden-Württemberg sind Vorkommen der Art in der Oberrheinebene und, durch Ausbreitungstendenzen der letzten Jahre, auch im Neckar-Tauberlandweit vermeldet. Die beiden Fundpunkte liegen etwa 6,5 km auseinander und lassen jeweils auf lokale Populationen im Umfeld schließen. Die Vorkommen befinden sich, entsprechend der ausgewählten Kartierflächen, beide in der Nähe der Trasse.

Relevante Nachweispunkte Nachtkerzenschwärmer (Nks):

- Nks1: In der Aue des Rombachs, schräg gegenüber des Julius-Kühn-Instituts, westlich von Dossenheim, wurde ein Individuum des Nachtkerzenschwärmers nachgewiesen. Der Fundpunkt liegt in einer Entfernung von etwa 27 m zum Eingriffsbereich. Die Trasse durchquert in diesem Konfliktbereich hauptsächlich Acker und einen kleinen Streifen straßenbegleitender Saumvegetation. Die Rombach-
aue wird nicht beansprucht.
- Nks2: Auf einer Magerwiese zwischen dem Fluss Elsenz und dem Unterwerk Meckesheim an der Industriestraße in Meckesheim wurde ein Exemplar der Art nachgewiesen. Der Fundpunkt liegt etwa 18 m südlich des Eingriffsbereichs. Der Arbeitsstreifen der Trasse nimmt dabei, neben Ackerland, auch Teile der Magerwiese in Anspruch.
- Nks3: Am Lobbach, nordöstlich von Mönchzell, wurde ein einzelnes Exemplar in der bachbegleitenden Aue nachgewiesen. Der Fundpunkt liegt in einer Entfernung von etwa 15 m zum Eingriffsbereich. Die Trasse unterquert den Lobbach, es kommt zu Flächeninanspruchnahmen in den umliegenden Fettwiesen, nicht jedoch in der Bachaue selbst.
- Nks4: Zwischen Flinsbach und Helmstadt, südlich eines Abgrabungsbereiches und östlich der L 530 und des Wollenbaches, wurde ein Exemplar auf einer Fettwiese nachgewiesen. Der Fundpunkt liegt in einer Entfernung von etwa 42 m zum Eingriffsbereich. Die Trasse durchquert im Konfliktbereich hauptsächlich Acker, einen Teil einer Hochstaudenflur sowie Teile der Fettwiese in dem der Art-

nachweis gelang.

- Nks5: Südwestlich von Hüffenhardt wurde am Wollenbach ein Individuum nachgewiesen. Der Fundpunkt liegt nur etwa vier Meter westlich des Arbeitsstreifens. Der Arbeitsstreifen verläuft in diesem Bereich durch Acker und Teile eines Ackerrandstreifens.

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Kartierung lässt eine Beurteilung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht zu. Auf Landesebene besitzt der Große Feuerfalter laut LUBW (2020) einen günstigen Erhaltungszustand.

3.4 Kartografische Darstellung

Die kartographische Darstellung der Fundpunkte erfolgt in Unterlage 10 Anhang 2.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja nein

- Nks1: Das Vorhaben betrifft in diesem Konfliktbereich Ackerflächen, kleinflächig Saumvegetation und die K 4142. Die Rombachaue, die einen Standort für die Wirtspflanzen des Nachtkerzenschwärmers darstellt, ist nicht betroffen. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass sich die Wirtspflanze samt Nachtkerzenschwärmer spontan in der straßenbegleitenden Saumvegetation ausbreitet. Somit kann eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht eindeutig ausgeschlossen werden.
- Nks2: Das Vorhaben verläuft quer durch einen linienförmige, gewässerbegleitende Hochstaudenflur. Diese kann potenziell als Fortpflanzungs- und Ruhestätte dienen. Da der Bereich grundsätzlich für einen geeigneten Standort der Wirtspflanzen darstellt, können Individuen der Art den Konfliktbereich aufsuchen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass es bis zum Beginn der Bauarbeiten zu einer Besiedlung kommt.
- Nks3: Das Vorhaben betrifft in diesem Konfliktbereich Äcker, eine Intensivwiese, eine Fettweide mit einer Baugruppe und zwei Feldwege. Die Lobbachaue, die einen Lebensraum des Nachtkerzenschwärmers darstellt, ist nicht betroffen. Weiterhin ist nicht davon auszugehen, dass sich der Nachtkerzenschwärmer in die angrenzenden Flächen ausbreitet. Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist daher auszuschließen.
- Nks4: Das Vorhaben betrifft in diesem Konfliktbereich Äcker, Fettwiesen und einen Feldweg. Die Elsenzaue, die einen Lebensraum des Nachtkerzenschwärmers darstellt ist nicht betroffen. Weiterhin ist nicht davon auszugehen, dass sich der Nachtkerzenschwärmer in die angrenzenden Bereiche ausbreitet. Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist daher auszuschließen.
- Nks5: Im Zuge der Kartierung wurden Nachtkerzenschwärmer ausschließlich im Nahbereich von Gewässern gesichtet. Diese eher feuchten Standorte sind geeignet für verschiedene Weidenröschenarten (*Epilobium* spp.). Die Wollenbachaue selbst wird zwar nicht beansprucht, allerdings könnte es spontan auch zur Besiedlung des angrenzenden Ruderalstreifens kommen, welcher im Zuge der Bauarbeiten beansprucht wird. Somit kann eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht ausgeschlossen werden.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitats so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Es werden nur Teilbereiche potenzieller Habitats des Nachtkerzenschwärmers vom Vorhaben beansprucht. Zudem ist der Eingriff nur temporär. Nach Beendigung der Arbeiten werden die Biotope wiederhergestellt. Die Funktion des Raumes als Fortpflanzungs- und Ruhestätte bleibt erhalten.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Der Nachtkerzenschwärmer gilt gegenüber Störwirkungen als unempfindlich (Trautner & Hermann 2011). Er kann den an das Vorhaben angrenzenden Lebensraum und dessen umgebende Flächen nach wie vor als Fortpflanzungs- und Ruhestätte nutzen.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ja nein

Der geplante Neubau der Ferngasleitung ist ein Vorhaben, das gemäß § 15 BNatSchG zulässig ist. Den Verursacherpflichten wird nachgekommen. Die Eingriffsregelung wird in einem separaten Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) abgearbeitet (Unterlage 13).

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ja nein

Die Wirtspflanzen der Art haben keine hohen Standortansprüche und gelten als Pioniergewächse, die spontan Bestände sowohl in der Landschaft als auch im Siedlungsbereich ausbilden können. Somit kann davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion des Raumes erhalten bleibt.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ja nein

Es sind keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ja nein

- Nks1: An der Rombachau selbst kommt es zu keinen Eingriffen, allerdings werden angrenzend an die K 4142 zwei Randstreifen mit Saumvegetation in Anspruch genommen. Mit Hinblick auf den Pioniercharakter einiger Wirtspflanzen muss davon ausgegangen werden, dass sich Larvalformen des Nachtkerzenschwärmers zu Baubeginn dort aufhalten und im Zuge der Baufeldfreimachung getötet werden könnten.
- Nks2: In diesem Konfliktbereich wird ein Streifen eines gewässerbegleitenden Hochstaudensaumes in Anspruch genommen. In dem Streifen bzw. in nächster Nähe wurden Larvalformen des Nachtkerzenschwärmers nachgewiesen. Es ist davon auszugehen, dass sich sowohl Wirtspflanzen als auch Larvalformen der Art zu Baubeginn noch im Baufeld befinden und im Zuge der Baufeldfreimachung getötet werden können.
- Nks3: Das Vorhaben betrifft in diesem Bereich nur Flächen von Äckern, Fettwiesen, einen Einzelbaum und Feldwege. Die Lobbachau ist nicht betroffen. Es muss daher nicht mit flugunfähigen Larvalformen im Baufeld gerechnet werden. Zwar könnten einzelne Imagos vorkommen, diese können jedoch vor einer Gefahr wegfliegen. Somit ist in diesem Konfliktbereich nicht von einer Tötung auszugehen.
- Nks4: Das Vorhaben betrifft in diesem Bereich nur Flächen von Äckern und Fettwiesen. Die Elsenzaue ist nicht betroffen. Es muss daher nicht mit flugunfähigen Larvalformen im Baufeld gerechnet werden. Zwar könnten einzelne Imagos vorkommen, diese können jedoch vor einer Gefahr wegfliegen. Somit ist in diesem Konfliktbereich nicht von einer Tötung auszugehen.
- Nks5: Im Zuge der Kartierungen wurden Imagos und Eier der Art in der Wollenbachau in vier Metern Entfernung zum Vorhaben nachgewiesen. Diese grenzt direkt an die Ruderalvegetation, von der Teilbereiche durch das Vorhaben direkt beansprucht werden. Es ist daher davon auszugehen, dass sich Wirtspflanzen und Nachtkerzenschwärmer, vor allem die Larvalphasen, zu Baubeginn noch im Baufeld befinden und während der Baufeldfreimachung getötet werden.

b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?**

ja nein

- Nks1, Nks2, Nks5: Die Konfliktbereiche stellen Lebensräume dar, die vom Nachtkerzenschwärmer frequentiert werden. Je nach Verfügbarkeit von Wirtspflanzen kann sich dabei eine hohe Anzahl an Larven auf relativ kleinem Raum zusammenfinden, die dann betroffen sein könnten. Somit kann eine signifikante Erhöhung des Tötungs- oder Verletzungsrisikos durch das Vorhaben nicht ausgeschlossen werden.
- Nks3, Nks4: Der Vorhabenbereich stellt keine Lebensräume der Art dar. Es ist daher davon auszugehen, dass sich keine flugunfähigen Larvalformen im Baufeld befinden. Zwar könnten einzelne Imagos vorkommen, diese können jedoch vor einer Gefahr wegfliegen. Somit kann eine signifikante Erhöhung des Tötungs- oder Verletzungsrisikos durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

1 V – Umweltbaubegleitung: Die Umweltbaubegleitung überprüft die ordnungsgemäße Durchführung von artenschutzrechtlichen Maßnahmen. Im Zuge der Baufeldfreimachung überprüft sie auch ob das Baufeld frei von geschützten Arten ist. Zudem hilft sie dabei Individuen solcher Tierarten aus Vergrämungsflächen umzusiedeln, sollte sie dort welche finden.

Maßnahme betrifft die Bereiche **Nks1, Nks2 & Nks5**

6 V – Vergrämung: Zur Vergrämung des Nachtkerzenschwärmers werden in den Konfliktbereichen mit einem Jahr Vorlauf zum Vorhaben, vor Beginn der Ausflugzeit Ende April, alle Exemplare von Nachtkerzen und Weidenröschen aus dem Baufeld der Konfliktbereiche entfernt. Dadurch wird gewährleistet, dass die daraufhin ausfliegenden Imagos ihre Eier auf Wirtspflanzen außerhalb des Baufeldes ablegen. Die Maßnahme muss durch die Umweltbaubegleitung (1 V) begleitet und bis Vorhabenbeginn aufrecht erhalten werden, um eine Ausbreitung der Wirtspflanzen zu verhindern.

Maßnahme betrifft die Bereiche **Nks1, Nks2 & Nks5**

Eine detaillierte Beschreibung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sind der Unterlage 13 Anhang 2 zu entnehmen.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ja nein

Generell sind Nachtkerzenschwärmer unempfindlich gegenüber Störwirkungen wie Lärm- und Lichtimmissionen (Trautner & Hermann 2011). Auch eine Trennwirkung der lokalen Population kann ausgeschlossen werden. Zudem ist der Eingriff nur temporär, so dass der Eingriffsbereich nach Fertigstellung von der lokalen Population wieder vollständig genutzt werden kann.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

- nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.
 erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

- sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.
 sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

1. Vorhaben bzw. Planung

Aufgrund gesteigener Nachfrage nach Energie wird die terranets bw eine Erdgasleitung (H₂-ready) bauen. Diese sogenannte Süddeutsche Erdgasleitung (SEL) soll von Lampertheim in Hessen über Heidelberg, Heilbronn, Ludwigsburg, Esslingen, Göppingen, Heidenheim bis nach Bissingen in Bayern verlaufen. Die SEL ist nach Planfeststellungsabschnitten (PFA I bis IV) eingeteilt. Die vier Abschnitte sind: Lampertheim-Viernheim (RP Darmstadt), Mannheim-Hüffenhardt (RP Karlsruhe), Siegelsbach-Esslingen a.N (RP Stuttgart) und Esslingen a.N. – Bissingen (RP Stuttgart). Die Länge des hier gegenständlichen Abschnitts PFA II beträgt ca. 62 km und führt komplett durch den Regierungsbezirk Karlsruhe.

Das Vorhaben ist geeignet die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen. Ob durch das Vorhaben die Verbotstatbestände erfüllt werden, wird im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung prognostiziert. Prüfgegenstand sind dabei alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Wirkungsbereich der PFA II (vgl. Unterlage 12, Kap. 2). Eine ausführliche technische Beschreibung des Vorhabens findet sich in Kap. 4 Unterlage 10 UVP-Bericht der Planfeststellungsunterlagen.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Baader Konzept (2022): Kartierbericht zu faunistischen Untersuchungen entlang der geplanten SEL
- DMT ES (2022/-23): Erläuterungsbericht Teil A zur technischen Planung der SEL
Abfrage von Artenschutz-Daten bei den Unteren Naturschutzbehörden der Stadt Heidelberg sowie der Kreise Rhein-Neckar und Neckar-Odenwald

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input checked="" type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input checked="" type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Der Bluthänfling ist ein verbreiteter Brut- und Jahresvogel sowie regelmäßiger Durchzügler. Die Art zählt dabei zu den Kurz- bis Mittelstreckenziehern. Der Wegzug erfolgt zumeist von September bis November und der Heimzug von frühestens Februar bis Ende April. Außerdem kommt die Art auch als Wintergast in Deutschland vor. Die Überwinterungszahlen nehmen neuerdings zu (Bauer et al. 2005). Biotope des Bluthänflings sind sonnige, offene, mit Hecken, Sträuchern und jungen Nadelbäumen bewachsene Flächen mit kurzer, aber samentragender Krautschicht. Die Art kommt regelmäßig im Siedlungsbereich innerhalb von Gärten und Parkanlagen vor. Zur Brutzeit sind Bluthänflinge territorial, die Nahrungshabitate können aber über 1.000 m vom Nest entfernt liegen (ebd.). Die Nistplatzwahl erfolgt durch das Weibchen, wobei jedes Jahr neue Nistplätze gewählt werden. Auch zwischen Erst- und Zweitbrut erfolgt häufig ein Wechsel des Brutstandortes (ebd.). Die Art ist Frei-, Baum- bzw. Buschbrüter, seltener auch Bodenbrüter (BMVBS 2011). Das Nest wird in dichten Hecken und Büschen von Laub- und Nadelhölzern in einer Höhe von meist weniger als 2 m angelegt (Bauer et al. 2005). Ab Mai werden die Nistplätze besetzt. Die Hauptbrutzeit dauert von April bis September. Der Bluthänfling zeigt eine hohe Ortstreue (BMVBS 2011). Es werden 1-2, selten auch 3 Jahresbruten mit 4-6, seltener 3-8 Eiern durchgeführt. Auf die Brutdauer von 10-14 Tagen folgt eine Nestlingszeit von 12-17 Tagen. Bei Störungen verlassen die Küken das Nest auch bereits nach 9 Tagen. Nach Verlassen des Nestes werden die jungen Bluthänflinge noch 1-2 Wochen von den Altvögeln geführt (Bauer et al. 2005).

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Im Untersuchungsraum wurden 30 Brutpaare des Bluthänflings nachgewiesen. Zwei dieser Brutreviere sind potenziell vom Vorhaben betroffen.

Konflikte Bluthänfling (Hä):

- Hä-1: Ein Brutverdacht unmittelbar neben dem Baufeld in einer Feldhecke an einem Feldweg westlich des Dorfes Gauangeloch (Stadt Leimen).
- Hä-2: Ein Brutverdacht im Baufeld in einer Baumreihe an einem Feldweg südlich des Dorfes Kälbertshausen (Gemeinde Hüffenhardt - Neckar-Odenwald-Kreis).

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Kartierung lässt eine Beurteilung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht zu. In Baden-Württemberg ist der Bluthänfling mit 7.000 bis 10.000 Brutpaaren eine mittelhäufige Art (Bauer et al. 2016). Dennoch ist er stark gefährdet (RL 2).

3.4 Kartografische Darstellung

Die kartographische Darstellung der Fundpunkte erfolgt in Unterlage 10 Anlage 2.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ja nein

Durch die Baufeldräumungen werden bei beiden Konfliktbereichen Teile einer Gehölzstruktur entfernt, die als Fortpflanzungs- und Ruhestätte vom Bluthänfling genutzt werden. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden diese wiederhergestellt. Der Verlust ist somit rein baubedingt und damit temporär.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Bluthänflinge benötigen als Nahrungshabitat offene Flächen mit samentragender Krautschicht. Zu den Nahrungspflanzen der Art gehören u.a. Gräser (*Poaceae*), Ampfer (*Rumex sp.*), Skabiosen (*Skabiosa sp.*) und Wegerich (*Plantago sp.*) (MULNV & FÖA 2021). Der Bluthänfling ist somit nicht an seltene spezifische Pflanzenarten bzw. Biotope gebunden. Biotope die den Anforderungen als Nahrungshabitat der Vogelart entsprechen, sind in ausreichender Menge und Qualität im Umfeld vorhanden.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ja nein

(vgl. LANA stA „Arten- und Biotopschutz“: Ziffer I. 2. Der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Der Bluthänfling hat gem. Bernotat & Dierschke (2021) einen sMGI von D und weist damit eine geringe Empfindlichkeit gegenüber baubedingter Störwirkungen auf. Er kann die betroffene Gehölzstruktur sowie die Gehölzstruktur umgebenden offenen Flächen mit samentragender Krautschicht außerhalb des Baufeldes nach wie vor als Fortpflanzungs- und Ruhestätte bzw. Nahrungshabitat nutzen.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ja nein

Der geplante Neubau der Ferngasleitung ist ein Vorhaben, das gemäß § 15 BNatSchG zulässig ist. Den Verursacherpflichten wird nachgekommen. Die Eingriffsregelung wird in einem separaten Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) abgearbeitet (Unterlage 13).

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ja nein

Im direkten Umfeld befinden sich zahlreiche Gehölzstrukturen und Nahrungshabitate, die als Ausweichhabitate genutzt werden können. Somit ist der Bluthänfling nicht an seltene Biotopstrukturen gebunden. Es werden nur Teilbereiche der vom Bluthänfling genutzten Biotopstrukturen beansprucht. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die Biotope wiederhergestellt. Insgesamt wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen somit gewahrt.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ja nein

Es sind keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ja nein

Da im zu räumenden Baufeld bzw. dessen unmittelbaren Umgebung im Jahr 2022 an zwei Stellen ein Brutverdacht festgestellt wurde, kann es bei einer Baufeldräumung innerhalb der Brutzeit zu einer Verletzung oder Tötung der Art in diesen Bereichen kommen.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ja nein

Da im Einflussbereich der Planung in zwei Bereichen jeweils eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte vorliegt, kann nicht ausgeschlossen werden, dass Nester der Art im Wirkungsbereich liegen. Damit liegt eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos in diesen Bereichen vor.

- c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

1 V - Umweltbaubegleitung: Überprüfen des Baufeldes auf planungsrelevante Arten vor Baufeldfreimachung während der Brutzeit, sodass es zu keiner Verletzung oder Tötung der Art kommt.

5 V – Artenschutzrechtlich optimierter Bauablauf: Die Gehölze werden außerhalb der Brutzeit gerodet, sodass es zu keiner Verletzung oder Tötung der Art kommt. Die Maßnahme betrifft beide Bereiche.

Eine detaillierte Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen sind der Unterlage 13 Anhang 2 zu entnehmen.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ja nein

Wie in 4.1 c) beschrieben weist die Art eine geringe Empfindlichkeit gegenüber baubedingten Störwir-

kungen auf, daher sind erhebliche Störungen auszuschließen.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

1. Vorhaben bzw. Planung

Aufgrund gestiegener Nachfrage nach Energie wird die terranets bw eine Erdgasleitung (H₂-ready) bauen. Diese sogenannte Süddeutsche Erdgasleitung (SEL) soll von Lampertheim in Hessen über Heidelberg, Heilbronn, Ludwigsburg, Esslingen, Göppingen, Heidenheim bis nach Bissingen in Bayern verlaufen. Die SEL ist nach Planfeststellungsabschnitten (PFA I bis IV) eingeteilt. Die vier Abschnitte sind: Lampertheim-Viernheim (RP Darmstadt), Mannheim-Hüffenhardt (RP Karlsruhe), Siegelsbach-Esslingen a.N (RP Stuttgart) und Esslingen a.N. – Bissingen (RP Stuttgart). Die Länge des hier gegenständlichen Abschnitts PFA II beträgt ca. 62 km und führt komplett durch den Regierungsbezirk Karlsruhe.

Das Vorhaben ist geeignet die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen. Ob durch das Vorhaben die Verbotstatbestände erfüllt werden, wird im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung prognostiziert. Prüfgegenstand sind dabei alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Wirkungsbereich der PFA II (vgl. Unterlage 12, Kap. 2). Eine ausführliche technische Beschreibung des Vorhabens findet sich in Kap. 4 Unterlage 10 UVP-Bericht der Planfeststellungsunterlagen.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Baader Konzept (2022): Kartierbericht zu faunistischen Untersuchungen entlang der geplanten SEL
- DMT ES (2022/-23): Erläuterungsbericht Teil A zur technischen Planung der SEL
- Abfrage von Artenschutz-Daten bei den Unteren Naturschutzbehörden der Stadt Heidelberg sowie der Kreise Rhein-Neckar und Neckar-Odenwald

2. Schutz- und Gefährdungstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input checked="" type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input checked="" type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Die Feldlerche ist Kurz- bis Teilstreckenzieher und Standvogel. Das Zugverhalten dieser Art ist witterungsabhängig und die Überwinterung findet zumeist in West- und Südwesteuropa und zum Teil auch in Nordafrika statt (NLWKN 2011). Feldlerchen sind Charaktervögel in Acker- und Grünlandgebieten, Salzwiesen, Dünen und Dünentälern, Heiden und auch auf anderen Freiflächen wie Brandbereiche und Lichtungen (ebd.). Zumeist wird offenes Gelände mit weitgehend freiem Horizont besiedelt. Die Böden müssen trockenen bis wechselfeuchten und mit einer niedrigen sowie abwechslungsreich strukturierter Gras- und Krautschicht überzogen sein. Es wird darüber hinaus karge Vegetation mit offenen Stellen bevorzugt (Bauer et al. 2005). Zu Wald- und Siedlungsflächen wird ein Abstand von 60 – 120 m eingehalten, Einzellerscheinungen von Bäumen, Gebäuden oder auch Gebüsch werden hingegen akzeptiert (NLWKN 2011). Die Nahrung wird auf dem Boden aufgesammelt. Zum Nahrungsspektrum zählen Insekten, Spinnen, kleine Schnecken, Regenwürmer und im Winter vor allem pflanzliche Nahrung wie z. B. Getreidekörner, Sämereien, Keimlinge und zarte Blätter (ebd.). Typische Bruthabitate sind durch Ackerland oder extensive Weiden geprägt, wobei höhere Dichten in reich strukturierter Feldflur erreicht werden. Bevorzugt wird dabei Sommergetreide. In Wintergetreide, Raps, Hackfrüchten und Mais sind die Siedlungsdichten und der Brut-erfolg geringer. Das Nest wird am Boden angelegt. Optimale Bedingungen liegen bei einer Vegetationshöhe von 15-25 cm und einer Bodenbedeckung von 20-50 % vor. Spärlich bewachsene Flächen werden gerne als Landeplatz genutzt, von wo aus die Tiere dann in die deckungsreicheren Bestände laufen. Zumeist werden 2 Jahresbruten durchgeführt. Die Gelegegröße schwankt zwischen 2-5 Eiern. Nach einer Brutdauer von 11-12 Tagen werden die Jungvögel noch mindestens 15-20 Tage von den Adulten bis zur vollen Flugfähigkeit geführt. Erst ab einem Alter von 25-30 Tagen sind die Jungen unabhängig von den Altvögeln (Bauer et al. 2005). Die Hauptbrutzeit dauert von April bis Juli, zudem weist die Feldlerche zumeist eine hohe Ortstreue auf (BMVBS 2011). Die Feldlerche hat gem. Bernotat & Dierschke (2021) einen sMGI von D und weist damit eine geringe Empfindlichkeit gegenüber baubedingter Störwirkungen auf.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Im Untersuchungsraum wurden 254 Brutreviere der Feldlerche nachgewiesen. Davon liegen 37 Reviere innerhalb des Wirkbereiches und sind damit potenziell vom Vorhaben betroffen. Da der Untersuchungsraum überwiegend aus einer offenen Agrarlandschaft gebildet wird, kommen die Brutreviere der Feldlerche über den gesamten Trassenbereich verteilt vor. Ausgenommen sind hiervon ausschließlich die Ackerflächen in der Nähe zu den Siedlungsbereichen der Städte Ladenburg, Eppelheim, Heidelberg und Leimen sowie der Kleine Odenwald und dessen Umgebung.

Im restlichen Trassenbereich ist das Vorkommen der Feldlerche in Einzelvorkommen und Dichtezentren zu unterscheiden.

Im Untersuchungsraum kommen folgende Dichtezentren der Feldlerche (FI), die potenziell vom Vorhaben betroffen sind, vor:

- FI-1: Im Nordosten der Stadt Mannheim in der umliegenden Agrarlandschaft des Stadtteils Straßenheim befindet sich ein Dichtezentrum der Feldlerche und der Wiesenschafstelze. Im Wirkbereich des Vorhabens ist ein Brutrevier betroffen.
- FI-2: Zwischen der Gemeinde Heddesheim und der Stadt Ladenburg befindet sich ein Dichtezentrum der Feldlerche. Im Wirkbereich des Vorhabens sind drei Brutrevier betroffen.
- FI-3: Nordöstlich der Stadt Eppelheim befindet sich ein Dichtezentrum der Feldlerche und der Wiesenschafstelze. Im Wirkbereich des Vorhabens sind vier Brutreviere betroffen.
- FI-4: Nordöstlich des Siedlungsbereiches der Gemeinde Hüffenhardt (Neckar-Odenwald-Kreis) befindet sich ein Dichtezentrum der Feldlerche und der Wiesenschafstelze. Im Wirkbereich des Vorhabens sind neun Brutreviere betroffen.

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Kartierung lässt eine Beurteilung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht zu. In Baden-Württemberg ist die Feldlerche mit 85.000 bis 100.000 Brutpaaren eine häufige Art (Bauer et al. 2016). Dennoch ist sie gefährdet (RL 3). Der Erhaltungszustand hat sich in Baden-Württemberg im Vergleich zu 2007 weder verbessert noch verschlechtert.

3.4 Kartografische Darstellung

Die kartographische Darstellung der Fundpunkte erfolgt in Unterlage 10 Anlage 2.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?**

ja nein

Durch die Baufeldräumungen kann bei allen 37 Feldlerchenrevieren nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden, dass die betroffenen Offenlandbereiche als Nistplatz genutzt werden. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden diese wiederhergestellt. Der Verlust ist somit rein baubedingt und damit temporär.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?**

ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Zum Nahrungsspektrum der Feldlerche zählen Insekten, Spinnen, kleine Schnecken, Regenwürmer und im Winter vor allem pflanzliche Nahrung wie z. B. Getreidekörner, Sämereien, Keimlinge und zarte Blätter. Die Feldlerche ist somit für die Nahrungssuche nicht an seltene spezifische Biotope gebunden. Biotope die den Anforderungen als Nahrungshabitat der Vogelart entsprechen, sind bei allen 37 Brutrevieren in ausreichender Menge und Qualität im Umfeld vorhanden.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?**

ja nein

(vgl. LANA stA „Arten- und Biotopschutz“: Ziffer I. 2. Der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Die Feldlerche hat gem. Bernotat & Dierschke (2021) einen sMGI von D und weist damit eine geringe Empfindlichkeit gegenüber baubedingter Störwirkungen auf. Die Art kann die umliegenden Acker- und Wiesenflächen außerhalb des Baufeldes nach wie vor als Fortpflanzungs- und Ruhestätte sowie Nahrungshabitat nutzen.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**

ja nein

(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Der geplante Neubau der Ferngasleitung ist ein Vorhaben, das gemäß § 15 BNatSchG zulässig ist. Den Verursacherpflichten wird nachgekommen. Die Eingriffsregelung wird in einem separaten Landschafts-

pflegerischen Begleitplan (LBP) abgearbeitet (Unterlage 13).

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ja nein

Da der Untersuchungsraum überwiegend aus einer offenen Agrarlandschaft gebildet wird, ist in den meisten Bereichen von einem Ausweichen auszugehen, sodass die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte ohne CEF-Maßnahmen, auch vor dem Hintergrund des temporären Eingriffs, größtenteils erhalten bleibt. In diesem Zusammenhang ist auch nicht von einer erheblichen Störung auszugehen, die eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation bedingt.

In den Dichtezentren (Fe-1 bis Fe-4) ist jedoch davon auszugehen, dass potenzielle Ausweichbrutplätze schon belegt sind, sodass hier ein Ausweichen nicht mit Sicherheit möglich ist. Im Bereich der Dichtezentren kann die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nicht gewahrt werden.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ja nein

In intensiv genutzter Agrarlandschaft entstehen für die Feldlerche häufig Probleme durch zu hoch und dicht aufwachsende Vegetation und ein geringes Nahrungsangebot. Durch Nutzungsextensivierung von Intensiväckern und Anlage von Ackerbrachen (13 A_{CEF}) werden für die Feldlerche günstige Habitatbedingungen geschaffen.

Insgesamt kann die ökologische Funktion mit der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme (13 A_{CEF}) gewährleistet werden.

Die Maßnahme betrifft alle vier Dichtezentren (Fe-1 bis Fe-4).

Eine detaillierte Beschreibung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sind der Unterlage 13 Anhang 2 zu entnehmen.

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ja nein

Da im zu räumenden Baufeld bzw. dessen unmittelbaren Umgebung im Jahr 2022 an 37 Stellen ein Brutverdacht oder -nachweis festgestellt wurde, kann es bei einer Baufeldräumung innerhalb der Brutzeit zu einer Verletzung oder Tötung der Art in diesen Bereichen kommen.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ja nein

Da im Einflussbereich der Planung insgesamt 37 Brutreviere der Feldlerche vorliegen, kann nicht ausgeschlossen werden, dass Nester der Art in diesen Bereichen im Baufeld liegen. Damit liegt eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos in diesen Bereichen vor.

- c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

1 V - Umweltbaubegleitung: Überprüfen des Baufeldes auf planungsrelevante Arten vor Baufeldfreima-

chung während der Brutzeit, sodass es zu keiner Verletzung oder Tötung der Art kommt.

5 V - Artenschutzrechtlich optimierter Bauablauf: Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit zwischen Mitte März und Anfang August. Falls kein sofortiger Baustellenfortschritt erfolgt, sind die Flächen zwischen Baufeldräumung und Baubeginn durch regelmäßiges Grubbern in diesem Zeitraum vegetationslos zu halten, um das Baufeld für das Ansiedeln der Art unattraktiv zu gestalten.

Die Vermeidungsmaßnahmen betreffen alle 37 Feldlerchenreviere im Wirkungsbereich.
Eine detaillierte Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen sind der Unterlage 13 Anhang 2 zu entnehmen.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ja nein

Wie in 4.1 c) beschrieben weist die Art eine geringe Empfindlichkeit gegenüber baubedingten Störwirkungen auf, daher sind erhebliche Störungen auszuschließen.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

1. Vorhaben bzw. Planung

Aufgrund gestiegener Nachfrage nach Energie wird die terranets bw eine Erdgasleitung (H₂-ready) bauen. Diese sogenannte Süddeutsche Erdgasleitung (SEL) soll von Lampertheim in Hessen über Heidelberg, Heilbronn, Ludwigsburg, Esslingen, Göppingen, Heidenheim bis nach Bissingen in Bayern verlaufen. Die SEL ist nach Planfeststellungsabschnitten (PFA I bis IV) eingeteilt. Die vier Abschnitte sind: Lampertheim-Viernheim (RP Darmstadt), Mannheim-Hüffenhardt (RP Karlsruhe), Siegelsbach-Esslingen a.N (RP Stuttgart) und Esslingen a.N. – Bissingen (RP Stuttgart). Die Länge des hier gegenständlichen Abschnitts PFA II beträgt ca. 62 km und führt komplett durch den Regierungsbezirk Karlsruhe.

Das Vorhaben ist geeignet die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen. Ob durch das Vorhaben die Verbotstatbestände erfüllt werden, wird im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung prognostiziert. Prüfgegenstand sind dabei alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Wirkungsbereich der PFA II (vgl. Unterlage 12, Kap. 2). Eine ausführliche technische Beschreibung des Vorhabens findet sich in Kap. 4 Unterlage 10 UVP-Bericht der Planfeststellungsunterlagen.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Baader Konzept (2022): Kartierbericht zu faunistischen Untersuchungen entlang der geplanten SEL
- DMT ES (2022/-23): Erläuterungsbericht Teil A zur technischen Planung der SEL
- Abfrage von Artenschutz-Daten bei den Unteren Naturschutzbehörden der Stadt Heidelberg sowie der Kreise Rhein-Neckar und Neckar-Odenwald

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Der Gartenrotschwanz besiedelt bevorzugt reich strukturierte Dorflandschaften mit alten Obstwiesen und –weiden sowie Auengehölze, Feldgehölze, Alleen und lichte Mischwälder (Bauer et al. 2005).

Das Nest wird in Halbhöhlen in 2-3 m Höhe über dem Boden angelegt. Als Höhlenbrüter ist er auf Altbaumbestände angewiesen, gern werden aber auch künstliche Nisthilfen angenommen. Das Brutgeschäft beginnt ab Mitte April, mit einer 12-14 Tage langen Brutzeit. Nach 13-15 Tagen werden die Jungen flügge, das anschließende Führen der Jungen dauert lediglich weitere 7-8 Tage (ebd.). Der Raumbedarf zur Brutzeit beträgt lediglich etwa 1 ha (Flade 1994). Die Hauptbrutzeit dauert von April bis Juli, zudem weist diese Art eine geringe bis hohe Ortstreue auf (BMVBS 2011). Gartenrotschwänze sind typische Insektenfresser, die in der Kronenschicht der Bäume jagen. Am Boden werden Spinnen aufgenommen, sporadisch werden auch Beeren und Früchte gefressen (Bauer et al. 2005). Als Nahrungshabitat werden v.a. kurzwüchsige und spärliche Vegetation bzw. kurzwüchsige Wiesen genutzt (Martinez 2010).

Der Gartenrotschwanz hat gem. Bernotat & Dierschke (2021) einen sMGI von E und weist damit eine geringe Empfindlichkeit gegenüber baubedingter Störwirkungen auf.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Im Untersuchungsraum wurden 82 Brutpaare des Gartenrotschwanzes nachgewiesen. Vier dieser Brutreviere sind potenziell vom Vorhaben betroffen.

Konflikte Gartenrotschwanz (Gr):

- Gr-1: Ein Brutnachweis unmittelbar neben dem Baufeld in einer Hecke an einer Streuobstwiese zw. Gauangeloch (Stadt Leimen) und dem Wieslocher Ortsteil Schattenhausen ca. 170 m östlich der K 4160.
- Gr-2: Ein Brutnachweis im Arbeitsstreifen in einem kleinen Mischwald mit überwiegendem Laubbaumanteil zw. Gauangeloch (Stadt Leimen) und dem Wieslocher Ortsteil Schattenhausen ca. 320 m östlich der K 4160.
- Gr-3: Ein Brutverdacht in der Umgebung des Baufeldes in einer Streuobstwiese mit altem Baumbestand im Südwesten der Gemeinde Epfenbach.

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Kartierung lässt eine Beurteilung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht zu. In Baden-Württemberg ist der Gartenrotschwanz mit 15.000 bis 20.000 Brutpaaren eine häufige Art (Bauer et al. 2016). Er steht auf der Vorwarnliste (RL-BW V). Der Erhaltungszustand hat sich im Vergleich zu 2007 weder verbessert noch verschlechtert.

3.4 Kartografische Darstellung

Die kartografische Darstellung der Fundpunkte erfolgt in Unterlage 10 Anlage 2.

**4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG
(bau-, anlage- und betriebsbedingt)**

**4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
(§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ja nein

Durch die Baufeldräumungen werden bei Gr-2 Gehölzstrukturen entfernt, in denen ein brütendes Gartenrotschwanzpaar nachgewiesen wurde. Bei Gr-1 und Gr-3 kann nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden, dass die betroffenen Gehölzstrukturen als Nistplatz genutzt werden. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die Gehölzstrukturen zwar wiederhergestellt, jedoch ist der Gartenrotschwanz ein Halbhöhlenbrüter und auf Altbaumbestände angewiesen (Bauer et al. 2005).

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Gartenrotschwänze benötigen als Nahrungshabitat offene Flächen mit kurzwüchsiger und spärlicher Vegetation. Unter anderem werden daher frisch gemähte Wiesen von der Art genutzt. Der Gartenrotschwanz ist somit für die Nahrungssuche nicht an seltene spezifische Biotope gebunden. Biotope die den Anforderungen als Nahrungshabitat der Vogelart entsprechen, sind bei allen drei Brutrevieren in ausreichender Menge und Qualität im Umfeld vorhanden.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ja nein

(vgl. LANA stA „Arten- und Biotopschutz“: Ziffer I. 2. Der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Der Gartenrotschwanz hat gem. Bernotat & Dierschke (2021) einen sMGI von E und weist damit eine geringe Empfindlichkeit gegenüber baubedingter Störwirkungen auf. Er kann die umgebenden Flächen und Gehölze außerhalb des Baufeldes nach wie vor als Nahrungshabitat sowie Fortpflanzungs- und Ruhestätte nutzen.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ja nein

(vgl. BVerwG, UrT. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Der geplante Neubau der Ferngasleitung ist ein Vorhaben, das gemäß § 15 BNatSchG zulässig ist. Den Verursacherpflichten wird nachgekommen. Die Eingriffsregelung wird in einem separaten Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) abgearbeitet (Unterlage 13).

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ja nein

Im direkten Umfeld befinden sich zwar zahlreiche Gehölzstrukturen, jedoch ist der Gartenrotschwanz ein Halbhöhlenbrüter und dadurch an gewisse Strukturen gebunden. Es kann nicht davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte hier ohne weiteres erhalten bleibt.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen**

(CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?

ja nein

Der Gartenrotschwanz nimmt gern künstliche Nisthilfen an (Bauer et al. 2005). Bei allen betroffenen Revieren sind dafür geeignete Bäume im direkten Umfeld vorhanden. Durch das Anbringen von Nistkästen für den Gartenrotschwanz (14 A_{CEF}) können Ausweichhabitate für die Art gesichert werden. Eine Anlage von Nahrungshabitaten ist nicht notwendig, da genügend schütter bewachsene oder kurzwüchsige Biotopstrukturen außerhalb des Baufeldes vorhanden sind, die als Ausweichhabitate genutzt werden könnten.

Insgesamt kann die ökologische Funktion mit der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme (14 A_{CEF}) gewährleistet werden. Die Maßnahme betrifft alle Bereiche.

Eine detaillierte Beschreibung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sind der Unterlage 13 Anhang 2 zu entnehmen.

h) Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

a) Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?

ja nein

Da im zu räumenden Baufeld oder dessen unmittelbarer Umgebung im Jahr 2022 an drei Stellen ein Brutnachweis bzw. -verdacht festgestellt wurde, kann es bei einer Baufeldräumung innerhalb der Brutzeit zu einer Verletzung oder Tötung der Art in diesen Bereichen kommen.

b) Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?

ja nein

Da im Einflussbereich der Planung in drei Bereichen jeweils eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte vorliegt, kann nicht ausgeschlossen werden, dass Nester der Art im Wirkungsbereich liegen. Damit liegt eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos in diesen Bereichen vor.

c) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja nein

1 V - Umweltbaubegleitung: Überprüfen des Baufeldes auf planungsrelevante Arten vor Baufeldfreimachung während der Brutzeit, sodass es zu keiner Verletzung oder Tötung der Art kommt.

5 V - Artenschutzrechtlich optimierter Bauablauf: Die Gehölze werden außerhalb der Brutzeit gerodet, sodass es zu keiner Verletzung oder Tötung der Art kommt. Die Maßnahme betrifft alle Bereiche.

Eine detaillierte Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen sind der Unterlage 13 Anhang 2 zu entnehmen.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ja nein

Wie in 4.1 c) beschrieben weist die Art eine geringe Empfindlichkeit gegenüber baubedingten Störwirkungen auf, daher sind erhebliche Störungen auszuschließen.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

- nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.
 erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

- sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.
 sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

1. Vorhaben bzw. Planung

Aufgrund gestiegener Nachfrage nach Energie wird die terranets bw eine Erdgasleitung (H₂-ready) bauen. Diese sogenannte Süddeutsche Erdgasleitung (SEL) soll von Lampertheim in Hessen über Heidelberg, Heilbronn, Ludwigsburg, Esslingen, Göppingen, Heidenheim bis nach Bissingen in Bayern verlaufen. Die SEL ist nach Planfeststellungsabschnitten (PFA I bis IV) eingeteilt. Die vier Abschnitte sind: Lampertheim-Viernheim (RP Darmstadt), Mannheim-Hüffenhardt (RP Karlsruhe), Siegelsbach-Esslingen a.N (RP Stuttgart) und Esslingen a.N. – Bissingen (RP Stuttgart). Die Länge des hier gegenständlichen Abschnitts PFA II beträgt ca. 62 km und führt komplett durch den Regierungsbezirk Karlsruhe.

Das Vorhaben ist geeignet die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen. Ob durch das Vorhaben die Verbotstatbestände erfüllt werden, wird im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung prognostiziert. Prüfgegenstand sind dabei alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Wirkungsbereich der PFA II (vgl. Unterlage 12 Kap. 2). Eine ausführliche technische Beschreibung des Vorhabens findet sich in Kap. 4 Unterlage 10 UVP-Bericht der Planfeststellungsunterlagen.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Baader Konzept (2022): Kartierbericht zu faunistischen Untersuchungen entlang der geplanten SEL
- DMT ES (2022/-23): Erläuterungsbericht Teil A zur technischen Planung der SEL
- Abfrage von Artenschutz-Daten bei den Unteren Naturschutzbehörden der Stadt Heidelberg sowie der Kreise Rhein-Neckar und Neckar-Odenwald

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart

3.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen

Die Goldammer besiedelt halboffene bis offene, abwechslungsreiche Landschaften mit Büschen, Hecken und Gehölzen und /oder vielen Randlinien zwischen unterschiedlichen Vegetationshöhen, wie z.B. Waldränder und -lichtungen, niedrige und lückige Forstkulturen, Kahlschläge, Heckenlandschaften, abwechslungsreiche Feldflur mit Gehölzen und Buschgruppen, Windschutzstreifen und Baumreihen, aber auch an Rändern ländlicher Siedlungen und gut eingegrünter Einzelhöfe. Das Nest wird aus trockenen Grashalmen und Blättern meist am Boden versteckt in der Vegetation, vorzugsweise an Böschungen unter Grasbulten, angelegt, teilweise auch niedrig (< 1 m) in Büschen. Als Nahrung dienen der Goldammer neben vielfältigen Sämereien, Insekten und deren Larven sowie Spinnen. Die Ankunft im Brutgebiet erfolgt ab Mitte Februar bis weit in den März, wobei die Männchen zuerst im Brutgebiet ankommen. Es werden 1-2 Jahresbruten durchgeführt. Die Brutzeit beginnt in der Regel frühestens ab Mitte April bis spätestens Mitte August. (Bauer et al. 2005).

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Im Untersuchungsraum wurden 143 Brutpaare des Bluthänflings nachgewiesen. Elf dieser Brutreviere sind potenziell vom Vorhaben betroffen.

Konflikte Goldammer (G):

- G-1: Ein Brutnachweis im Baufeld in einem Laubmischwald einem Feldweg nordöstlich des Ortsteils Schattenhausen der Stadt Wiesloch etwa 450 m östlich der K4160.
- G-2: Ein Brutverdacht im Baufeld in einer Feldhecke an einem Feldweg nordöstlich des Ortsteils Schattenhausen der Stadt Wiesloch etwa 600 m östlich der K4160.
- G-3: Ein Brutverdacht im Baufeld in einem Feldgehölz in einer Ackerfläche nordöstlich des Ortsteils Schattenhausen der Stadt Wiesloch etwa 650 m östlich der K4160.
- G-4: Ein Brutverdacht im Baufeld in einer Feldhecke an einem Feldweg nordöstlich des Ortsteils Schattenhausen der Stadt Wiesloch etwa 550 m westlich des Kramerhofes.
- G-5: Ein Brutverdacht im Baufeld in einer Feldhecke an einer Streuobstwiese nordöstlich des Ortsteils Schattenhausen der Stadt Wiesloch etwa 480 m westlich des Kramerhofes.
- G-6: Ein Brutnachweis unmittelbar nördlich des Baufeldes in einer Feldhecke an einem Feldweg zwischen den Gemeinden Mauer und Meckesheim (Rhein-Neckar-Kreis) etwa 170 m östlich der B45.
- G-7: Ein Brutverdacht im Baufeld in einer Feldhecke an einem Feldweg südlich des Siedlungsbereiches der Gemeinde Spechbach (Rhein-Neckar-Kreis) etwa 300 m östlich der K4180.
- G-8: Ein Brutverdacht im Baufeld in einer Streuobstwiese südlich des Siedlungsbereiches der Gemeinde Effenbach (Rhein-Neckar-Kreis).
- G-9: Ein Brutverdacht im Baufeld in einem Gebüsch im äußersten Westen der Gemeinde Helmstadt-Bargen (Rhein-Neckar-Kreis) am Auerbach.
- G-10: Ein Brutverdacht im Baufeld in einer Feldhecke an den Bahngleisen unmittelbar südwestlich des Siedlungsbereiches von Helmstadt (Rhein-Neckar-Kreis) am Auerbach.
- G-11: Ein Brutverdacht unmittelbar neben dem Baufeld in einer Feldhecke südwestlich von Hüffenhardt am Voppengraben.

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Kartierung lässt eine Beurteilung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht zu. In Baden-Württemberg ist die Goldammer mit 130.000 bis 190.000 Brutpaaren eine häufige Art (Bauer et al. 2016). Dennoch steht sie in Baden-Württemberg auf der Vorwarnliste (RL V).

3.4 Kartografische Darstellung

Die kartographische Darstellung der Fundpunkte erfolgt in Unterlage 10 Anlage 2.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ja nein

Durch die Baufeldräumungen werden bei allen Konfliktbereichen Teile einer Gehölzstruktur entfernt, die als Fortpflanzungs- und Ruhestätte von der Goldammer genutzt werden. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden diese wiederhergestellt. Der Verlust ist somit rein baubedingt und damit temporär.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ja nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Goldammer benötigen als Nahrungshabitat offene Flächen mit samentragender Krautschicht. Als Nahrung dienen der Goldammer neben vielfältigen Sämereien, Insekten und deren Larven sowie Spinnen. Die Goldammer ist somit nicht an seltene spezifische Pflanzenarten bzw. Biotope gebunden. Biotope die den Anforderungen als Nahrungshabitat der Vogelart entsprechen, sind in allen elf betroffenen Bereichen ausreichender Menge und Qualität im Umfeld vorhanden.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ja nein
(vgl. LANA stA „Arten- und Biotopschutz“: Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Die Goldammer hat gem. Bernotat & Dierschke (2021) einen sMGI von D und weist damit eine geringe Empfindlichkeit gegenüber baubedingter Störwirkungen auf. Sie kann die betroffene Gehölzstruktur sowie die Gehölzstruktur umgebenden offenen Flächen mit samentragender Krautschicht außerhalb des Baufeldes in allen elf Bereichen nach wie vor als Fortpflanzungs- und Ruhestätte bzw. Nahrungshabitat nutzen.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ja nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Der geplante Neubau der Ferngasleitung ist ein Vorhaben, das gemäß § 15 BNatSchG zulässig ist. Den Verursacherpflichten wird nachgekommen. Die Eingriffsregelung wird in einem separaten Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) abgearbeitet (Unterlage 13).

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ja nein

Im direkten Umfeld befinden sich zahlreiche Gehölzstrukturen und Nahrungshabitate, die als Ausweichhabitate genutzt werden können. Somit ist die Goldammer nicht an seltene Biotopstrukturen gebunden. Es werden nur Teilbereiche der von der Goldammer genutzten Biotopstrukturen beansprucht. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die Biotope wiederhergestellt. Insgesamt wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen somit gewahrt.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ja nein

Es sind keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ja nein

Da im zu räumenden Baufeld bzw. dessen unmittelbaren Umgebung im Jahr 2022 an elf Stellen ein Brutverdacht oder -nachweis festgestellt wurde, kann es bei einer Baufeldräumung innerhalb der Brutzeit zu einer Verletzung oder Tötung der Art in diesen Bereichen kommen.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ja nein

Da im Einflussbereich der Planung in elf Bereichen jeweils eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte vorliegt, kann nicht ausgeschlossen werden, dass Nester der Art im Wirkungsbereich liegen. Damit liegt eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos in diesen Bereichen vor.

- c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

1 V - Umweltbaubegleitung: Überprüfen des Baufeldes auf planungsrelevante Arten vor Baufeldfreimachung während der Brutzeit, sodass es zu keiner Verletzung oder Tötung der Art kommt.

5 V – Artenschutzrechtlich optimierter Bauablauf: Die Gehölze werden außerhalb der Brutzeit gerodet, sodass es zu keiner Verletzung oder Tötung der Art kommt. Die Maßnahme betrifft beide Bereiche.

Eine detaillierte Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen sind der Unterlage 13 Anhang 2 zu entnehmen.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ja nein

Wie in 4.1 c) beschrieben weist die Art eine geringe Empfindlichkeit gegenüber baubedingten Störwirkungen auf, daher sind erhebliche Störungen auszuschließen.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

- nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.
 erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

- sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.
 sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

1. Vorhaben bzw. Planung

Aufgrund gestiegener Nachfrage nach Energie wird die terranets bw eine Erdgasleitung (H₂-ready) bauen. Diese sogenannte Süddeutsche Erdgasleitung (SEL) soll von Lampertheim in Hessen über Heidelberg, Heilbronn, Ludwigsburg, Esslingen, Göppingen, Heidenheim bis nach Bissingen in Bayern verlaufen. Die SEL ist nach Planfeststellungsabschnitten (PFA I bis IV) eingeteilt. Die vier Abschnitte sind: Lampertheim-Viernheim (RP Darmstadt), Mannheim-Hüffenhardt (RP Karlsruhe), Siegelsbach-Esslingen a.N (RP Stuttgart) und Esslingen a.N. – Bissingen (RP Stuttgart). Die Länge des hier gegenständlichen Abschnitts PFA II beträgt ca. 62 km und führt komplett durch den Regierungsbezirk Karlsruhe.

Das Vorhaben ist geeignet die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen. Ob durch das Vorhaben die Verbotstatbestände erfüllt werden, wird im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung prognostiziert. Prüfgegenstand sind dabei alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Wirkungsbereich der PFA II (vgl. Unterlage 12, Kap. 2). Eine ausführliche technische Beschreibung des Vorhabens findet sich in Kap. 4 Unterlage 10 UVP-Bericht der Planfeststellungsunterlagen.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Baader Konzept (2022): Kartierbericht zu faunistischen Untersuchungen entlang der geplanten SEL
- DMT ES (2022/-23): Erläuterungsbericht Teil A zur technischen Planung der SEL
- Abfrage von Artenschutz-Daten bei den Unteren Naturschutzbehörden der Stadt Heidelberg sowie der Kreise Rhein-Neckar und Neckar-Odenwald

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input checked="" type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input checked="" type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Der Grauspecht ist ein Standvogel, der im Winter oft in günstigere Gebiete abwandert. Grauspechte bevorzugen reich gegliederte Landschaften mit einem hohen Anteil an offenen Flächen als Lebensraum. Sie siedeln in alten, strukturreichen Laub- und Mischwäldern mit Lichtungen, Lücken und Freiflächen. Auch Parkanlagen, Alleen, Friedhöfe und Feldgehölze sowie Auwälder oder Ufergehölze mit hohem Alt- und Totholzanteil werden ebenfalls besiedelt (Bauer et al. 2005). Neuerdings kommt die Art auch in degenerierten Moorbirkenwäldern vor. Von besonderer Wichtigkeit ist ein hoher Grenzlinienanteil innerhalb des Lebensraumes, dieser kann innen oder außen vorkommen (NLWKN 2009). Wichtig sind magere, ameisenreiche Offenflächen (z.B. Waldränder oder Streuobstwiesen) nahe der Brutstätte, da Puppen und Imagines von Ameisen die hauptsächliche Nahrungsquelle darstellen (Bauer et al. 2005). Die Brutreviere sind je nach Lebensraum zwischen 50-100 ha groß. Die Nestanlage erfolgt an Schwachstellen und Höhlen von Laub- und selten auch Nadelbäumen (ebd.). Der Grauspecht brütet in Baumhöhlen in einer Höhe von meistens 1,5 – 8 m. Dabei werden Laubbäume deutlich bevorzugt. Wichtig ist daher ein hoher Altholzanteil mit großem Angebot an morschen Holzsubstraten für die Anlage der Nisthöhle (NLWKN 2009). Die Höhlenbauaktivität beginnt teilweise bereits im Februar, frühestens aber Ende April (Bauer et al. 2005). Die Hauptbrutzeit dauert von April bis Juni, zudem weist diese Art eine hohe Ortstreue bis hohe Neststreue auf (BMVBS 2011). Die Gelege bestehen aus ca. 5 – 8 Eiern, die Brutzeit 14 – 17 und die Nestlingszeit 23 – 25 Tage (NLWKN 2009).

Als Hauptursachen für den Rückgang des Grauspechts gelten der Rückgang der Ameisennahrung (z.B. durch Eutrophierung), Lebensraumverlust durch die Ausräumung der Landschaft, wie die Beseitigung von Streuobstanlagen, Feldgehölzen und Hecken sowie Kältewinter mit langen Schneelagen, die insbesondere bei den Tieflandpopulationen gravierende Auswirkungen auf den Bruterfolg haben (Bauer et al. 2005).

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Im Untersuchungsraum wurden drei Brutreviere des Grauspechtes nachgewiesen. Eins dieser Brutreviere ist potenziell vom Vorhaben betroffen.

Konflikte Grauspecht (Gsp):

- Gsp-1: Ein Brutverdacht im Baufeld in einem Feldgehölz am Epfenbach an einer Streuobstwiese etwa 140 m südlich der K4279 südwestlich der Gemeinde Epfenbach (Rhein-Neckar-Kreis).

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Kartierung lässt eine Beurteilung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht zu. In Baden-Württemberg ist der Grauspecht mit 2.000 bis 2.800 Brutpaaren eine mittelhäufige Art (Bauer et al. 2016). Dennoch ist er stark gefährdet (RL 2).

3.4 Kartografische Darstellung

Die kartographische Darstellung der Fundpunkte erfolgt in Unterlage 10 Anlage 2

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ja nein

Durch die Baufeldräumungen werden Teile eines Feldgehölzes entfernt, die als Fortpflanzungs- und Ruhestätte vom Grauspecht genutzt werden. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass der Baum, welcher im Kartierjahr (2022) als Fortpflanzungs- und Ruhestätte diente, gerodet wird. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die Gehölzbestände größtenteils wiederhergestellt.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Der Grauspecht ernährt sich v. a. von Ameisen und hierbei eher von waldbewohnenden Arten. Zudem nutzt er auch Totholz auf der Suche nach Gliedertieren sowie Obst. Er kann in verschiedenen Waldgesellschaften auftreten. Wichtig sind ein hoher Anteil von Grenzlinien und Kleinstrukturen sowie ein hoher Totholzanteil. Nahrungs- (und Brut-) Habitate vom Grauspecht sind mittelalte und alte, lichte und strukturreiche Laub- sowie Mischwälder, Auwälder, Ufergehölze. In dichten, dunklen (ameisenarmen) Forsten fehlt er (Bauer et al. 2005, Glutz von Blotzheim et al. 1994: 930).

Der westlich gelegene Laubwald ist von der Planung unberührt. Von der Streuobstwiese, wird nur ein kleiner Teilbereich beansprucht. Biotope die den Anforderungen als Nahrungshabitat der Vogelart entsprechen, sind in ausreichender Menge und Qualität im Umfeld vorhanden.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ja nein

(vgl. LANA stA „Arten- und Biotopschutz“: Ziffer I. 2. Der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Der Grauspecht hat gem. Bernotat & Dierschke (2021) einen sMGI von C und weist damit eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber baubedingter Störwirkungen auf. Für ihn besteht in der Regel nur eine Betroffenheit, falls nicht nur Einzelindividuen, sondern Ansammlungen betroffen sind. Er hat eine Fluchtdistanz von 60 m. In diesem Abstand zum Baufeld kann die betroffene Gehölzstruktur nach wie vor vom Grauspecht genutzt werden. Auch außerhalb des Feldgehölzes liegen zahlreiche Gehölzbestände vor, die potenziell vom Grauspecht genutzt werden können (alte Laubbäume). Da der Grauspecht sich regelmäßig eine neue Höhle baut und dafür ausreichende alte Laubbäume im Umfeld zur Verfügung stehen, kann ein Ausweichen der Art garantiert werden. Auch Nahrungshabitate, die den Anforderungen der Vogelart entsprechen, sind in ausreichender Menge und Qualität im Umfeld vorhanden.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ja nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Der geplante Neubau der Ferngasleitung ist ein Vorhaben, das gemäß § 15 BNatSchG zulässig ist. Den Verursacherpflichten wird nachgekommen. Die Eingriffsregelung wird in einem separaten Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) abgearbeitet (Unterlage 13).

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene**

Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?

ja nein

Der Grauspecht baut sich regelmäßig eine neue Höhle. Im direkten Umfeld befinden sich ausreichende Gehölzstrukturen und Nahrungshabitate, die als Ausweichhabitate genutzt werden können. Es werden nur Teilbereiche der vom Grauspecht genutzten Biotopstrukturen beansprucht. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die Biotope wiederhergestellt. Insgesamt wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen somit gewahrt.

g) Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?

ja nein

Es sind keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

h) Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

a) Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?

ja nein

Da im zu räumenden Baufeld bzw. dessen unmittelbaren Umgebung im Jahr 2022 ein Brutverdacht festgestellt wurde, kann es bei einer Baufeldräumung innerhalb der Brutzeit zu einer Verletzung oder Tötung der Art in diesen Bereichen kommen.

b) Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?

ja nein

Da im Einflussbereich der Planung eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte vorliegt, kann nicht ausgeschlossen werden, dass Nester der Art im Wirkungsbereich liegen. Damit liegt eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos in diesen Bereichen vor.

c) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja nein

1 V - Umweltbaubegleitung: Überprüfen des Baufeldes auf planungsrelevante Arten vor Baufeldfreimachung während der Brutzeit, sodass es zu keiner Verletzung oder Tötung der Art kommt.

5 V – Artenschutzrechtlich optimierter Bauablauf: Die Gehölze werden außerhalb der Brutzeit gerodet, sodass es zu keiner Verletzung oder Tötung der Art kommt.

Eine detaillierte Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen sind der Unterlage 13 Anhang 2 zu entnehmen.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ja nein

Wie in 4.1 c) beschrieben weist die Art eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber baubedingten Störwirkungen auf. Für ihn besteht in der Regel nur eine Betroffenheit, falls nicht nur Einzelindividuen, sondern Ansammlungen betroffen sind. Da in dem betroffenen Bereich nur ein Einzelindividuum betroffen ist, sind erhebliche Störungen auszuschließen.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

- nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.
 erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

- sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.
 sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

1. Vorhaben bzw. Planung

Aufgrund gestiegener Nachfrage nach Energie wird die terranets bw eine Erdgasleitung (H₂-ready) bauen. Diese sogenannte Süddeutsche Erdgasleitung (SEL) soll von Lampertheim in Hessen über Heidelberg, Heilbronn, Ludwigsburg, Esslingen, Göppingen, Heidenheim bis nach Bissingen in Bayern verlaufen. Die SEL ist nach Planfeststellungsabschnitten (PFA I bis IV) eingeteilt. Die vier Abschnitte sind: Lampertheim-Viernheim (RP Darmstadt), Mannheim-Hüffenhardt (RP Karlsruhe), Siegelsbach-Esslingen a.N (RP Stuttgart) und Esslingen a.N. – Bissingen (RP Stuttgart). Die Länge des hier gegenständlichen Abschnitts PFA II beträgt ca. 62 km und führt komplett durch den Regierungsbezirk Karlsruhe.

Das Vorhaben ist geeignet die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen. Ob durch das Vorhaben die Verbotstatbestände erfüllt werden, wird im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung prognostiziert. Prüfgegenstand sind dabei alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Wirkungsbereich der PFA II (vgl. Unterlage 12, Kap. 2). Eine ausführliche technische Beschreibung des Vorhabens findet sich in Kap. 4 Unterlage 10 UVP-Bericht der Planfeststellungsunterlagen.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Baader Konzept (2022): Kartierbericht zu faunistischen Untersuchungen entlang der geplanten SEL
- DMT ES (2022/-23): Erläuterungsbericht Teil A zur technischen Planung der SEL
- Abfrage von Artenschutz-Daten bei den Unteren Naturschutzbehörden der Stadt Heidelberg sowie der Kreise Rhein-Neckar und Neckar-Odenwald

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Grünspecht	<i>Picus vidris</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Der Grünspecht ist ein ausgesprochener Kulturfolger, der in vielen vom Menschen geprägten Landschaftsräumen vorkommt: Parklandschaften, Offenland- und Wald-Mischlandschaften, Streuobstwiesen sowie auch städtische Grünanlagen. Er nutzt ebenfalls ein weites Spektrum an Brutbäumen mit einer Präferenz für Laubholzarten. Dabei werden auch Höhlen anderer Arten besetzt (Bauer et al. 2005). Hinsichtlich der Nahrung ist der Grünspecht dagegen spezialisiert; er ernährt sich vor allem von Ameisen, die größtenteils am Boden erbeutet werden. Im Winter werden z. T. auch andere Arthropoden sowie Regenwürmer und pflanzliche Nahrung aufgenommen. Das Angebot von mageren, ameisenreichen und offenen bis halboffenen Nahrungshabitaten (Randbiotope, Wald-, Wiesen-, Acker- und Wegränder, Böschungen etc.) kann deshalb ein Mangelfaktor sein (ebd.). Die Hauptbrutzeit dauert von März bis Juli, zudem weist diese Art eine hohe Orts- bis Nesttreue auf (BMVBS 2011). Ein Brutrevier kann je nach Habitatqualität eine Größe zwischen 300 und 500 ha erreichen. Die Brut erfolgt in 25-60 cm tiefen Nisthöhlen in einer Höhe von 2- 10 m in Bäumen (max. 18 m). Ein Gelege besteht aus 5 - 8 Eiern, bei frühem Gelegeverlust sind Nachgelege möglich. Die Brutzeit bis zum Schlupf der Jungvögel dauert 14 - 17 Tage. Die Nestlingszeit beträgt 23 - 27 Tage. Die Reviergröße liegt bei mehreren 100 m um den Brutplatz (vgl. Andretzke et al. 2005, LANUV 2007). Der Grünspecht ist ein Standvogel mit ausgeprägter Reviertreue. In der Regel entfernen sich auch die Jungvögel bei der Suche nach einem neuen Revier nicht weiter als 30 km von ihrem Brutort (NLWKN 2010).

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Im Untersuchungsraum wurden 44 Brutreviere des Grünspechts nachgewiesen. Zwei dieser Brutreviere sind potenziell vom Vorhaben betroffen.

Konflikte Grünspecht (Gü):

- Gü-1: Ein Brutverdacht unmittelbar neben dem Baufeld in einem Feldgehölz in einer Streuobstwiese etwa 240 m südlich der K4279 südwestlich der Gemeinde Epfenbach (Rhein-Neckar-Kreis).
- Gü-2: Ein Brutverdacht im Baufeld in einem Feldgehölz am „Oberer Hohegraben“ südlich des Dorfes Kälbertshausen (Gemeinde Hüffenhardt – Neckar-Odenwald-Kreis)

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Kartierung lässt eine Beurteilung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht zu. In Baden-Württemberg ist der Grünspecht mit 8.000 bis 11.000 Brutpaaren eine mittelhäufige Art (Bauer et al. 2016). Der Grünspecht ist ungefährdet (RL-Status *).

3.4 Kartografische Darstellung

Die kartographische Darstellung der Fundpunkte erfolgt in Unterlage 10 Anlage 2.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja nein

Durch die Baufeldräumungen werden in zwei Bereichen Teile eines Feldgehölzes entfernt, die als Fortpflanzungs- und Ruhestätte vom Grünspecht genutzt werden. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass der Baum, welcher im Kartierjahr (2022) als Fortpflanzungs- und Ruhestätte diente, gerodet wird. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die Gehölzbestände größtenteils wiederhergestellt.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?**

ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Als ausgesprochener Nahrungsspezialist ernährt sich der Grünspecht vor allem von Ameisen, die größtenteils am Boden erbeutet werden. Im Winter können auch andere Wirbellose sowie Regenwürmer und pflanzliche Nahrung aufgenommen werden. Als Kulturfolger bevorzugt der Grünspecht Lebensräume, die vom Menschen geprägt sind. Besiedelt werden Feldgehölze und Waldinseln in Parklandschaften, Randbereiche von Laub- und Mischwäldern, lichte Wälder, Streuobstwiesen sowie städtische Grünanlagen. Es werden nur kleine Teilbereiche der vom Grünspecht genutzten Flächen von der Planung temporär beansprucht. Biotope die den Anforderungen als Nahrungshabitat der Vogelart entsprechen, sind in beiden Bereichen in ausreichender Menge und Qualität im Umfeld vorhanden.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?**

ja nein

(vgl. LANA stA „Arten- und Biotopschutz“: Ziffer I. 2. Der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Der Grünspecht hat gem. Bernotat & Dierschke (2021) einen sMGI von D und weist damit eine geringe Empfindlichkeit gegenüber baubedingter Störwirkungen auf. Die betroffenen Gehölzstrukturen können nach wie vor vom Grünspecht genutzt werden. Auch außerhalb des Feldgehölzes liegen zahlreiche Gehölzbestände vor, die potenziell vom Grünspecht genutzt werden können (alte Laubbäume). Da der Grünspecht sich eine neue Höhle bauen kann und dafür ausreichende alte Laubbäume im Umfeld zur Verfügung stehen, kann ein Ausweichen der Art garantiert werden. Auch Nahrungshabitate, die den Anforderungen der Vogelart entsprechen, sind in ausreichender Menge und Qualität im Umfeld vorhanden.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**

ja nein

(vgl. BVerwG, Ur. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Der geplante Neubau der Ferngasleitung ist ein Vorhaben, das gemäß § 15 BNatSchG zulässig ist. Den Verursacherpflichten wird nachgekommen. Die Eingriffsregelung wird in einem separaten Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) abgearbeitet (Unterlage 13).

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?**

ja nein

Der Grünspecht kann sich eine neue Höhle bauen. Im direkten Umfeld befinden sich ausreichende Gehölzstrukturen und Nahrungshabitate, die als Ausweichhabitate genutzt werden können. Es werden nur Teilbereiche der vom Grünspecht genutzten Biotopstrukturen beansprucht. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die Biotope wiederhergestellt. Insgesamt wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen somit gewahrt.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?**

ja nein

Es sind keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ja nein

Da im zu räumenden Baufeld bzw. dessen unmittelbaren Umgebung im Jahr 2022 an zwei Stellen ein Brutverdacht festgestellt wurde, kann es bei einer Baufeldräumung innerhalb der Brutzeit zu einer Verletzung oder Tötung der Art in diesen Bereichen kommen.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ja nein

Da im Einflussbereich der Planung in zwei Bereichen jeweils eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte vorliegt, kann nicht ausgeschlossen werden, dass Nester der Art im Wirkungsbereich liegen. Damit liegt eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos in diesen Bereichen vor.

- c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

1 V - Umweltbaubegleitung: Überprüfen des Baufeldes auf planungsrelevante Arten vor Baufeldfreimachung während der Brutzeit, sodass es zu keiner Verletzung oder Tötung der Art kommt.

5 V – Artenschutzrechtlich optimierter Bauablauf: Die Gehölze werden außerhalb der Brutzeit gerodet, sodass es zu keiner Verletzung oder Tötung der Art kommt. Die Maßnahme betrifft beide Bereiche.

Eine detaillierte Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen sind der Unterlage 13 Anhang 2 zu entnehmen.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ja nein

Wie in 4.1 c) beschrieben weist die Art eine geringe Empfindlichkeit gegenüber baubedingten Störwirkungen auf, daher sind erhebliche Störungen auszuschließen.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

1. Vorhaben bzw. Planung

Aufgrund gestiegener Nachfrage nach Energie wird die terranets bw eine Erdgasleitung (H₂-ready) bauen. Diese sogenannte Süddeutsche Erdgasleitung (SEL) soll von Lampertheim in Hessen über Heidelberg, Heilbronn, Ludwigsburg, Esslingen, Göppingen, Heidenheim bis nach Bissingen in Bayern verlaufen. Die SEL ist nach Planfeststellungsabschnitten (PFA I bis IV) eingeteilt. Die vier Abschnitte sind: Lampertheim-Viernheim (RP Darmstadt), Mannheim-Hüffenhardt (RP Karlsruhe), Siegelsbach-Esslingen a.N (RP Stuttgart) und Esslingen a.N. – Bissingen (RP Stuttgart). Die Länge des hier gegenständlichen Abschnitts PFA II beträgt ca. 62 km und führt komplett durch den Regierungsbezirk Karlsruhe.

Das Vorhaben ist geeignet die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen. Ob durch das Vorhaben die Verbotstatbestände erfüllt werden, wird im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung prognostiziert. Prüfgegenstand sind dabei alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Wirkungsbereich der PFA II (vgl. Unterlage 12, Kap. 2). Eine ausführliche technische Beschreibung des Vorhabens findet sich in Kap. 4 Unterlage 10 UVP-Bericht der Planfeststellungsunterlagen.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Baader Konzept (2022): Kartierbericht zu faunistischen Untersuchungen entlang der geplanten SEL
- DMT ES (2022/-23): Erläuterungsbericht Teil A zur technischen Planung der SEL
- Abfrage von Artenschutz-Daten bei den Unteren Naturschutzbehörden der Stadt Heidelberg sowie der Kreise Rhein-Neckar und Neckar-Odenwald

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Hausssperling	<i>Passer domesticus</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Der Haussperling ist ein häufiger Brutvogel in Städten und Dörfern, auch an Einzelhöfen mit Pferde- und Kleintierhaltung. Bis vor wenigen Jahrzehnten war er in Europa die dominante Art im geschlossen bebauten Siedlungsbereich (Bauer et al. 2005). Die Nahrung besteht hauptsächlich aus Sämereien, vor allem von Getreide, aber auch von wild wachsenden Gräsern, Binsen, Gänsefuß, Knöterich, Miere u. a. Weiterhin werden auch grüne Pflanzenteile wie Knospen oder Haushaltsabfälle, Brot, Vogelfutter u. v. m. angenommen. Nestlinge werden zudem fast vollständig mit Insekten und deren Entwicklungsstadien gefüttert (ebd.). Nestbauaktivitäten können das ganze Jahr über beobachtet werden. Der Neststand ist vielseitig, z. B. in Höhlen, Spalten und tiefen Nischen an Bauwerken, in Baumhöhlen, aber auch als Untermieter in Storch- oder Greifvogelnestern. Höhlen werden als Brutstandort präferiert, bei Mangel an Höhlen werden aber auch Freinester angelegt. Nistkästen werden sehr gut angenommen. Das Gelege mit 4-6 Eiern wird 10-14 Tage bebrütet. Die Juvenilen verlassen dann nach 14-16 Tagen das Nest und werden noch etwa zwei Wochen von den Altvögeln geführt. Es werden 2-3 Jahresbruten durchgeführt (ebd.). Die Hauptbrutzeit dauert dabei von März bis September, zudem weist diese Art eine hohe Ortstreue auf (BMVBS 2011). Die Gefährdungsursachen für den Haussperling sind sehr vielfältiger Art. Unter anderem sind entscheidend: Die Ausräumung und Monotonisierung der Landschaft und Verdrängung der Landwirtschaft aus den Siedlungsbereichen, Modernisierung und verlustfreier Ablauf des Getreideanbaus, der Lagerung von Getreide und der Viehhaltung, sowie Umstellung auf Wintergetreide, übertriebene Reinlichkeit in Siedlungsbereichen, Sanierung von Gebäuden, Aufgabe der Kleintierhaltung, Zunahme der Bodenversiegelung und der drastische Rückgang von Öd- und Brachflächen im Winter. Durch die genannten Veränderungen kommt es für den Haussperling zu einem Verlust möglicher Brutplätze und zu Nahrungsempässen (Bauer et al. 2005).

Der Haussperling hat gem. Bernotat & Dierschke (2021) einen sMGI von E und weist damit eine geringe Empfindlichkeit gegenüber baubedingter Störwirkungen auf.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Im Untersuchungsraum wurden 180 Brutpaare des Haussperlings nachgewiesen. Eins dieser Brutreviere ist potenziell vom Vorhaben betroffen.

Konflikte Haussperling (H):

- H-1: Ein Brutverdacht unmittelbar neben dem Bau Feld in einem Nutz- und Ziergarten nordwestlich des Siedlungsgebietes der Stadt Ladenburg.

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Kartierung lässt eine Beurteilung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht zu. In Baden-Württemberg ist der Haussperling mit 400.000 bis 600.000 Brutpaaren eine sehr häufige Art (Bauer et al. 2016). Er steht auf der Vorwarnliste (RL-BW V). Der Erhaltungszustand hat sich im Vergleich zu 2007 weder verbessert noch verschlechtert.

3.4 Kartografische Darstellung

Die kartographische Darstellung der Fundpunkte erfolgt in Unterlage 10 Anlage 2.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ja nein

Im Einwirkungsbereich des Vorhabens wurde ein Brutverdacht der Haussperlings festgestellt. Bei der Bau- feldräumungen kann nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden, dass die betroffenen Gehölzstruktu- ren als Nistplatz genutzt werden. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die Gehölzstrukturen zwar wiederhergestellt, jedoch ist der Haussperling ein Höhlenbrüter und auf Altbaumbestände, Spalten oder tiefe Nischen i.d.R. angewiesen (Bauer et al. 2005).

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschä- digt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen un- bestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Haussperlinge benötigen als Nahrungshabitat offene Flächen mit samentragender Krautschicht. Zu den Nahrungspflanzen der Art gehören u.a. Gräser (*Poaceae*), Gänsefuß (*Chenopodium*) und Knöterich (*Persicaria*). Der Haussperling ist somit nicht an seltene spezifische Pflanzenarten bzw. Biotope gebun- den. Biotope die den Anforderungen als Nahrungshabitat der Vogelart entsprechen, sind in ausreichen- der Menge und Qualität im Umfeld vorhanden.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ja nein

(vgl. LANA stA „Arten- und Biotopschutz“: Ziffer I. 2. Der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Der Haussperling ist mit einem sMGI von E als störungsunempfindlich einzustufen. Er kann die umge- benden Flächen und Gehölze außerhalb des Baufeldes nach wie vor als Nahrungshabitat sowie Fort- pflanzungs- und Ruhestätte nutzen.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ja nein

Der geplante Neubau der Ferngasleitung ist ein Vorhaben, das gemäß § 15 BNatSchG zulässig ist. Den Verursacherpflichten wird nachgekommen. Die Eingriffsregelung wird in einem separaten Landschafts- pflegerischen Begleitplan (LBP) abgearbeitet (Unterlage 13).

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ja nein

Im direkten Umfeld befinden sich zwar zahlreiche Gehölzstrukturen, jedoch ist der Haussperling ein Höhlenbrüter und dadurch an gewisse Strukturen gebunden. Es kann nicht davon ausgegangen wer- den, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte hier ohne weiteres erhalten bleibt.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ja nein

Der Haussperling nimmt gern künstliche Nisthilfen an (Bauer et al. 2005). Bei dem betroffenen Revier sind dafür geeignete Bäume im direkten Umfeld vorhanden. Durch das Anbringen von Nistkästen für den Haussperling (15 A_{CEF}) können Ausweichhabitats für die Art gesichert werden. Eine Anlage von Nahrungshabitats ist nicht notwendig, da genügend Flächen mit samentragender Krautschicht außerhalb des Baufeldes vorhanden sind, die als Ausweichhabitats genutzt werden könnten. Insgesamt kann die ökologische Funktion mit der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme (15 A_{CEF}) gewährleistet werden.

Eine detaillierte Beschreibung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sind der Unterlage 13 Anhang 2 zu entnehmen.

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ja nein

Da im zu räumenden Baufeld oder dessen unmittelbarer Umgebung im Jahr 2022 an einer Stelle ein Brutverdacht festgestellt wurde, kann es bei einer Baufeldräumung innerhalb der Brutzeit zu einer Verletzung oder Tötung der Art in diesen Bereichen kommen.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ja nein

Da im Einflussbereich der Planung in eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte vorliegt, kann nicht ausgeschlossen werden, dass Nester der Art im Wirkungsbereich liegen. Damit liegt eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos in diesem Bereich vor.

- c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

1 V - Umweltbaubegleitung: Überprüfen des Baufeldes auf planungsrelevante Arten vor Baufeldfreimachung während der Brutzeit, sodass es zu keiner Verletzung oder Tötung der Art kommt.

5 V - Artenschutzrechtlich optimierter Bauablauf: Die Gehölze werden außerhalb der Brutzeit gerodet, sodass es zu keiner Verletzung oder Tötung der Art kommt.

Eine detaillierte Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen sind der Unterlage 13 Anhang 2 zu entnehmen.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ja nein

Wie in 4.1 c) beschrieben weist die Art eine geringe Empfindlichkeit gegenüber baubedingten Störwirkungen auf, daher sind erhebliche Störungen auszuschließen.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

- nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.
 erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

- sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.
 sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

1. Vorhaben bzw. Planung

Aufgrund gestiegener Nachfrage nach Energie wird die terranets bw eine Erdgasleitung (H₂-ready) bauen. Diese sogenannte Süddeutsche Erdgasleitung (SEL) soll von Lampertheim in Hessen über Heidelberg, Heilbronn, Ludwigsburg, Esslingen, Göppingen, Heidenheim bis nach Bissingen in Bayern verlaufen. Die SEL ist nach Planfeststellungsabschnitten (PFA I bis IV) eingeteilt. Die vier Abschnitte sind: Lampertheim-Viernheim (RP Darmstadt), Mannheim-Hüffenhardt (RP Karlsruhe), Siegelsbach-Esslingen a.N (RP Stuttgart) und Esslingen a.N. – Bissingen (RP Stuttgart). Die Länge des hier gegenständlichen Abschnitts PFA II beträgt ca. 62 km und führt komplett durch den Regierungsbezirk Karlsruhe.

Das Vorhaben ist geeignet die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen. Ob durch das Vorhaben die Verbotstatbestände erfüllt werden, wird im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung prognostiziert. Prüfgegenstand sind dabei alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Wirkungsbereich der PFA II (vgl. Unterlage 12, Kap. 2). Eine ausführliche technische Beschreibung des Vorhabens findet sich in Kap. 4 Unterlage 10 UVP-Bericht der Planfeststellungsunterlagen.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Baader Konzept (2022): Kartierbericht zu faunistischen Untersuchungen entlang der geplanten SEL
- DMT ES (2022/-23): Erläuterungsbericht Teil A zur technischen Planung der SEL
- Abfrage von Artenschutz-Daten bei den Unteren Naturschutzbehörden der Stadt Heidelberg sowie der Kreise Rhein-Neckar und Neckar-Odenwald

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart

3.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen

Die Klappergrasmücke ist ein Langstreckenzieher. Der Heimzug ist zwischen Anfang April bis Ende Mai. Sie besiedelt eine Vielzahl verschiedener Landschaftstypen. Hierzu zählt insbesondere halboffenes bis offenes Gelände mit Feldgehölzen und Buschgruppen. Sie ist auch in Böschungen, Dämmen, Trockenhängen, aufgelassenen Weinbergen, Waldrändern, jungen Fichten- und Kieferschonungen vorzufinden. Des Weiteren hat sie eine hohe Präsenz in Siedlungen sowohl in Parks als auch inmitten von Wohnblockzonen (Südbeck et al. 2005). Die Klappergrasmücke ist ein Freibrüter und legt ihre Nester in niedrige Büsche, Dornsträucher und kleine Koniferen. Die Brutperiode ist zwischen Anfang Mai und Mitte Juli. Die Gelege bestehen aus 3 bis 6 Eiern. Die Brut- und Nestlingsdauer beträgt jeweils 11-14 Tage. Der Wegzug beginnt im August (ebd.). Zu den Gefährdungsfaktoren gehört v.a. die Veränderung der Heckenstruktur von Niederhecken hin zu durchgewachsenen Baumhecken (Bauer et al. 2013).

Die Klappergrasmücke hat gem. Bernotat & Dierschke (2021) einen sMGI von E und weist damit eine geringe Empfindlichkeit gegenüber baubedingter Störwirkungen auf.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Im Untersuchungsraum wurden 14 Brutpaare der Klappergrasmücke nachgewiesen. Zwei dieser Brutreviere sind potenziell vom Vorhaben betroffen.

Konflikte Klappergrasmücke (Kg):

- Kg-1: Ein Brutverdacht im Baufeld in einem Gebüsch im Bereich einer Freileitungstrasse westlich der Gemeinde Heddesheim (Rhein-Neckar-Kreis).
- Kg-2: Ein Brutverdacht unmittelbar neben dem Baufeld in einem Zier- und Nutzgarten im Südwesten der Stadt Heidelberg an der Anschlussstelle B535 und L598.

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Kartierung lässt eine Beurteilung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht zu. In Baden-Württemberg ist die Klappergrasmücke mit 18.000 bis 25.000 Brutpaaren eine häufige Art (Bauer et al. 2016). Sie steht auf der Vorwarnliste (RL V).

3.4 Kartografische Darstellung

Die kartographische Darstellung der Fundpunkte erfolgt in Unterlage 10 Anlage 2.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?**

ja nein

Durch die Baufeldräumungen werden bei beiden Konfliktbereichen Teile einer Gehölzstruktur entfernt, die als Fortpflanzungs- und Ruhestätte von der Klappergrasmücke genutzt werden. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden diese wiederhergestellt. Der Verlust ist somit rein baubedingt und damit temporär.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ja nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Klappergrasmücken ernähren sich von Spinnen, Weichtieren, Beeren, Insekten und Larven und ist somit nicht an seltene spezifische Pflanzenarten bzw. Biotope gebunden. Biotope die den Anforderungen als Nahrungshabitat der Vogelart entsprechen, sind in ausreichender Menge und Qualität im Umfeld vorhanden.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ja nein
(vgl. LANA stA „Arten- und Biotopschutz“: Ziffer I. 2. Der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Die Klappergrasmücke hat gem. Bernotat & Dierschke (2021) einen sMGI von E und weist damit eine geringe Empfindlichkeit gegenüber baubedingter Störwirkungen auf. Sie kann die betroffene Gehölzstruktur sowie die Gehölzstruktur umgebenden Flächen außerhalb des Baufeldes nach wie vor als Fortpflanzungs- und Ruhestätte bzw. Nahrungshabitat nutzen.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ja nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz. 117 und 118)

Der geplante Neubau der Ferngasleitung ist ein Vorhaben, das gemäß § 15 BNatSchG zulässig ist. Den Verursacherpflichten wird nachgekommen. Die Eingriffsregelung wird in einem separaten Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) abgearbeitet (Unterlage 13).

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ja nein

Im direkten Umfeld befinden sich zahlreiche Gehölzstrukturen und Nahrungshabitate, die als Ausweichhabitate genutzt werden können. Somit ist die Klappergrasmücke nicht an seltene Biotopstrukturen gebunden. Es werden nur Teilbereiche der von der Klappergrasmücke genutzten Biotopstrukturen beansprucht. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die Biotope wiederhergestellt. Insgesamt wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen somit gewahrt.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ja nein

Es sind keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ja nein

Da im zu räumenden Baufeld bzw. dessen unmittelbaren Umgebung im Jahr 2022 an zwei Stellen ein Brutverdacht festgestellt wurde, kann es bei einer Baufeldräumung innerhalb der Brutzeit zu einer Verletzung oder Tötung der Art in diesen Bereichen kommen.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ja nein

Da im Einflussbereich der Planung in zwei Bereichen jeweils eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte vorliegt, kann nicht ausgeschlossen werden, dass Nester der Art im Wirkungsbereich liegen. Damit liegt eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos in diesen Bereichen vor.

- c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

1 V - Umweltbaubegleitung: Überprüfen des Baufeldes auf planungsrelevante Arten vor Baufeldfreimachung während der Brutzeit, sodass es zu keiner Verletzung oder Tötung der Art kommt.

5 V – Artenschutzrechtlich optimierter Bauablauf: Die Gehölze werden außerhalb der Brutzeit gerodet, sodass es zu keiner Verletzung oder Tötung der Art kommt. Die Maßnahme betrifft beide Bereiche.

Eine detaillierte Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen sind der Unterlage 13 Anhang 2 zu entnehmen.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ja nein

Wie in 4.1 c) beschrieben weist die Art eine geringe Empfindlichkeit gegenüber baubedingten Störwirkungen auf, daher sind erhebliche Störungen auszuschließen.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

- nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.
- erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

- sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.
- sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

1. Vorhaben bzw. Planung

Aufgrund gestiegener Nachfrage nach Energie wird die terranets bw eine Erdgasleitung (H₂-ready) bauen. Diese sogenannte Süddeutsche Erdgasleitung (SEL) soll von Lampertheim in Hessen über Heidelberg, Heilbronn, Ludwigsburg, Esslingen, Göppingen, Heidenheim bis nach Bissingen in Bayern verlaufen. Die SEL ist nach Planfeststellungsabschnitten (PFA I bis IV) eingeteilt. Die vier Abschnitte sind: Lampertheim-Viernheim (RP Darmstadt), Mannheim-Hüffenhardt (RP Karlsruhe), Siegelsbach-Esslingen a.N (RP Stuttgart) und Esslingen a.N. – Bissingen (RP Stuttgart). Die Länge des hier gegenständlichen Abschnitts PFA II beträgt ca. 62 km und führt komplett durch den Regierungsbezirk Karlsruhe.

Das Vorhaben ist geeignet die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen. Ob durch das Vorhaben die Verbotstatbestände erfüllt werden, wird im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung prognostiziert. Prüfgegenstand sind dabei alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Wirkungsbereich der PFA II (vgl. Unterlage 12 Kap. 2). Eine ausführliche technische Beschreibung des Vorhabens findet sich in Kap. 4 Unterlage 10 UVP-Bericht der Planfeststellungsunterlagen.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Baader Konzept (2022): Kartierbericht zu faunistischen Untersuchungen entlang der geplanten SEL
- DMT ES (2022/-23): Erläuterungsbericht Teil A zur technischen Planung der SEL
- Abfrage von Artenschutz-Daten bei den Unteren Naturschutzbehörden der Stadt Heidelberg sowie der Kreise Rhein-Neckar und Neckar-Odenwald

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Als Kulturfollower besiedelt der tagaktive Mäusebussard nahezu alle Lebensräume unserer Kulturlandschaft, sofern geeignete Baumbestände als Brutplatz vorhanden sind. Die Nester befinden sich in größeren geschlossenen Baumbeständen, aber auch in Feldgehölzen, Baumgruppen oder auf Einzelbäumen. Gejagt wird in der umliegenden Offenlandschaft. In optimalen Gegenden kann ein Brutpaar ein Jagdrevier von nur 1,5 km² Größe beanspruchen (LANUV 2013). Die Nahrung besteht aus tagaktiven Kleintieren wie Wühlmäusen, Spitzmäusen, Hamstern, Maulwürfen etc. Aufgrund häufig vorkommender Nahrungssuche an Straßen nach Aas, ist die Art eine besonders kollisionsgefährdete Art (Bauer et al. 2005). Mäusebussarde bilden monogame Saisonhehen, jedoch kommt es durch die hohe Reviertreue auch häufig zu Dauerehen. Die Revierbesetzung erfolgt bei günstigen klimatischen Bedingungen bereits ab Januar. Das Nest wird in Nadel- und Laubbäumen in 2-30 m Höhe angelegt. Der Legebeginn erfolgt meist zwischen Mitte März und Mitte Mai (ebd.). Die Hauptbrutzeit wird allerdings insgesamt von Februar bis Juli angegeben, dabei weist diese Art eine hohe Ortstreue auf (BMVBS 2011).

Der Mäusebussard hat gem. Bernotat & Dierschke (2021) einen sMGI von C und weist damit nur eine Empfindlichkeit gegenüber baubedingter Störwirkungen auf, wenn Ansammlungen betroffen sind.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Im Untersuchungsraum wurden 28 Brutpaare des Mäusebussards nachgewiesen. Eins dieser Brutreviere ist potenziell vom Vorhaben betroffen.

Konflikte Mäusebussard (Mb):

- Mb-1: Ein Brutverdacht unmittelbar neben dem Baufeld in einem gewässerbegleitenden Auwaldstreifen des Schwarzbaches südöstlich des Siedlungsbereiches des Ortsteils Helmstadt (Gemeinde Helmstadt-Bargen)

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Kartierung lässt eine Beurteilung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht zu. In Baden-Württemberg ist der Mäusebussard mit 11.000 bis 15.000 Brutpaaren eine häufige Art (Bauer et al. 2016). Er gilt in Deutschland und Baden-Württemberg als ungefährdet.

3.4 Kartografische Darstellung

Die kartographische Darstellung der Fundpunkte erfolgt in Unterlage 10 Anlage 2.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja nein

Das Mäusebussardrevier liegt zwar unmittelbar am Baufeld, jedoch wird das als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzte Gehölz geschlossen gequert, sodass die Struktur vollständig erhalten bleibt. Durch die Baufeldräumungen werden keine Gehölzstrukturen entfernt, die als Fortpflanzungs- und Ruhestätte

von dem Mäusebussard genutzt werden.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ja nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Der Mäusebussard benötigt niedrigwüchsiges, lückiges Offenland mit Grenzlinien. Bevorzugt werden reich strukturierte Landschaften mit einem Mosaik aus Freiflächen und Waldstücken. Biotope die den Anforderungen als Nahrungshabitat der Vogelart entsprechen, sind in allen elf betroffenen Bereichen ausreichender Menge und Qualität im Umfeld vorhanden.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ja nein
(vgl. LANA stA „Arten- und Biotopschutz“: Ziffer I. 2. Der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Der Mäusebussard hat gem. Bernotat & Dierschke (2021) einen sMGI von C und weist damit nur eine Empfindlichkeit gegenüber baubedingter Störwirkungen auf, wenn Ansammlungen betroffen sind. Da in diesem Bereich nur ein Brutpaar der Art nachgewiesen wurde, können baubedingte Störung der Art an dieser Stelle ausgeschlossen werden.

Er kann die betroffene Gehölzstruktur sowie die umgebende Landschaft mit einem Mosaik aus Freiflächen und Waldstücken außerhalb des Baufeldes nach wie vor als Fortpflanzungs- und Ruhestätte bzw. Nahrungshabitat nutzen.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Durch die geschlossene Bauweise sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ja nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Der geplante Neubau der Ferngasleitung ist ein Vorhaben, das gemäß § 15 BNatSchG zulässig ist. Den Verursacherpflichten wird nachgekommen. Die Eingriffsregelung wird in einem separaten Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) abgearbeitet (Unterlage 13).

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ja nein

vgl. Punkte 4.1 a), b), c).

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ja nein

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ja nein

Da die Gehölzstruktur, in der eine potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Mäusebussards vorliegt, nicht von der Baufeldräumung betroffen ist, kann eine Verletzung oder Tötung der Art ausgeschlossen werden

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ja nein

Da die Gehölzstruktur, in der eine potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Mäusebussards vorliegt, nicht von der Baufeldräumung betroffen ist, kann ausgeschlossen werden, dass Nester der Art im Wirkungsbereich liegen. Damit liegt keine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos in diesen Bereichen vor.

- c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Durch die geschlossene Bauweise sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ja nein

Wie in 4.1 c) beschrieben weist die Art eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber baubedingten Störwirkungen auf. Für ihn besteht in der Regel nur eine Betroffenheit, falls nicht nur Einzelindividuen, sondern Ansammlungen betroffen sind. Da in dem betroffenen Bereich nur ein Einzelindividuum betroffen ist, sind erhebliche Störungen auszuschließen.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Durch die geschlossene Bauweise sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

- nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.
- erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

- sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.
- sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

1. Vorhaben bzw. Planung

Aufgrund gestiegener Nachfrage nach Energie wird die terranets bw eine Erdgasleitung (H₂-ready) bauen. Diese sogenannte Süddeutsche Erdgasleitung (SEL) soll von Lampertheim in Hessen über Heidelberg, Heilbronn, Ludwigsburg, Esslingen, Göppingen, Heidenheim bis nach Bissingen in Bayern verlaufen. Die SEL ist nach Planfeststellungsabschnitten (PFA I bis IV) eingeteilt. Die vier Abschnitte sind: Lampertheim-Viernheim (RP Darmstadt), Mannheim-Hüffenhardt (RP Karlsruhe), Siegelsbach-Esslingen a.N (RP Stuttgart) und Esslingen a.N. – Bissingen (RP Stuttgart). Die Länge des hier gegenständlichen Abschnitts PFA II beträgt ca. 62 km und führt komplett durch den Regierungsbezirk Karlsruhe.

Das Vorhaben ist geeignet die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen. Ob durch das Vorhaben die Verbotstatbestände erfüllt werden, wird im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung prognostiziert. Prüfgegenstand sind dabei alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Wirkungsbereich der PFA II (vgl. Unterlage 12 Kap. 2). Eine ausführliche technische Beschreibung des Vorhabens findet sich in Kap. 4 Unterlage 10 UVP-Bericht der Planfeststellungsunterlagen.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Baader Konzept (2022): Kartierbericht zu faunistischen Untersuchungen entlang der geplanten SEL
- DMT ES (2022/-23): Erläuterungsbericht Teil A zur technischen Planung der SEL
- Abfrage von Artenschutz-Daten bei den Unteren Naturschutzbehörden der Stadt Heidelberg sowie der Kreise Rhein-Neckar und Neckar-Odenwald

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Neuntöter bewohnen extensiv genutzte, halboffene Kulturlandschaften mit aufgelockertem, abwechslungsreichem Gebüschbestand und Einzelbäumen sowie insektenreichen Ruderal- und Saumstrukturen (Andretzke et al. 2005; MUNLV 2007). Ein Brutrevier kann je nach Habitatqualität eine Größe von 1-6 ha erreichen. Die Siedlungsdichte kann unter günstigen Bedingungen bis zu 2 Brutpaaren auf 10 ha betragen. Das Nest wird in dichten hoch gewachsenen Büschen, bevorzugt in Dornsträuchern (z.B. Brombeere, Schwarzdorn, Weißdorn etc.) in einer Höhe von 0,5 m bis 5 m angelegt (ebd.). Der Neuntöter ist ein Langstreckenzieher dessen Hauptüberwinterungsgebiete in Ost- und Süd-Afrika liegen. Die Art bildet monogame Saisonehen (Bauer et al. 2005). Die Hauptbrutzeit dauert von April bis Juli, zudem weist diese Art eine durchschnittliche Ortstreuung auf (BMVBS 2011).

Der Neuntöter hat gem. Bernotat & Dierschke (2021) einen sMGI von D und weist damit eine geringe Empfindlichkeit gegenüber baubedingter Störwirkungen auf.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Im Untersuchungsraum wurden 24 Brutpaare des Neuntötters nachgewiesen. Eins dieser Brutreviere ist potenziell vom Vorhaben betroffen.

Konflikte Neuntöter (Nt):

- Nt-1: Ein Brutnachweis unmittelbar neben dem Baufeld in einer gleisbegleitenden Feldhecke südöstlich des Siedlungsbereiches des Ortsteils Helmstadt (Gemeinde Helmstadt-Bargen)

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Kartierung lässt eine Beurteilung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht zu. In Baden-Württemberg ist der Neuntöter mit 10.000 bis 13.000 Brutpaaren eine häufige Art (Bauer et al. 2016). Er gilt in Deutschland und Baden-Württemberg als ungefährdet.

3.4 Kartografische Darstellung

Die kartographische Darstellung der Fundpunkte erfolgt in Unterlage 10 Anlage 2.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja nein

Das Neuntöterrevier liegt zwar unmittelbar am Baufeld, jedoch wird das als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzte Gehölz geschlossen gequert, sodass die Struktur vollständig erhalten bleibt. Durch die Baufeldräumungen werden keine Gehölzstrukturen entfernt, die als Fortpflanzungs- und Ruhestätte von dem Neuntöter genutzt werden.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ja nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Neuntöter benötigen kurzrasiges, lückiges Offenland mit Sitzwarten als Nahrungshabitat. Er ist somit nicht an seltene spezifische Pflanzenarten bzw. Biotope gebunden. Biotope die den Anforderungen als Nahrungshabitat der Vogelart entsprechen, sind in allen elf betroffenen Bereichen ausreichender Menge und Qualität im Umfeld vorhanden.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ja nein
(vgl. LANA stA „Arten- und Biotopschutz“: Ziffer I. 2. Der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Der Neuntöter hat gem. Bernotat & Dierschke (2021) einen sMGI von D und weist damit eine geringe Empfindlichkeit gegenüber baubedingter Störwirkungen auf. Er kann die betroffene Gehölzstruktur sowie die Gehölzstruktur umgebenden offenen Flächen mit samentragender Krautschicht außerhalb des Baufeldes nach wie vor als Fortpflanzungs- und Ruhestätte bzw. Nahrungshabitat nutzen.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Durch die geschlossene Bauweise sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ja nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Der geplante Neubau der Ferngasleitung ist ein Vorhaben, das gemäß § 15 BNatSchG zulässig ist. Den Verursacherpflichten wird nachgekommen. Die Eingriffsregelung wird in einem separaten Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) abgearbeitet (Unterlage 13).

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ja nein

vgl. Punkte 4.1 a), b), c).

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ja nein

Es sind keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ja nein

Da die Gehölzstruktur, in der eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Neuntöters vorliegt, nicht von der Baufeldräumung betroffen ist, kann eine Verletzung oder Tötung der Art ausgeschlossen werden

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ja nein

Da die Gehölzstruktur, in der eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Neuntöters vorliegt, nicht von der Baufeldräumung betroffen ist, kann ausgeschlossen werden, dass Nester der Art im Wirkungsbereich liegen. Damit liegt keine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos in diesen Bereichen vor.

- c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Durch die geschlossene Bauweise sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ja nein

Der Neuntöter hat gem. Bernotat & Dierschke (2021) einen sMGI von D und weist damit eine geringe Empfindlichkeit gegenüber baubedingter Störwirkungen auf. Es würde nur bei einem direkten Eingriff in die Fortpflanzungs- und Ruhestätte während der Brutzeit zu einer Störung kommen. Da die genutzte Gehölzstruktur außerhalb des Einflussbereichs der Planung liegt, kann eine Störung ausgeschlossen werden.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Durch die geschlossene Bauweise sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

- nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.
 erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

- sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.
- sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

1. Vorhaben bzw. Planung

Aufgrund gestiegener Nachfrage nach Energie wird die terranets bw eine Erdgasleitung (H₂-ready) bauen. Diese sogenannte Süddeutsche Erdgasleitung (SEL) soll von Lampertheim in Hessen über Heidelberg, Heilbronn, Ludwigsburg, Esslingen, Göppingen, Heidenheim bis nach Bissingen in Bayern verlaufen. Die SEL ist nach Planfeststellungsabschnitten (PFA I bis IV) eingeteilt. Die vier Abschnitte sind: Lampertheim-Viernheim (RP Darmstadt), Mannheim-Hüffenhardt (RP Karlsruhe), Siegelsbach-Esslingen a.N (RP Stuttgart) und Esslingen a.N. – Bissingen (RP Stuttgart). Die Länge des hier gegenständlichen Abschnitts PFA II beträgt ca. 62 km und führt komplett durch den Regierungsbezirk Karlsruhe.

Das Vorhaben ist geeignet die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen. Ob durch das Vorhaben die Verbotstatbestände erfüllt werden, wird im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung prognostiziert. Prüfgegenstand sind dabei alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Wirkungsbereich der PFA II (vgl. Unterlage 12, Kap. 2). Eine ausführliche technische Beschreibung des Vorhabens findet sich in Kap. 4 Unterlage 10 UVP-Bericht der Planfeststellungsunterlagen.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Baader Konzept (2022): Kartierbericht zu faunistischen Untersuchungen entlang der geplanten SEL
- DMT ES (2022/-23): Erläuterungsbericht Teil A zur technischen Planung der SEL
- Abfrage von Artenschutz-Daten bei den Unteren Naturschutzbehörden der Stadt Heidelberg sowie der Kreise Rhein-Neckar und Neckar-Odenwald

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input checked="" type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input checked="" type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart

3.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen

Als ursprünglicher Steppenbewohner bevorzugt das Rebhuhn Halboffenlandschaften und kleinräumig strukturierte Kulturlandschaften. Die Tiere besiedeln Ackerflächen, Brachen und Grünländer. Wesentliche Habitatrequisiten sind gliedernde Elemente in der Agrarlandschaft, wie Hecken, Gebüsche, Hochstaudenfluren, Feld- und Wegraine. Entscheidend für das Vorkommen sind ein ausreichendes Nahrungsangebot sowie günstige Versteckmöglichkeiten. Rebhühner sind tag- und dämmerungsaktiv (Bauer et al. 2005). Die Nahrungssuche erfolgt pickend und scharrend. Rebhühner ernähren sich überwiegend pflanzlich, während der Jungenaufzucht werden auch Insekten und Larven verzehrt (ebd.). Das Nest wird in Mulden am Boden und gut versteckt angelegt. Rebhühner leben nach der Paarbildung in einer monogamen Dauerehe. Nach einer etwa 23 - 25 Tage langen Brutzeit verlassen die Küken als Nestflüchter unmittelbar nach dem Schlupf das Nest. Nach bereits 13 - 14 Tagen sind die Jungtiere flugfähig, und ab der 5. Woche selbstständig. Die Kükensterblichkeit ist abhängig vom Nahrungsangebot und oftmals deutlich höher als 50 %. Der Familienverband („Kette“) bleibt bis zum Winter zusammen. Der Raumbedarf zur Brutzeit liegt bei mindestens 3 bis 5 ha pro Brutpaar (Flade 1994). Die Hauptbrutzeit dauert von April bis Juli, zudem weist diese Art eine durchschnittliche bis hohe Ortstreue auf (BMVBS 2011).

Das Rebhuhn hat gem. Bernotat & Dierschke (2021) einen sMGI von C und weist damit eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber baubedingter Störwirkungen auf.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Im Untersuchungsraum wurden drei Brutreviere des Rebhuhns nachgewiesen. Davon liegt ein Revier innerhalb des Wirkungsbereiches und ist damit potenziell vom Vorhaben betroffen.

Konflikte Rebhuhn (Re)

- Re-1: Ein Brutverdacht in einer Ackerfläche etwa 1 km nördlich des Siedlungsbereiches Bargaen (Gemeinde Helmstadt-Bargaen) und 2 km westlich von des Dorfes Kälbertshausen (Gemeinde Hüfenthal – Neckar-Odenwald-Kreis)

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Kartierung lässt eine Beurteilung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht zu. In Baden-Württemberg ist das Rebhuhn mit 700 bis 1.500 Brutpaaren eine mittelhäufige Art (Bauer et al. 2016). Dennoch ist sie vom Aussterben bedroht (RL 1).

3.4 Kartografische Darstellung

Die kartographische Darstellung der Fundpunkte erfolgt in Unterlage 10 Anlage 2.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja nein

Durch die Baufeldräumungen kann nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden, dass der betroffenen Offenlandbereich als Nistplatz von dem Rebhuhn genutzt wird. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden diese wiederhergestellt. Der Verlust ist somit rein baubedingt und damit temporär.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ja nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Zum Nahrungsspektrum des Rebhuhns gehören überwiegend Pflanzen, während der Jungenaufzucht werden auch Insekten und Larven verzehrt. Das Rebhuhn benötigt als Nahrungshabitat Flächen mit lückigem Bewuchs und guter Deckung. Biotope die den Anforderungen als Nahrungshabitat der Vogelart entsprechen, sind in ausreichender Menge und Qualität im Umfeld vorhanden.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ja nein
(vgl. LANA stA „Arten- und Biotopschutz“: Ziffer I. 2. Der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Das Rebhuhn hat gem. Bernotat & Dierschke (2021) einen sMGI von D und weist damit eine geringe Empfindlichkeit gegenüber baubedingter Störwirkungen auf. Die Art kann die umliegenden Acker- und Wiesenflächen außerhalb des Baufeldes nach wie vor als Fortpflanzungs- und Ruhestätte sowie Nahrungshabitat nutzen.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein
- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ja nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Der geplante Neubau der Ferngasleitung ist ein Vorhaben, das gemäß § 15 BNatSchG zulässig ist. Den Verursacherpflichten wird nachgekommen. Die Eingriffsregelung wird in einem separaten Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) abgearbeitet (Unterlage 13).

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ja nein
- Der Untersuchungsraum wird zwar überwiegend aus einer offenen Agrarlandschaft gebildet, jedoch ist das Rebhuhn bei der Nistplatzwahl eher anspruchsvoll, sodass davon auszugehen ist, dass die Art nicht ausweichen kann. Die ökologische Funktion kann im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nicht gewahrt werden.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ja nein

In intensiv genutzter Agrarlandschaft entstehen für das Rebhuhn häufig Probleme durch zu hoch und dicht aufwachsende Vegetation, ein geringes Nahrungsangebot und fehlende Strukturvielfalt. Durch Nutzungsexpensivierung von Intensiväckern und Anlage von Ackerbrachen (13 A_{CEF}) werden für das Rebhuhn günstige Habitatbedingungen geschaffen. Günstig ist dabei eine kleinflächig parzellierte Struktur in vielfältig bewirtschafteten Ackerflächen (LANUV 2020). Insgesamt kann die ökologische Funktion mit der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme (13 A_{CEF}) gewährleistet werden.

Eine detaillierte Beschreibung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sind der Unterlage 13 Anhang 2 zu entnehmen.

- h) Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann:
Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ja nein

Da im zu räumenden Baufeld bzw. dessen unmittelbaren Umgebung im Jahr 2022 ein Brutverdacht festgestellt wurde, kann es bei einer Baufeldräumung innerhalb der Brutzeit zu einer Verletzung oder Tötung der Art in diesem Bereich kommen.

- b) Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen? ja nein

Da im Einflussbereich der Planung ein Brutrevier des Rebhuhns vorliegt, kann nicht ausgeschlossen werden, dass Nester der Art in diesen Bereich im Baufeld liegen. Damit liegt eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos in diesem Bereich vor.

- c) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

1 V - Umweltbaubegleitung: Überprüfen des Baufeldes auf planungsrelevante Arten vor Baufeldfreimachung während der Brutzeit, sodass es zu keiner Verletzung oder Tötung der Art kommt.

5 V - Artenschutzrechtlich optimierter Bauablauf: Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit zwischen Mitte März und Anfang August. Falls kein sofortiger Baustellenfortschritt erfolgt, sind die Flächen zwischen Baufeldräumung und Baubeginn durch regelmäßiges Grubbern in diesem Zeitraum vegetationslos zu halten, um das Baufeld für das Ansiedeln der Art unattraktiv zu gestalten.

Eine detaillierte Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen sind der Unterlage 13 Anhang 2 zu entnehmen.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? ja nein

Wie in 4.1 c) beschrieben weist die Art eine geringe Empfindlichkeit gegenüber baubedingten Störwirkungen auf, daher sind erhebliche Störungen auszuschließen.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

1. Vorhaben bzw. Planung

Aufgrund gestiegener Nachfrage nach Energie wird die terranets bw eine Erdgasleitung (H₂-ready) bauen. Diese sogenannte Süddeutsche Erdgasleitung (SEL) soll von Lampertheim in Hessen über Heidelberg, Heilbronn, Ludwigsburg, Esslingen, Göppingen, Heidenheim bis nach Bissingen in Bayern verlaufen. Die SEL ist nach Planfeststellungsabschnitten (PFA I bis IV) eingeteilt. Die vier Abschnitte sind: Lampertheim-Viernheim (RP Darmstadt), Mannheim-Hüffenhardt (RP Karlsruhe), Siegelsbach-Esslingen a.N (RP Stuttgart) und Esslingen a.N. – Bissingen (RP Stuttgart). Die Länge des hier gegenständlichen Abschnitts PFA II beträgt ca. 62 km und führt komplett durch den Regierungsbezirk Karlsruhe.

Das Vorhaben ist geeignet die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen. Ob durch das Vorhaben die Verbotstatbestände erfüllt werden, wird im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung prognostiziert. Prüfgegenstand sind dabei alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Wirkungsbereich der PFA II (vgl. Unterlage 12, Kap. 2). Eine ausführliche technische Beschreibung des Vorhabens findet sich in Kap. 4 Unterlage 10 UVP-Bericht der Planfeststellungsunterlagen.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Baader Konzept (2022): Kartierbericht zu faunistischen Untersuchungen entlang der geplanten SEL
- DMT ES (2022/-23): Erläuterungsbericht Teil A zur technischen Planung der SEL
- Abfrage von Artenschutz-Daten bei den Unteren Naturschutzbehörden der Stadt Heidelberg sowie der Kreise Rhein-Neckar und Neckar-Odenwald

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Der Rotmilan ist ein Kurzstreckenzieher, der den Winter hauptsächlich in Spanien verbringt. Regelmäßig bleiben einige Vögel in Mitteleuropa, z. B. in der Schweiz. Die Brutvögel treffen ab Ende Februar / Anfang März wieder ein. Der Lebensraum des Rotmilans sind offene, reich gegliederte Landschaften mit Feldgehölzen und Wäldern (Bauer et al. 2005, Mebs & Schmidt 2006). Zur Nahrungssuche werden bevorzugt große offene, agrarisch genutzte Flächen (v. a. mit einem Nutzungsmosaik aus Wiesen und Äckern), auch das Umfeld von Müllkippen aufgesucht. Der Rotmilan greift seine Beute als „Gleitfluggreifer“ im Darüberhinwegfliegen. Die Angaben zum Aktionsareal schwanken stark. Es wird von einem Kernareal von ca. 30 ha pro Paar ausgegangen. Die Suchflüge nach Nahrung erstrecken sich vom Horst aus im Mittel bis ca. 5 km, maximal bis ca. 12 km weit (Mebs 2002). Als Jagdgebiete nutzt der Rotmilan die offene Kulturlandschaft, vorzugsweise mit hohem Grünlandanteil. Er hat ein breites Nahrungsspektrum (Kleinsäuger, aber auch Vögel, Fische) und schlägt seine Beute am Boden; es werden aber auch Straßenränder (insbesondere von wenig befahrenen Straßen) oder Müllkippen nach Aas oder Kleinsäufern abgesucht (Bauer et al. 2005, Mebs & Schmidt 2006). Der Brutplatz liegt meist in lichten Altholzbeständen, aber auch in kleineren Feldgehölzen, der Horstbaum nahe am Waldrand. Horste werden oft über viele Jahre benutzt. Brutbeginn ist Anfang April bis Anfang Mai (ebd.). Horste werden oft über viele Jahre benutzt, wobei im Laufe der Zeit mehrere Ausweichhorste gebaut werden. Der Rotmilan verfügt über bis zu 3 bis 5 Ausweichnester, die bei Störungen als Brutplatz genutzt werden. Meist trifft das Männchen bis zu 4 Wochen vor dem Weibchen am Brutplatz ein und hat alle Mühe, den Vorjahreshorst gegen andere Interessenten zu behaupten. Der Rotmilan bessert aber auch alte Horste von Greifen oder Rabenvögeln aus. Durch die Nutzung entwickeln sich die Horste im Laufe vieler Jahre zu über 1 m breiten und 0,5 bis 0,7 m hohen Reisigburgen (BMVBS 2009). Die Hauptbrutzeit dauert von März bis Juli, zudem weist diese Art eine hohe Ortstreue bis hohe Nesttreue auf (BMVBS 2011). Der Rotmilan hat gem. Bernotat & Dierschke (2021) einen sMGI von B und weist damit eine Empfindlichkeit gegenüber baubedingter Störwirkungen auf. Nach Garniel et al. (2010) ist eine artspezifische Fluchtdistanz und Effektdistanz 200-300 m anzunehmen. Besonders relevant für die Art sind dabei optische Signale. Flade (1994) gibt hingegen eine Fluchtdistanz von 100 bis 300 m an. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt daher 300 m.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Im Untersuchungsraum wurden sechs Brutpaare des Rotmilans nachgewiesen. Alle diese Brutreviere sind potenziell vom Vorhaben betroffen.

Konflikte Rotmilan (Rm):

- Rm-1: Ein Brutnachweis etwa 130 m südlich des Arbeitsstreifens in einem gewässerbegleitenden Auwaldstreifen des Gauangelbaches etwa 600 m nördlich des Wasserschlosses Schatthausen (Stadt Wiesloch).
- Rm-2: Ein Brutverdacht etwa 80 m südlich des Arbeitsstreifens in einem Auwaldstreifen der Elsenz etwa 420 m südöstlich des Kalksteinbruchs Mauer der Gemeinde Meckesheim (Rhein-Neckar-Kreis).
- Rm-3: Ein Brutverdacht etwa 200 m nordöstlich des Arbeitsstreifens in einem Auwaldstreifen des Lobbaches an einer Streuobstwiese etwa 400 m nordöstlich des Siedlungsbereiches von Mönchzell (Gemeinde Meckesheim) und etwa 70 m östlich der K4178.
- Rm-4: Ein Brutverdacht etwa 200 m südlich des Arbeitsstreifens in einem Waldmeister-Buchenwald zw. der Gemeinde Epfenbach und Helmstadt (Gemeinde Helmstadt-Bargen) südlich der Keitenhöfe.
- Rm-5: Ein Brutverdacht in einem Laubmischwald etwa 200 m südwestlich des Arbeitsstreifens etwa 550 m südlich des Siedlungsbereiches von Helmstadt (Gemeinde Helmstadt-Bargen). In diesem Bereich wurde kein Horst gefunden. Er befindet sich daher vermutlich außerhalb des Untersuchungsraumes.
- Rm-6: Ein Brutverdacht am nördlichen Waldrand des „Schöner Forsts“ etwa 1300 m südlich des Arbeitsstreifens zw. Bargen und Kälbertshausen (Gemeinde Hüffenhardt).

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Kartierung lässt eine Beurteilung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht zu. In Baden-Württemberg ist der Rotmilan mit 1.800 bis 2.400 Brutpaaren eine mittelhäufige Art (Bauer et al. 2016). Er gilt in Deutschland und Baden-Württemberg als ungefährdet.

3.4 Kartografische Darstellung

Die kartographische Darstellung der Fundpunkte erfolgt in Unterlage 10 Anlage 2.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ja nein

Alle sechs Rotmilanrevierzentren liegen außerhalb des Baufeldes mit einem Abstand von mindestens 70 m. Innerhalb des von der Planung betroffenen Bereiches befinden sich kein Horst eines Rotmilans, sodass eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art ausgeschlossen werden können.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ja nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Bei der Jagd auf Kleinsäuger ist der Rotmilan auf offene, kurzrasige oder lückige Bereiche angewiesen, die den Zugriff auf die Nahrungstiere ermöglichen. Bevorzugt werden reich strukturierte Landschaften mit einem Mosaik aus Freiflächen und Waldstücken. Biotope die den Anforderungen als Nahrungshabitat der Vogelart entsprechen, sind in allen sechs betroffenen Bereichen ausreichender Menge und Qualität im Umfeld in einem ausreichenden Abstand zum Baufeld vorhanden.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ja nein
(vgl. LANA stA „Arten- und Biotopschutz“: Ziffer I. 2. Der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Der Rotmilan hat gem. Bernotat & Dierschke (2021) einen sMGI von B und weist damit eine Empfindlichkeit gegenüber baubedingter Störwirkungen auf.

- **Rm-1:** Es handelt sich um einen Brutnachweis in einem Gehölzstreifen in etwa 130 m Entfernung zum Baufeld. Dieser befindet sich in einer eher ausgeräumten Landschaft. Aufgrund der Nähe zum Baufeld und der fehlenden Sichtverschattung ist von einer erheblichen Störung durch die Vorhabenwirkungen während der Bauzeit auszugehen. Die vorhandene Fortpflanzungs- und Ruhestätte könnte während der Bauzeit so beeinträchtigt werden, dass diese für eine Brutsaison nicht mehr nutzbar ist.
- **Rm-2:** Es handelt sich um einen Brutverdacht in etwa 80 m Entfernung zum Baufeld. Der Horst befindet sich in einem vorbelasteten Bereich etwa 60 m östlich einer Bahntrasse, die wiederum an eine Industrie- und Gewerbefläche angrenzt. Aufgrund der Vorbelastungen ist hier von einer gewissen

Störtoleranz auszugehen, sodass die temporären Bautätigkeiten von wenigen Wochen keine erheblichen Störungen auslösen. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Fortpflanzungs- und Ruhestätte trotz der Vorhabenwirkungen nutzbar bleibt.

- **Rm-3:** Es handelt sich um einen Brutverdacht in etwa 200 m Entfernung zum Baufeld. Dieser befindet sich in einem Gehölzstreifen in einer eher ausgeräumten Landschaft. Aufgrund der Nähe zum Baufeld und der fehlenden Sichtverschattung ist von einer erheblichen Störung durch die Vorhabenwirkungen während der Bauzeit auszugehen. Die vorhandene Fortpflanzungs- und Ruhestätte könnte während der Bauzeit so beeinträchtigt werden, dass diese für eine Brutsaison nicht mehr nutzbar ist.
- **Rm-4:** Es handelt sich um einen Brutverdacht in etwa 200 m Entfernung zum Baufeld. Dieser befindet sich in einem Laubwald. Aufgrund der Abschirmung durch die Gehölzbestände und der nur temporären Wirkungen in größerem Abstand zum nur potenziell genutzten Horst, kann eine erhebliche Störung durch die Vorhabenwirkungen ausgeschlossen werden. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Fortpflanzungs- und Ruhestätte während der Bauzeit nutzbar bleibt.
- **Rm-5:** Es handelt sich um einen Brutverdacht mit unbekanntem Horststandort in einem Laubwald in etwa 200 m Entfernung zum Baufeld. Aufgrund der Abschirmung durch die Gehölzbestände und der nur temporären Wirkungen in größerem unbekanntem Abstand zum Horststandort (außerhalb des Untersuchungsraumes), kann eine erhebliche Störung durch die Vorhabenwirkungen ausgeschlossen werden. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Fortpflanzungs- und Ruhestätte während der Bauzeit nutzbar bleibt.
- **Rm-6:** Es handelt sich um einen Brutverdacht in etwa 130 m Entfernung zum Baufeld. Der Horst befindet sich in einem Laubwald. Aufgrund der Nähe zum Baufeld ist trotz Sichtverschattung durch die Gehölzbestände von einer erheblichen Störung durch die Vorhabenwirkungen während der Bauzeit auszugehen. Die vorhandene Fortpflanzungs- und Ruhestätte könnte während der Bauzeit so beeinträchtigt werden, dass diese für eine Brutsaison nicht mehr nutzbar ist.

d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

13 V – Bauzeitenregelung: Baudurchführung außerhalb der Brutzeit (März-Juli) ab Juli, sodass die Nistplätze der Art nutzbar sind. Die Maßnahme betrifft die Bereiche Rm-1, Rm-3 und Rm-6.

Eine detaillierte Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen sind der Unterlage 13 Anhang 2 zu entnehmen.

e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ja nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz. 117 und 118)

Der geplante Neubau der Ferngasleitung ist ein Vorhaben, das gemäß § 15 BNatSchG zulässig ist. Den Verursacherpflichten wird nachgekommen. Die Eingriffsregelung wird in einem separaten Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) abgearbeitet (Unterlage 13).

f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ja nein

Die Horststandorte sind von der Planung unberührt. Im direkten Umfeld befinden sich zahlreiche Nahrungshabitats, die als Ausweichhabitate genutzt werden können. Es werden nur Teilbereiche der vom Rotmilan genutzten Nahrungshabitats beansprucht. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden diese Biotope wiederhergestellt. Insgesamt wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen somit gewahrt.

g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ja nein

Es sind keine Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ja nein

Alle sechs Rotmilanrevierzentren liegen außerhalb des Baufeldes mit einem Abstand von mindestens 70 m. Innerhalb des von der Planung betroffenen Bereiches befinden sich kein Horst eines Rotmilans, sodass keine Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ja nein

Alle sechs Rotmilanrevierzentren liegen außerhalb des Baufeldes mit einem Abstand von mindestens 70 m. Die Horststandorte des Rotmilans sind nicht von der Baufeldräumung betroffen. Somit kann ausgeschlossen werden, dass Nester der Art im Wirkungsbereich liegen. Damit liegt keine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos in diesen Bereichen vor.

- c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ja nein

Bei Rm-2, Rm-4 und Rm-5 kann aufgrund der räumlichen Konstellation eine erhebliche Störung während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit ausgeschlossen werden (vgl. 4.1 c)).

Bei Rm-1, Rm-3 und Rm-6 kann eine erhebliche Störung während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit nicht ausgeschlossen werden (vgl. 4.1 c)).

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

13 V – Bauzeitenregelung: Baudurchführung außerhalb der Brutzeit (März-Juli) ab Juli, sodass die Nistplätze der Art nutzbar sind. Die Maßnahme betrifft die Bereiche **Rm-1, Rm-3** und **Rm-6**.

Eine detaillierte Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen sind der Unterlage 13 Anhang 2 zu entnehmen.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

1. Vorhaben bzw. Planung

Aufgrund gestiegener Nachfrage nach Energie wird die terranets bw eine Erdgasleitung (H₂-ready) bauen. Diese sogenannte Süddeutsche Erdgasleitung (SEL) soll von Lampertheim in Hessen über Heidelberg, Heilbronn, Ludwigsburg, Esslingen, Göppingen, Heidenheim bis nach Bissingen in Bayern verlaufen. Die SEL ist nach Planfeststellungsabschnitten (PFA I bis IV) eingeteilt. Die vier Abschnitte sind: Lampertheim-Viernheim (RP Darmstadt), Mannheim-Hüffenhardt (RP Karlsruhe), Siegelsbach-Esslingen a.N (RP Stuttgart) und Esslingen a.N. – Bissingen (RP Stuttgart). Die Länge des hier gegenständlichen Abschnitts PFA II beträgt ca. 62 km und führt komplett durch den Regierungsbezirk Karlsruhe.

Das Vorhaben ist geeignet die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen. Ob durch das Vorhaben die Verbotstatbestände erfüllt werden, wird im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung prognostiziert. Prüfgegenstand sind dabei alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Wirkungsbereich der PFA II (vgl. Unterlage 12, Kap. 2). Eine ausführliche technische Beschreibung des Vorhabens findet sich in Kap. 4 Unterlage 10 UVP-Bericht der Planfeststellungsunterlagen.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Baader Konzept (2022): Kartierbericht zu faunistischen Untersuchungen entlang der geplanten SEL
- DMT ES (2022/-23): Erläuterungsbericht Teil A zur technischen Planung der SEL
- Abfrage von Artenschutz-Daten bei den Unteren Naturschutzbehörden der Stadt Heidelberg sowie der Kreise Rhein-Neckar und Neckar-Odenwald

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Der bevorzugte Lebensraum dieses Langstreckenziehers sind alte Laubwaldgebiete in der Nähe von Gewässern (v. a. in Auwäldern). Bevorzugte Brutgebiete des Schwarzmilans sind in unseren Breiten die größeren Flusstäler sowie andere gewässerreiche Landschaften, bevorzugt in tieferen Lagen. Als Horststandort dienen, je nach Abgeschiedenheit, sowohl ausgedehnte Wälder mit alten Laubholzbeständen als auch kleinere Altbaumbestände, z. B. Pappelreihen oder Weidengehölze auf Flussinseln (Andretzke et al. 2005; LANUV 2007). Als Fischfresser jagt er bevorzugt an größeren stehenden oder langsam fließenden Gewässern. Es werden aber auch Aas, Kleinsäuger oder Hausmüllabfälle auf Müllkippen als Nahrung angenommen. Die Nahrung besteht vor allem aus toten oder kranken Fischen, die von der Wasseroberfläche aufgelesen werden. Die mittlere Reviergröße liegt bei ca. 50 ha pro Revier (ebd.). Die Hauptbrutzeit dieses Baumbrüters dauert von März bis Juli, zudem weist diese Art eine hohe Ortstreue bis hohe Neststreue auf (BMVBS 2011). Der Schwarzmilan hat gem. Bernotat & Dierschke (2021) einen sMGI von B und weist damit eine Empfindlichkeit gegenüber baubedingter Störwirkungen auf. Nach Garniel et al. (2010) ist eine artspezifische Fluchtdistanz und Effektdistanz 200-300 m anzunehmen. Besonders relevant für die Art sind dabei optische Signale. Flade (1994) gibt hingegen eine Fluchtdistanz von 100 bis 300 m an. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt daher 300 m.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Im Untersuchungsraum wurden drei Brutpaare des Schwarzmilans nachgewiesen. Alle diese Brutreviere sind potenziell vom Vorhaben betroffen.

Konflikte Schwarzmilan (Swm):

- Swm-1: Ein Brutverdacht etwa 190 m südlich des Arbeitsstreifens im Norden der Militärbrache „Patrick-Henry-Village“ im Südwesten der Stadt Heidelberg.
- Swm-2: Ein Brutverdacht in einem Laubmischwald etwa 170 m südwestlich des Arbeitsstreifens etwa 700 m südlich des Siedlungsbereiches von Helmstadt (Gemeinde Helmstadt-Bargen).
- Swm-3: Ein Brutverdacht am nördlichen Waldrand des „Schöner Forsts“ etwa 70 m südlich des Arbeitsstreifens zw. Bargen und Kälbertshausen (Gemeinde Hüffenhardt).

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Kartierung lässt eine Beurteilung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht zu. In Baden-Württemberg ist der Schwarzmilan mit 1.000 bis 1.500 Brutpaaren eine mittelhäufige Art (Bauer et al. 2016). Er gilt in Deutschland und Baden-Württemberg als ungefährdet.

3.4 Kartografische Darstellung

Die kartographische Darstellung der Fundpunkte erfolgt in Unterlage 10 Anhang 2.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ja nein

Alle drei Schwarzmilanrevierzentren liegen außerhalb des Baufeldes mit einem Abstand von mindestens 170 m. Innerhalb des von der Planung betroffenen Bereiches befinden sich kein Horst eines Schwarzmilans, sodass eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art ausgeschlossen werden können.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Als Fischfresser jagt er bevorzugt an größeren stehenden oder langsam fließenden Gewässern. Es werden aber auch Aas, Kleinsäuger oder Hausmüllabfälle auf Müllkippen als Nahrung angenommen, sodass der Schwarzmilan nicht an besondere Biotopstrukturen gebunden ist.

In allen drei betroffenen Bereichen sind Nahrungshabitate in ausreichender Menge und Qualität im Umfeld in einem ausreichenden Abstand zum Baufeld vorhanden.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ja nein

(vgl. LANA stA „Arten- und Biotopschutz“: Ziffer I. 2. Der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Der Schwarzmilan hat gem. Bernotat & Dierschke (2021) einen sMGI von B und weist damit eine Empfindlichkeit gegenüber baubedingter Störwirkungen auf.

- Swm-1: Es handelt sich um einen Brutverdacht mit unbekanntem Horststandort auf einer Militärbraiche in etwa 190 m Entfernung zum Baufeld. Aufgrund der Abschirmung durch die Gehölzbestände und der nur temporären Wirkungen in größerem Abstand unbekanntem Abstand zum Horststandort (außerhalb des Untersuchungsraumes), kann eine erhebliche Störung durch die Vorhabenwirkungen ausgeschlossen werden. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Fortpflanzungs- und Ruhestätte während der Bauzeit nutzbar bleibt.
- Swm-2: Es handelt sich um einen Brutverdacht in einem Laubwaldrand in etwa 170 m Entfernung zum Baufeld. Der Horst befindet sich in Richtung Baufeld in einer eher ausgeräumten Landschaft. Aufgrund der Nähe zum Baufeld und der fehlenden Sichtverschattung ist von einer erheblichen Störung durch die Vorhabenwirkungen während der Bauzeit auszugehen. Die vorhandene Fortpflanzungs- und Ruhestätte könnte während der Bauzeit so beeinträchtigt werden, dass diese für eine Brutsaison nicht mehr nutzbar ist.
- Swm-3: Es handelt sich um einen Brutverdacht in etwa 70 m Entfernung zum Baufeld. Der Horst befindet sich in einem Laubwald. Aufgrund der Nähe zum Baufeld ist trotz Sichtverschattung durch die Gehölzbestände von einer erheblichen Störung durch die Vorhabenwirkungen während der Bauzeit auszugehen. Die vorhandene Fortpflanzungs- und Ruhestätte könnte während der Bauzeit so beeinträchtigt werden, dass diese für eine Brutsaison nicht mehr nutzbar ist.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

13 V – Bauzeitenregelung: Baudurchführung außerhalb der Brutzeit (März-Juli) ab Juli, sodass die Nistplätze der Art nutzbar sind. Die Maßnahme betrifft die Bereiche Swm-2 und Swm-3.

Eine detaillierte Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen sind der Unterlage 13 Anhang 2 zu entnehmen.

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ja nein
(vgl. BVerwG, Ur. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Der geplante Neubau der Ferngasleitung ist ein Vorhaben, das gemäß § 15 BNatSchG zulässig ist. Den Verursacherpflichten wird nachgekommen. Die Eingriffsregelung wird in einem separaten Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) abgearbeitet (Unterlage 13).

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ja nein

Die Horststandorte sind von der Planung unberührt. Im direkten Umfeld befinden sich zahlreiche Nahrungshabitate, die als Ausweichhabitate genutzt werden können. Es werden nur Teilbereiche der vom Schwarzmilan genutzten Nahrungshabitate beansprucht. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden diese Biotop wiederhergestellt. Insgesamt wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen somit gewahrt.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ja nein

Es sind keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ja nein

Alle drei Schwarzmilanrevierzentren liegen außerhalb des Baufeldes mit einem Abstand von mindestens 170 m. Innerhalb des von der Planung betroffenen Bereiches befinden sich kein Horst eines Schwarzmilans, sodass keine Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ja nein

Alle drei Schwarzmilanrevierzentren liegen außerhalb des Baufeldes mit einem Abstand von mindestens 170 m. Die Horststandorte des Schwarzmilans sind nicht von der Baufeldräumung betroffen. Somit kann ausgeschlossen werden, dass Nester der Art im Wirkungsbereich liegen. Damit liegt keine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos in diesen Bereichen vor.

- c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ja nein

Bei Swm-1 kann aufgrund der räumlichen Konstellation eine erhebliche Störung während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit ausgeschlossen werden (vgl. 4.1 c)).

Bei Swm-2 und Swm-3 kann eine erhebliche Störung während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit nicht ausgeschlossen werden (vgl. 4.1 c)).

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

13 V – Bauzeitenregelung: Baudurchführung außerhalb der Brutzeit (März-Juli) ab Juli, sodass die Nistplätze der Art nutzbar sind. Die Maßnahme betrifft die Bereiche Swm-2 und Swm-3.

Eine detaillierte Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen sind der Unterlage 13 Anhang 2 zu entnehmen.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

- nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.
 erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

- sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.
 sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

1. Vorhaben bzw. Planung

Aufgrund gestiegener Nachfrage nach Energie wird die terranets bw eine Erdgasleitung (H₂-ready) bauen. Diese sogenannte Süddeutsche Erdgasleitung (SEL) soll von Lampertheim in Hessen über Heidelberg, Heilbronn, Ludwigsburg, Esslingen, Göppingen, Heidenheim bis nach Bissingen in Bayern verlaufen. Die SEL ist nach Planfeststellungsabschnitten (PFA I bis IV) eingeteilt. Die vier Abschnitte sind: Lampertheim-Viernheim (RP Darmstadt), Mannheim-Hüffenhardt (RP Karlsruhe), Siegelsbach-Esslingen a.N (RP Stuttgart) und Esslingen a.N. – Bissingen (RP Stuttgart). Die Länge des hier gegenständlichen Abschnitts PFA II beträgt ca. 62 km und führt komplett durch den Regierungsbezirk Karlsruhe.

Das Vorhaben ist geeignet die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen. Ob durch das Vorhaben die Verbotstatbestände erfüllt werden, wird im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung prognostiziert. Prüfgegenstand sind dabei alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Wirkungsbereich der PFA II (vgl. Unterlage 12, Kap. 2). Eine ausführliche technische Beschreibung des Vorhabens findet sich in Kap. 4 Unterlage 10 UVP-Bericht der Planfeststellungsunterlagen.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Baader Konzept (2022): Kartierbericht zu faunistischen Untersuchungen entlang der geplanten SEL
- DMT ES (2022/-23): Erläuterungsbericht Teil A zur technischen Planung der SEL
- Abfrage von Artenschutz-Daten bei den Unteren Naturschutzbehörden der Stadt Heidelberg sowie der Kreise Rhein-Neckar und Neckar-Odenwald

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input checked="" type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Der Star ist in Europa Standvogel, Teilzieher oder Kurzstreckenzieher, nur die nordeuropäischen Wälder werden im Winter weitgehend geräumt. Er besiedelt eine Vielzahl verschiedener Landschaftstypen, z. B. Parks mit Rasenflächen, Randbereiche oder Lichtungen geschlossener Laubwälder. Entscheidend ist ein ausreichendes Angebot an Nistmöglichkeiten für größere Individuenzahlen (Baumhöhlen oder Nistkästen) und für die Nahrungssuche geeignetes, kurzgrasiges Grünland in weniger als 500 m Entfernung zu den Nisthöhlen. Innerhalb der Brutansiedlungen werden nur kleine Nestterritorien verteidigt (Bauer et al. 2005). Während der Brutsaison kommt es häufig zum Wechsel von Brutpartnern und Bruthöhlen, auch Polygynie ist nicht selten (ebd.). Die Hauptbrutzeit dauert von Mai bis Juni, zudem weist diese Art eine hohe Ortstreue auf (BMVBS 2011). Gefährdungsfaktoren sind direkte Verfolgung in Winterquartieren und z. T. in Brutgebieten, die Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung, Unfälle durch Straßenverkehr und Leitungsdrähte sowie Störungen am Brutplatz (Bauer et al. 2005). Der Star hat gem. Bernotat & Dierschke (2021) einen sMGI von D und weist damit eine geringe Empfindlichkeit gegenüber baubedingter Störwirkungen auf.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Im Untersuchungsraum wurden 262 Brutpaare des Stares nachgewiesen. Neun dieser Brutreviere sind potenziell vom Vorhaben betroffen.

Konflikte Star (S):

- S-1: Ein Brutverdacht im Baufeld in einer Feldhecke zwischen einem Acker und einem Feldweg westlich von Gauangeloch und nördlich von Ochsenbach (Stadt Leimen).
- S-2: Ein Brutnachweis im Baufeld in einer Streuobstwiese an der K4160 zwischen Gauangeloch (Stadt Leimen) und dem Wieslocher Ortsteil Schattenhausen.
- S-3: Ein Brutverdacht im Baufeld in einer Streuobstwiese zwischen Gauangeloch (Stadt Leimen) und dem Wieslocher Ortsteil Schattenhausen etwa 170 m östlich der K4160.
- S-4: Ein Brutverdacht im Baufeld in einem Einzelbaum am Diebslochgraben nordöstlich des Wieslocher Ortsteils Schattenhausen.
- S-5: Ein Brutverdacht unmittelbar neben dem Baufeld in einer Streuobstwiese südlich des Siedlungsbereiches der Gemeinde Spechbach (Rhein-Neckar-Kreis).
- S-6: Ein Brutverdacht in einer Streuobstwiese mit altem Baumbestand südwestlich der Gemeinde Epfenbach (Rhein-Neckar-Kreis).
- S-7: Ein Brutverdacht im Baufeld in einem Gebüsch am Auerbach zwischen den Gemeinden Epfenbach und Helmstadt-Bargen (Rhein-Neckar-Kreis).
- S-8: Ein Brutverdacht im Baufeld in einer kleinen Streuobstwiese etwa 500 m südlich des Ingelheimer Hofes (Gemeinde Helmstadt-Bargen).
- S-9: Ein Brutverdacht unmittelbar neben dem Baufeld in einem Einzelbaum in einer Magerwiese etwa 120 m östlich des Schöner Forsts in der Gemeinde Hüffenhardt (Neckar-Odenwald-Kreis).

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Kartierung lässt eine Beurteilung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht zu. In Baden-Württemberg ist der Star mit 200.000 bis 300.000 Brutpaaren eine sehr häufige Art (Bauer et al. 2016). In Baden-Württemberg ist er ungefährdet (RL-Status *).

3.4 Kartografische Darstellung

Die kartographische Darstellung der Fundpunkte erfolgt in Unterlage 10 Anlage 2.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ja nein

Durch die Baufeldräumungen werden bei S-2 Gehölzstrukturen entfernt, in denen ein brütendes Starenpaar nachgewiesen wurde. Bei S-1 und S-3 bis S-9 kann nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden, dass die betroffenen Gehölzstrukturen als Nistplatz genutzt werden. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die Gehölzstrukturen zwar wiederhergestellt, jedoch ist der Star ein Höhlenbrüter und auf Altbaumbestände oder Nischen in Gebäuden angewiesen (Bauer et al. 2005).

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Stare benötigen als Nahrungshabitat offene Flächen mit kurzwüchsiger und spärlicher Vegetation. Unter anderem werden daher frisch gemähte Wiesen von der Art genutzt. Der Star ist somit für die Nahrungssuche nicht an seltene spezifische Biotope gebunden. Biotope die den Anforderungen als Nahrungshabitat der Vogelart entsprechen, sind bei allen neun Brutrevieren in ausreichender Menge und Qualität im Umfeld vorhanden.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ja nein

(vgl. LANA stA „Arten- und Biotopschutz“: Ziffer I. 2. Der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Der Star hat gem. Bernotat & Dierschke (2021) einen sMGI von D und weist damit eine geringe Empfindlichkeit gegenüber baubedingter Störwirkungen auf. Er kann die umgebenden Flächen außerhalb des Baufeldes nach wie vor als Fortpflanzungs- und Ruhestätte sowie Nahrungshabitat nutzen.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ja nein

(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Der geplante Neubau der Ferngasleitung ist ein Vorhaben, das gemäß § 15 BNatSchG zulässig ist. Den Verursacherpflichten wird nachgekommen. Die Eingriffsregelung wird in einem separaten Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) abgearbeitet (Unterlage 13).

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ja nein

Bei Konflikt S-1, S-5, S-6 und S-7 sind im direkten Umfeld zahlreiche geeignete Gehölzstrukturen und Nahrungshabitate vorhanden, die als Ausweichhabitate genutzt werden können. Insgesamt wird hier die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen somit gewahrt.

Bei Konflikt S-2, S-3, S-4, S-8 und S-9 sind nicht ausreichend geeignete Gehölzstrukturen vorhanden, welche als Ausweichhabitate genutzt werden könnten. In diesen Konfliktbereichen kann nicht davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte hier ohne weiteres erhalten bleibt.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?**

ja nein

Der Star nimmt gern künstliche Nisthilfen an (Bauer et al. 2005). Bei allen betroffenen Revieren sind dafür geeignete Bäume im direkten Umfeld vorhanden. Durch das Anbringen von Nistkästen für den Star (16 A_{CEF}) können Ausweichhabitate für die Art gesichert werden. Eine Anlage von Nahrungshabitaten ist nicht notwendig, da genügend schütter bewachsene oder kurzwüchsige Biotopstrukturen außerhalb des Baufeldes vorhanden sind, die als Ausweichhabitate genutzt werden könnten.

Insgesamt kann die ökologische Funktion mit der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme (16 A_{CEF}) gewährleistet werden. Die Maßnahme betrifft folgende Bereiche: **S-2, S-3, S-4, S-8 und S-9.**

Eine detaillierte Beschreibung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sind der Unterlage 13 Anhang 2 zu entnehmen.

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?**

ja nein

Da im zu räumenden Baufeld oder dessen unmittelbarer Umgebung im Jahr 2022 an neun Stellen ein Brutnachweis bzw. -verdacht festgestellt wurde, kann es bei einer Baufeldräumung innerhalb der Brutzeit zu einer Verletzung oder Tötung der Art in diesen Bereichen kommen.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?**

ja nein

Da im Einflussbereich der Planung in neun Bereichen jeweils eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte vorliegt, kann nicht ausgeschlossen werden, dass Nester der Art im Wirkungsbereich liegen. Damit liegt eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos in diesen Bereichen vor.

- c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

1 V - Umweltbaubegleitung: Überprüfen des Baufeldes auf planungsrelevante Arten vor Baufeldfreimachung während der Brutzeit, sodass es zu keiner Verletzung oder Tötung der Art kommt.

5 V - Artenschutzrechtlich optimierter Bauablauf: Die Gehölze werden außerhalb der Brutzeit gerodet, sodass es zu keiner Verletzung oder Tötung der Art kommt. Die Maßnahme betrifft alle Bereiche.

Eine detaillierte Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen sind der Unterlage 13 Anhang 2 zu ent-

nehmen.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ja nein

Wie in 4.1 c) beschrieben weist die Art eine geringe Empfindlichkeit gegenüber baubedingten Störungen auf, daher sind erhebliche Störungen auszuschließen.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

- nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.
 erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

- sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.
 sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

1. Vorhaben bzw. Planung

Aufgrund gestiegener Nachfrage nach Energie wird die terranets bw eine Erdgasleitung (H₂-ready) bauen. Diese sogenannte Süddeutsche Erdgasleitung (SEL) soll von Lampertheim in Hessen über Heidelberg, Heilbronn, Ludwigsburg, Esslingen, Göppingen, Heidenheim bis nach Bissingen in Bayern verlaufen. Die SEL ist nach Planfeststellungsabschnitten (PFA I bis IV) eingeteilt. Die vier Abschnitte sind: Lampertheim-Viernheim (RP Darmstadt), Mannheim-Hüffenhardt (RP Karlsruhe), Siegelsbach-Esslingen a.N (RP Stuttgart) und Esslingen a.N. – Bissingen (RP Stuttgart). Die Länge des hier gegenständlichen Abschnitts PFA II beträgt ca. 62 km und führt komplett durch den Regierungsbezirk Karlsruhe.

Das Vorhaben ist geeignet die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen. Ob durch das Vorhaben die Verbotstatbestände erfüllt werden, wird im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung prognostiziert. Prüfgegenstand sind dabei alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Wirkungsbereich der PFA II (vgl. Unterlage 12, Kap. 2). Eine ausführliche technische Beschreibung des Vorhabens findet sich in Kap. 4 Unterlage 10 UVP-Bericht der Planfeststellungsunterlagen.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Baader Konzept (2022): Kartierbericht zu faunistischen Untersuchungen entlang der geplanten SEL
- DMT ES (2022/-23): Erläuterungsbericht Teil A zur technischen Planung der SEL
- Abfrage von Artenschutz-Daten bei den Unteren Naturschutzbehörden der Stadt Heidelberg sowie der Kreise Rhein-Neckar und Neckar-Odenwald

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Der Lebensraum des Turmfalken ist die offen strukturierte Kulturlandschaft. Die Nester befinden sich an Felswänden, Gebäuden und in alten Krähenestern. Als Kulturfolger nistet der Turmfalke auch in Siedlungen auf hochragenden Bauten, Ruinen, Brücken etc. Regelmäßig werden auch Nistkästen angenommen (Bauer et al. 2005). Entscheidend für die Nahrungssuche sind Flächen mit niedriger Vegetation, wie Dauergrünland und Brachen. Bevorzugte Beutetiere sind Kleinnager, vor allem die Feldmaus, die er durch Spähflug (Rütteln) oder von einer Sitzwarte aus schlägt. Die Siedlungsdichte beträgt in großräumigen Landschaftsausschnitten meist um 10 BP / 100 km². Unter günstigen Ernährungsbedingungen werden höhere, bei hohem Waldanteil niedrigere Werte erreicht (ebd.). Die Hauptbrutzeit dauert von März bis Juli, zudem weist diese Art eine hohe Nistplatztreue auf (BMVBS 2011).

Der Turmfalke hat gem. Bernotat & Dierschke (2021) einen sMGI von C und weist damit nur eine Empfindlichkeit gegenüber baubedingter Störwirkungen auf, wenn Ansammlungen betroffen sind.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Im Untersuchungsraum wurden 41 Brutpaare des Turmfalken nachgewiesen. Drei dieser Brutreviere sind potenziell vom Vorhaben betroffen.

Konflikte Turmfalke (Tf):

- Tf-1: Ein Revierzentrum mit Brutverdacht unmittelbar neben einem geplanten Rohrlagerplatz in einem Acker. Bei dem Acker handelt es sich um ein Nahrungshabitat der Art. Der Horst könnte sich am Rohrlagerplatz angrenzenden Strommast oder den umliegenden Gebäuden befinden. Der Fundpunkt befindet sich im Nordwesten der Gemeinde Dossenheim (Rhein-Neckar-Kreis) etwa 100 m südlich der K4142.
- Tf-2: Ein Brutverdacht unmittelbar neben dem Arbeitsstreifen in einem Strommast etwa 35 m nördlich der B535 südlich des Siedlungsbereiches von Kirchheim (Stadt Heidelberg).
- Tf-3: Ein Revierzentrum mit Brutverdacht im Arbeitsstreifen in einem Acker. Bei dem Acker handelt es sich um ein Nahrungshabitat der Art. Der Horst könnte sich in den umliegenden Strommästen befinden. Der Fundpunkt befindet sich südwestlich des Siedlungsbereiches von Helmstadt (Gemeinde Helmstadt-Bargen).

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Kartierung lässt eine Beurteilung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht zu. In Baden-Württemberg ist der Turmfalke mit 5.000 bis 7.000 Brutpaaren eine mittelhäufige Art (Bauer et al. 2016). Er steht auf der Vorwarnliste (RL-BW V). Der Erhaltungszustand hat sich im Vergleich zu 2007 weder verbessert noch verschlechtert.

3.4 Kartografische Darstellung

Die kartographische Darstellung der Fundpunkte erfolgt in Unterlage 10 Anlage 2.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ja nein

Das Baufeld befindet sich bei Tf-1 und Tf-3 ausschließlich auf Offenlandbiotopen. Durch die Baufelderäumungen werden in diesen Bereichen somit keine Strukturen zerstört, die dem Turmfalke als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte dienen könnten.

Bei Tf-2 werden auch Vertikalstrukturen (Gehölze) entfernt, der Hochspannungsmast, in dem sich der Horst befindet, bleibt jedoch unberührt. Insgesamt kann eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Turmfalken ausgeschlossen werden.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Bei der Jagd auf Kleinsäuger ist der Turmfalke auf offene, kurzrasige oder lückige Bereiche angewiesen, die den Zugriff auf die Nahrungstiere ermöglicht. Biotope die den Anforderungen als Nahrungshabitat der Vogelart entsprechen, sind bei allen drei Brutrevieren in ausreichender Menge und Qualität im Umfeld vorhanden.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ja nein

(vgl. LANA stA „Arten- und Biotopschutz“: Ziffer I. 2. Der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Der Turmfalke hat gem. Bernotat & Dierschke (2021) einen sMGI von C und weist damit nur eine Empfindlichkeit gegenüber baubedingter Störwirkungen auf, wenn Ansammlungen betroffen sind. Da in allen drei Bereichen nur ein Brutpaar der Art nachgewiesen wurde, können baubedingte Störung der Art an dieser Stelle ausgeschlossen werden.

Er kann die im Umfeld liegenden Horste sowie die umgebenden Freiflächen außerhalb des Baufeldes nach wie vor als Fortpflanzungs- und Ruhestätte bzw. Nahrungshabitat nutzen.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ja nein

(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Der geplante Neubau der Ferngasleitung ist ein Vorhaben, das gemäß § 15 BNatSchG zulässig ist. Den Verursacherpflichten wird nachgekommen. Die Eingriffsregelung wird in einem separaten Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) abgearbeitet (Unterlage 13).

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ja nein

vgl. Punkte 4.1 a), b), c).

g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ja nein

h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ja nein

Da die Strukturen (Strommast und/ oder Gebäude), in der eine potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Turmfalken vorliegt, nicht von der Baufeldräumung betroffen sind, kann eine Verletzung oder Tötung der Art ausgeschlossen werden

b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ja nein

Da der Strommast, in der eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Turmfalken (Tf-2) vorliegt, nicht von der Baufeldräumung betroffen ist, kann ausgeschlossen werden, dass Nester der Art im Wirkungsbereich liegen. Bei Tf-1 und Tf-3 bleiben die potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Gebäude und/ oder Strommasten) von der Planung unberührt. Damit liegt keine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos in diesen Bereichen vor.

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ja nein

Wie in 4.1 c) beschrieben weist die Art eine geringe Empfindlichkeit gegenüber baubedingten Störwirkungen auf, daher sind erhebliche Störungen auszuschließen.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

1. Vorhaben bzw. Planung

Aufgrund gestiegener Nachfrage nach Energie wird die terranets bw eine Erdgasleitung (H₂-ready) bauen. Diese sogenannte Süddeutsche Erdgasleitung (SEL) soll von Lampertheim in Hessen über Heidelberg, Heilbronn, Ludwigsburg, Esslingen, Göppingen, Heidenheim bis nach Bissingen in Bayern verlaufen. Die SEL ist nach Planfeststellungsabschnitten (PFA I bis IV) eingeteilt. Die vier Abschnitte sind: Lampertheim-Viernheim (RP Darmstadt), Mannheim-Hüffenhardt (RP Karlsruhe), Siegelsbach-Esslingen a.N (RP Stuttgart) und Esslingen a.N. – Bissingen (RP Stuttgart). Die Länge des hier gegenständlichen Abschnitts PFA II beträgt ca. 62 km und führt komplett durch den Regierungsbezirk Karlsruhe.

Das Vorhaben ist geeignet die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen. Ob durch das Vorhaben die Verbotstatbestände erfüllt werden, wird im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung prognostiziert. Prüfgegenstand sind dabei alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Wirkungsbereich der PFA II (vgl. Unterlage 12, Kap. 2). Eine ausführliche technische Beschreibung des Vorhabens findet sich in Kap. 4 Unterlage 10 UVP-Bericht der Planfeststellungsunterlagen.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Baader Konzept (2022): Kartierbericht zu faunistischen Untersuchungen entlang der geplanten SEL
- DMT ES (2022/-23): Erläuterungsbericht Teil A zur technischen Planung der SEL
- Abfrage von Artenschutz-Daten bei den Unteren Naturschutzbehörden der Stadt Heidelberg sowie der Kreise Rhein-Neckar und Neckar-Odenwald

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Dohle, Dorngrasmücke, Eichelhäher, Elster, Erlenzeisig, Gartenbaumläufer, Gartengradmücke, Gebirgstelze, Gimpel, Girlitz, Grünfink, Haubenmeise, Hausrotschwanz, Heckenbraunelle, Kernbeißer, Kleiber, Kohlmeise, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Orpheusspötter, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Sommergoldhähnchen, Stieglitz, Straßentaube, Sumpfmeise, Sumpfrohrsänger, Tannenmeise, Türkentaube, Wachholderdrossel, Waldbaumläufer, Wasseramsel, Wintergoldhähnchen, Zaunkönig, Zilzalp	<i>Turdus merula, Motacilla alba, Parus caeruleus, Fringilla coelebs, Dendrocopos major, Coloeus monedula, Sylvia communis, Garrulus glandarius, Pica pica, Carduelis spinus, Phasianus colchicus, Certhia brachydactyla, Sylvia borin, Motacilla cinerea, Pyrrhula pyrrhula, Serinus serinus, Carduelis chloris, Parus cristatus, Phoenicurus ochruros, Prunella modularis, Coccothraustes coccothraustes, Sitta europaea, Parus major, Turdus viscivorus, Sylvia atricapilla, Luscinia megarhynchos, Hippolais polyglotta, Corvus corone, Columba palumbus, Erithacus rubecula, Trudus philomelos, Regulus ignicapilla, Carduelis carduelis, Columba livia f. domestica, Parus palustris, Acrocephalus palustris, Parus ater, Acrocephalus scirpaceus, Streptopelia decaocto, Turdus pilaris, Certhia familiaris, Cinclus cinclus, Regulus regulus, Troglodytes troglodytes, Phylloscopus collybita</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Die ubiquitären Vogelarten mit einem günstigen Erhaltungszustand können zusammengefasst abgehandelt werden. Zu ihnen gehören die weit verbreiteten Arten, die in unserer Landschaft so gut wie überall ein geeignetes Habitat finden und deshalb flächendeckend vorkommen, teilweise sogar im innerstädtischen Bereich. Aufgrund ihrer geringen Störepfindlichkeit und großen Anpassungsfähigkeit kann das Eintreten der Verbotstatbestände Nr. 2 (Störung) respektive Nr. 3 (Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte) nach §44 BNatSchG ausgeschlossen werden. Somit muss im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung nur das Verbot Nr. 1 (Tötung) abgehandelt werden.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Im Untersuchungsraum wurden Brutverdachte bzw. – nachweise der oben aufgeführten Arten nachgewiesen. Aufgrund der hohen ökologischen Plastizität der Arten muss auch davon ausgegangen werden, dass Bereiche, in denen bislang keine Reviere nachgewiesen wurden, bis Baubeginn besiedelt sein könnten.

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Kartierung lässt eine Beurteilung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht zu. Die ubiquitären Arten sind allgemein in einem günstigen Erhaltungszustand.

3.4 Kartografische Darstellung

Die ubiquitären Arten lösen keine Konflikte aus, sodass diese nicht kartographisch dargestellt werden.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ja nein

Die ubiquitären Arten kommen im ganzen Untersuchungsraum flächendeckend vor. Es ist davon auszugehen, dass auf dem hier betrachteten, etwa 62 km langen, Planfeststellungsabschnitt II die Brutreviere von hunderten ubiquitären Vogelarten beschädigt oder zerstört werden.

b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Die ubiquitären Arten sind nicht an seltene spezifische Pflanzenarten oder Biotope gebunden. Biotope die den Anforderungen als Nahrungshabitat der Vogelarten entsprechen, sind entlang des gesamten Vorhabenbereiches in ausreichender Menge und Qualität im Umfeld vorhanden.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ja nein

(vgl. LANA stA „Arten- und Biotopschutz“: Ziffer I. 2. Der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Die ubiquitären Arten gelten als relativ störungsempfindlich. Viele von Ihnen kommen im Siedlungsbereich, bzw. Gärten vor. Eine erhebliche Störung durch Menschen bzw. menschliche Aktivitäten auf Reviere in der Nähe des Eingriffs ist daher nicht zu prognostizieren.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ja nein

(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz. 117 und 118)

Der geplante Neubau der Ferngasleitung ist ein Vorhaben, das gemäß § 15 BNatSchG zulässig ist. Den Verursacherpflichten wird nachgekommen. Die Eingriffsregelung wird in einem separaten Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) abgearbeitet (Unterlage 13).

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ja nein

Die ubiquitären Arten stellen keine besonders hohen Ansprüche an potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Zudem bauen sie sich regelmäßig neue Nester zur Brutzeit. Somit kann davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt und die ubiquitären Arten genügend Ausweichhabitat im näheren Umfeld finden.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ja nein

Es sind keine Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ja nein

Die Tötung oder Verletzung von adulten Exemplaren dieser Artgruppe kann ausgeschlossen werden. Allerdings kann es im Rahmen der Baufeldfreimachung zur Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und somit zur Tötung von Tieren in frühen Entwicklungsstadien kommen.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ja nein

Da im Einflussbereich der Planung entlang des vollständigen Trassenverlaufs potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorliegen, kann nicht ausgeschlossen werden, dass Nester der Arten im Wirkbereich liegen. Damit liegt eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos in diesen Be-

reichen vor.

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

5 V – Artenschutzrechtlich optimierter Bauablauf: Potenzielle Habitats, wie etwa Gehölze, Hochstaudenfluren, Sträucher und Hecken werden außerhalb der Brutzeit entfernt, sodass es zu keiner Verletzung oder Tötung der Art kommt. Die Maßnahme betrifft den gesamten Trassenverlauf.

Eine detaillierte Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen sind der Unterlage 13 Anhang 2 zu entnehmen.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?**

ja nein

Nein, die ubiquitären Arten gelten als relativ störungsempfindlich, viele von Ihnen kommen im Siedlungsbereich, bzw. Gärten vor. Eine erhebliche Störung durch Menschen bzw. menschliche Aktivitäten auf Reviere in der Nähe des Eingriffs ist daher nicht zu prognostizieren.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

1. Vorhaben bzw. Planung

Aufgrund gestiegener Nachfrage nach Energie wird die terranets bw eine Erdgasleitung (H₂-ready) bauen. Diese sogenannte Süddeutsche Erdgasleitung (SEL) soll von Lampertheim in Hessen über Heidelberg, Heilbronn, Ludwigsburg, Esslingen, Göppingen, Heidenheim bis nach Bissingen in Bayern verlaufen. Die SEL ist nach Planfeststellungsabschnitten (PFA I bis IV) eingeteilt. Die vier Abschnitte sind: Lampertheim-Viernheim (RP Darmstadt), Mannheim-Hüffenhardt (RP Karlsruhe), Siegelsbach-Esslingen a.N (RP Stuttgart) und Esslingen a.N. – Bissingen (RP Stuttgart). Die Länge des hier gegenständlichen Abschnitts PFA II beträgt ca. 62 km und führt komplett durch den Regierungsbezirk Karlsruhe.

Das Vorhaben ist geeignet die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen. Ob durch das Vorhaben die Verbotstatbestände erfüllt werden, wird im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung prognostiziert. Prüfgegenstand sind dabei alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Wirkungsbereich der PFA II (vgl. Unterlage 12, Kap. 2). Eine ausführliche technische Beschreibung des Vorhabens findet sich in Kap. 4 Unterlage 10 UVP-Bericht der Planfeststellungsunterlagen.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Baader Konzept (2022): Kartierbericht zu faunistischen Untersuchungen entlang der geplanten SEL
- DMT ES (2022/-23): Erläuterungsbericht Teil A zur technischen Planung der SEL
- Abfrage von Artenschutz-Daten bei den Unteren Naturschutzbehörden der Stadt Heidelberg sowie der Kreise Rhein-Neckar und Neckar-Odenwald

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Die Wachtel besiedelt offene Feld- und Wiesenflächen wie z. B. Getreidefelder, Brachen, Luzerne- und Klee-schläge, aber auch Wiesen. Es gibt sowohl Lang- als auch Kurzstreckenzieher. Die Ankunft in den Brutgebieten liegt in Mitteleuropa meist bei Ende April / Anfang Mai. Die Nahrung besteht aus Sämereien und grünen Pflanzenteilen, im Frühjahr und Sommer auch aus Insekten (Bauer et al. 2005).

Das Nest wird am Boden in höherer Kraut- und Grasvegetation versteckt angelegt. Die Wachtel bildet keine Territorien, sondern „Wachtelrufplätze“ an geeigneten Standorten. Von Jahr zu Jahr sind extreme Bestandsfluktuationen möglich. Die Lokalisierung von Nestern sowie von „Revierzentren“ ist daher im Rahmen der üblichen Vorgehensweise bei der Revierkartierung nicht möglich, zumal die Nester von Jahr zu Jahr an einer anderen Stelle angelegt werden (ebd.). Die Hauptbrutzeit dauert von März bis Juli, zudem weist diese Art keine bis eine durchschnittliche Ortstreue auf (BMVBS 2011).

Unter den Gefährdungsursachen spielt vor allem das Klima eine große Rolle, wobei sich atlantische Klimateinflüsse zur Brutzeit sehr negativ auswirken. Weiterhin sind die Intensivierung der Landwirtschaft mit Ausräumung der Landschaft und Stickstoffüberdüngung sowie die menschliche Verfolgung in den Durchzugsgebieten zu nennen, so dass Kurzstreckenzieher derzeit weniger gefährdet sind (Bauer et al. 2005).

Die Wachtel hat gem. Bernotat & Dierschke (2021) einen sMGI von D und weist damit eine geringe Empfindlichkeit gegenüber baubedingter Störwirkungen auf.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Im Untersuchungsraum wurden acht Brutreviere der Wachtel nachgewiesen. Davon liegt ein Revier innerhalb des Wirkungsbereiches und ist damit potenziell vom Vorhaben betroffen.

Konflikte Wachtel (Wa)

- Wa-1: Ein Brutverdacht in einer Ackerfläche etwa 700 m nördlich des Siedlungsbereiches Barga und 500 m südlich des Igelsteiner Hofes (Gemeinde Helmstadt-Barga – Neckar-Odenwald-Kreis)

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Kartierung lässt eine Beurteilung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht zu. In Baden-Württemberg ist die Wachtel mit 1.000 bis 3.000 Brutpaaren eine mittelhäufige Art (Bauer et al. 2016). Sie steht auf der Vorwarnliste (RL V).

3.4 Kartografische Darstellung

Die kartographische Darstellung der Fundpunkte erfolgt in Unterlage 10 Anlage 2.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja nein

Durch die Baufeldräumungen kann nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden, dass der betroffenen Of-

fenlandbereich als Nistplatz von der Wachtel genutzt wird. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden diese wiederhergestellt. Der Verlust ist somit rein baubedingt und damit temporär.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ja nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Zum Nahrungsspektrum der Wachtel gehören Sämereien und grünen Pflanzenteilen, im Frühjahr und Sommer auch Insekten. Die Wachtel ist somit für die Nahrungssuche nicht an seltene spezifische Biotope gebunden. Biotope die den Anforderungen als Nahrungshabitat der Vogelart entsprechen, sind in ausreichender Menge und Qualität im Umfeld vorhanden.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ja nein
(vgl. LANA stA „Arten- und Biotopschutz“: Ziffer I. 2. Der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Die Wachtel hat gem. Bernotat & Dierschke (2021) einen sMGI von D und weist damit eine geringe Empfindlichkeit gegenüber baubedingter Störwirkungen auf. Die Art kann die umliegenden Acker- und Wiesenflächen außerhalb des Baufeldes nach wie vor als Fortpflanzungs- und Ruhestätte sowie Nahrungshabitat nutzen.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein
- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ja nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz. 117 und 118)

Der geplante Neubau der Ferngasleitung ist ein Vorhaben, das gemäß § 15 BNatSchG zulässig ist. Den Verursacherpflichten wird nachgekommen. Die Eingriffsregelung wird in einem separaten Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) abgearbeitet (Unterlage 13).

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ja nein

Da der Untersuchungsraum überwiegend aus einer offenen Agrarlandschaft gebildet wird, ist von einem Ausweichen der Art auszugehen, sodass die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte ohne CEF-Maßnahmen, auch vor dem Hintergrund des temporären Eingriffs, erhalten bleibt. In diesem Zusammenhang ist auch nicht von einer erheblichen Störung auszugehen, die eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation bedingt.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ja nein

Es sind keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ja nein

Da im zu räumenden Baufeld bzw. dessen unmittelbaren Umgebung im Jahr 2022 ein Brutverdacht festgestellt wurde, kann es bei einer Baufeldräumung innerhalb der Brutzeit zu einer Verletzung oder Tötung der Art in diesem Bereich kommen.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ja nein

Da im Einflussbereich der Planung ein Brutrevier der Wachtel vorliegt, kann nicht ausgeschlossen werden, dass Nester der Art in diesen Bereich im Baufeld liegen. Damit liegt eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos in diesem Bereich vor.

- c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

1 V - Umweltbaubegleitung: Überprüfen des Baufeldes auf planungsrelevante Arten vor Baufeldfreimachung während der Brutzeit, sodass es zu keiner Verletzung oder Tötung der Art kommt.

5 V - Artenschutzrechtlich optimierter Bauablauf: Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit zwischen Mitte März und Anfang August. Falls kein sofortiger Baustellenfortschritt erfolgt, sind die Flächen zwischen Baufeldräumung und Baubeginn durch regelmäßiges Grubbern in diesem Zeitraum vegetationslos zu halten, um das Baufeld für das Ansiedeln der Art unattraktiv zu gestalten.

Eine detaillierte Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen sind der Unterlage 13 Anhang 2 zu entnehmen.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ja nein

Wie in 4.1 c) beschrieben weist die Art eine geringe Empfindlichkeit gegenüber baubedingten Störwirkungen auf, daher sind erhebliche Störungen auszuschließen.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

- nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.
- erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

- sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.
- sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

1. Vorhaben bzw. Planung

Aufgrund gestiegener Nachfrage nach Energie wird die terranets bw eine Erdgasleitung (H₂-ready) bauen. Diese sogenannte Süddeutsche Erdgasleitung (SEL) soll von Lampertheim in Hessen über Heidelberg, Heilbronn, Ludwigsburg, Esslingen, Göppingen, Heidenheim bis nach Bissingen in Bayern verlaufen. Die SEL ist nach Planfeststellungsabschnitten (PFA I bis IV) eingeteilt. Die vier Abschnitte sind: Lampertheim-Viernheim (RP Darmstadt), Mannheim-Hüffenhardt (RP Karlsruhe), Siegelsbach-Esslingen a.N (RP Stuttgart) und Esslingen a.N. – Bissingen (RP Stuttgart). Die Länge des hier gegenständlichen Abschnitts PFA II beträgt ca. 62 km und führt komplett durch den Regierungsbezirk Karlsruhe.

Das Vorhaben ist geeignet die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen. Ob durch das Vorhaben die Verbotstatbestände erfüllt werden, wird im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung prognostiziert. Prüfgegenstand sind dabei alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Wirkungsbereich der PFA II (vgl. Unterlage 12, Kap. 2). Eine ausführliche technische Beschreibung des Vorhabens findet sich in Kap. 4 Unterlage 10 UVP-Bericht der Planfeststellungsunterlagen.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Baader Konzept (2022): Kartierbericht zu faunistischen Untersuchungen entlang der geplanten SEL
- DMT ES (2022/-23): Erläuterungsbericht Teil A zur technischen Planung der SEL
- Abfrage von Artenschutz-Daten bei den Unteren Naturschutzbehörden der Stadt Heidelberg sowie der Kreise Rhein-Neckar und Neckar-Odenwald

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Lange Zeit galt die Schafstelze als eine Charakterart des extensiv genutzten Grünlandes; sie bevorzugte die von Grünland geprägten Niederungen der Flussauen sowie Feuchtwiesen im Flachland. Ursprünglich besiedelte Lebensräume waren ebene, kurzrasig bewachsene Flächen mit einem ausreichenden Angebot an Singwarten, wie extensive Weideflächen mit Pflanzenhorsten aus Weideunkräutern (z. B. Ackerkratzdistel) und Zaunpfählen. Mittlerweile brüten Wiesenschafstelzen ebenfalls in Raps- und Getreidefeldern. Das Nest wird auf dem Boden in kleinen Vertiefungen und Unebenheiten angelegt. Obwohl die Wiesenschafstelze Einzelbrüter ist, können auch kolonieartige Häufungen auftreten. 1-2 Jahresbruten sind für diese Vogelart typisch. Als Langstreckenzieher ist sie erst ab Anfang April in Deutschland zu erwarten. Die Wiesenschafstelze hat gem. Bernotat & Dierschke (2021) einen sMGI von D und weist damit eine geringe Empfindlichkeit gegenüber baubedingter Störwirkungen auf.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Im Untersuchungsraum wurden 99 Brutreviere der Wiesenschafstelze nachgewiesen. Davon liegen 14 Reviere innerhalb des Wirkungsbereiches und sind damit potenziell vom Vorhaben betroffen. Diese Reviere sind in Dichtezentren (Konflikte nachfolgend in fett dargestellt) und Einzelvorkommen zu unterscheiden.

Konflikte Wiesenschafstelze (St):

- St-1: Im Nordosten der Stadt Mannheim in der umliegenden Agrarlandschaft des Stadtteils Straßenheim befindet sich ein Dichtezentrum der Wiesenschafstelze und Feldlerche. Im Wirkungsbereich des Vorhabens sind sechs Brutreviere betroffen.
- St-2: Zwischen der Gemeinde Heddesheim und der Stadt Ladenburg befindet sich ein Dichtezentrum der Wiesenschafstelze und der Feldlerche. Im Wirkungsbereich des Vorhabens ist ein Brutrevier betroffen.
- St-3: Nordöstlich der Stadt Eppelheim befindet sich ein Dichtezentrum der Wiesenschafstelze und der Feldlerche. Im Wirkungsbereich des Vorhabens sind vier Brutreviere betroffen.
- St-4: Ein Brutverdacht (Einzelvorkommen) in einem Acker etwa 400 m südlich des Siedlungsbereiches von Helmstadt (Gemeinde Helmstadt-Bargen)
- St-5: Nordöstlich des Siedlungsbereiches der Gemeinde Hüffenhardt (Neckar-Odenwald-Kreis) befindet sich ein Dichtezentrum der Wiesenschafstelze und der Feldlerche. Im Wirkungsbereich des Vorhabens ist ein Brutrevier betroffen.
- St-6: Ein Brutverdacht (Einzelvorkommen) in einem Acker im äußersten Südwesten der Gemeinde Hüffenhardt (Neckar-Odenwald-Kreis) etwa 40 m südlich des Todenweges.

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Kartierung lässt eine Beurteilung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht zu. In Baden-Württemberg ist die Wiesenschafstelze mit 4.000 bis 5.000 Brutpaaren eine mittelhäufige Art (Bauer et al. 2016). Sie steht auf der Vorwarnliste (RL V).

3.4 Kartografische Darstellung

Die kartographische Darstellung der Fundpunkte erfolgt in Unterlage 10 Anlage 2.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ja nein

Durch die Baufeldräumungen kann bei allen 14 Wiesenschafstelzenrevieren nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden, dass der betroffenen Offenlandbereich als Nistplatz von der Wiesenschafstelze genutzt wird. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden diese wiederhergestellt. Der Verlust ist somit rein baubedingt und damit temporär.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Zum Nahrungsspektrum der Wiesenschafstelze gehören wirbellose Tiere, v.a. Insekten und dessen Larven. Die Wiesenschafstelze ist somit für die Nahrungssuche nicht an seltene spezifische Biotope gebunden. Biotope die den Anforderungen als Nahrungshabitat der Vogelart entsprechen, sind bei allen 14 Brutrevieren in ausreichender Menge und Qualität im Umfeld vorhanden.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ja nein

(vgl. LANA stA „Arten- und Biotopschutz“: Ziffer I. 2. Der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Die Wiesenschafstelze hat gem. Bernotat & Dierschke (2021) einen sMGI von D und weist damit eine geringe Empfindlichkeit gegenüber baubedingter Störwirkungen auf. Die Art kann die umliegenden Acker- und Wiesenflächen außerhalb des Baufeldes nach wie vor als Fortpflanzungs- und Ruhestätte sowie Nahrungshabitat nutzen.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ja nein

Der geplante Neubau der Ferngasleitung ist ein Vorhaben, das gemäß § 15 BNatSchG zulässig ist. Den Verursacherpflichten wird nachgekommen. Die Eingriffsregelung wird in einem separaten Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) abgearbeitet (Unterlage 13).

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ja nein

Da der Untersuchungsraum überwiegend aus einer offenen Agrarlandschaft gebildet wird, ist in den meisten Bereichen von einem Ausweichen auszugehen, sodass die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte ohne CEF-Maßnahmen, auch vor dem Hintergrund des temporären Eingriffs, größtenteils erhalten bleibt. In diesem Zusammenhang ist auch nicht von einer erheblichen Störung auszugehen, die eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation bedingt.

In den Dichtezentren (St-1, St-2, St-3, St-5) ist jedoch davon auszugehen, dass potenzielle Ausweichbrutplätze schon belegt sind, sodass hier ein Ausweichen nicht mit Sicherheit möglich ist. Im Bereich der Dichtezentren kann die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nicht gewahrt werden.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ja nein

In intensiv genutzter Agrarlandschaft entstehen für die Wiesenschafstelze häufig Probleme durch zu hoch und dicht aufwachsende Vegetation und ein geringes Nahrungsangebot. Durch Nutzungsexpansion von Intensiväckern und Anlage von Ackerbrachen (13 A_{CEF}) werden für die Wiesenschafstelze günstige Habitatbedingungen geschaffen.

Insgesamt kann die ökologische Funktion mit der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme (13 A_{CEF}) gewährleistet werden.

Die Maßnahme betrifft alle vier Dichtezentren (**St-1, St-2, St-3, St-5**).

Eine detaillierte Beschreibung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sind der Unterlage 13 Anhang 2 zu entnehmen.

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ja nein

Da im zu räumenden Baufeld bzw. dessen unmittelbaren Umgebung im Jahr 2022 insgesamt an 14 Stellen ein Brutverdacht festgestellt wurde, kann es bei einer Baufeldräumung innerhalb der Brutzeit zu einer Verletzung oder Tötung der Art in diesem Bereich kommen.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ja nein

Da im Einflussbereich der Planung 14 Brutreviere der Wiesenschafstelze vorliegen, kann nicht ausgeschlossen werden, dass Nester der Art in diesen Bereich im Baufeld liegen. Damit liegt eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos in diesem Bereich vor.

- c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

1 V - Umweltbaubegleitung: Überprüfen des Baufeldes auf planungsrelevante Arten vor Baufeldfreimachung während der Brutzeit, sodass es zu keiner Verletzung oder Tötung der Art kommt.

5 V - Artenschutzrechtlich optimierter Bauablauf: Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit zwischen Mitte März und Anfang August. Falls kein sofortiger Baustellenfortschritt erfolgt, sind die Flächen zwischen Baufeldräumung und Baubeginn durch regelmäßiges Grubbern in diesem Zeitraum vegetationslos zu halten, um das Baufeld für das Ansiedeln der Art unattraktiv zu gestalten.

Die Vermeidungsmaßnahmen gelten für alle 14 Wiesenschafstelzenreviere im Wirkungsbereich. Eine detaillierte Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen sind der Unterlage 13 Anhang 2 zu entnehmen.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ja nein

Wie in 4.1 c) beschrieben weist die Art eine geringe Empfindlichkeit gegenüber baubedingten Störwirkungen auf, daher sind erhebliche Störungen auszuschließen.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

- nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.
 erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

- sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.
 sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.