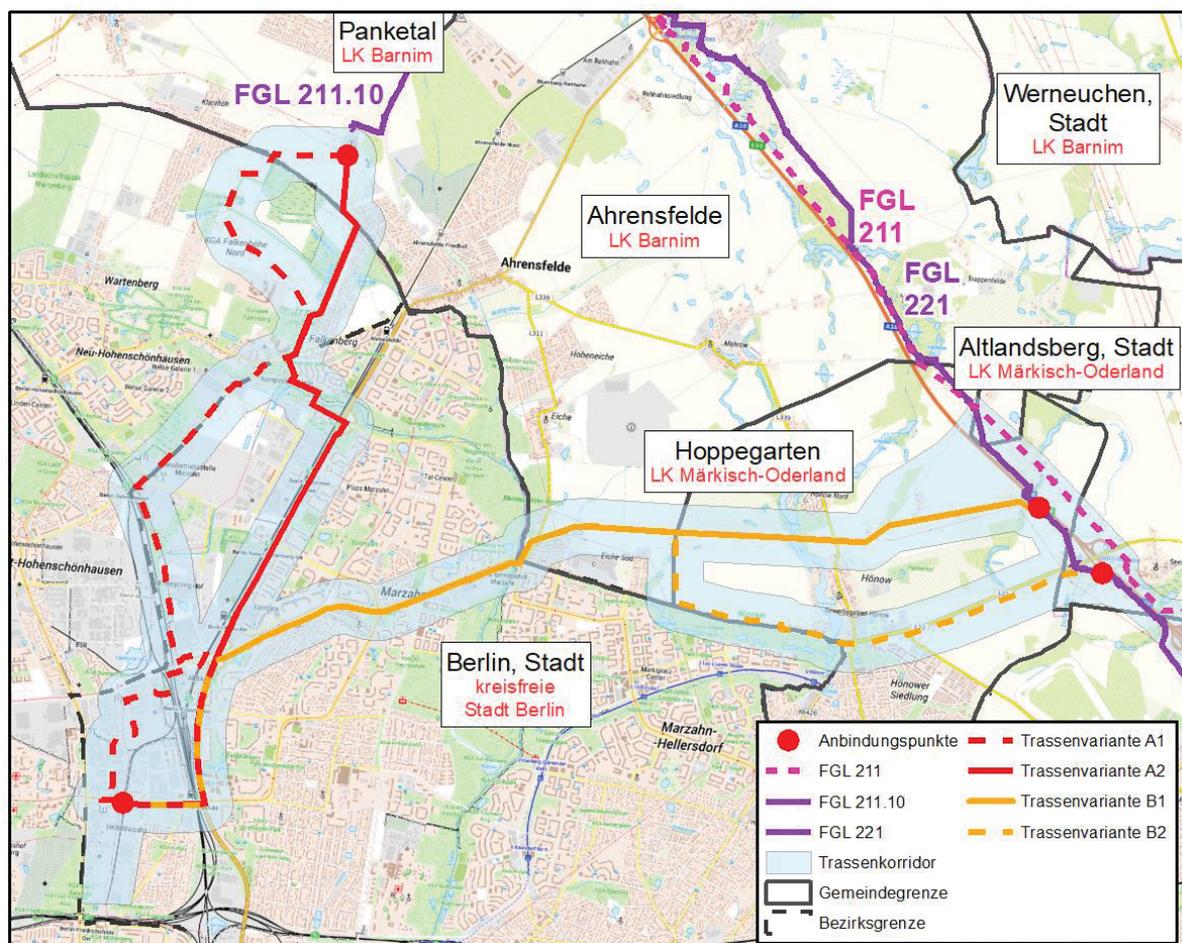


# Verfahrensunterlagen zum Raumordnungsverfahren

## Neubau Gasanbindungsleitung Marzahn

- Unterlage E -

### Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung



Stand: 28.05.2019



Vorhabenträger



ONTRAS Gastransport GmbH

Maximilianallee 4

13353 Berlin

Ansprechpartner

Thomas Schlegel

Tel.: 0341-27111-2646

thomas.schlegel@ontras.com



Vattenfall Wärme Berlin AG

Sellerstraße 16

13353 Berlin

Ansprechpartner

Philipp Angermaier

Tel.: 030-26711063

philipp.angermaier@vattenfall.de

Bearbeitung



Ingenieur- und Planungsbüro Lange GbR

Carl-Peschken-Straße 12

47441 Moers

Ansprechpartner

Guido Wisniewski

Tel.: 02841 79 05 56

guido.wisniewski@langegbr.de

Julia Hooymann

Tel.: 02841 79 05 15

julia.hooymann@langegbr.de



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung.....</b>	<b>9</b>
1.1	Veranlassung und Gegenstand der Planung .....	9
1.2	Aufgabenstellung .....	10
<b>2</b>	<b>Rechtliche Grundlagen .....</b>	<b>12</b>
2.1	Allgemeiner Artenschutz .....	12
2.2	Besonderer Artenschutz.....	13
2.3	Umweltschadensgesetz .....	15
<b>3</b>	<b>Kurzbeschreibung des geplanten Vorhabens und der zu erwartenden Projektwirkungen .....</b>	<b>17</b>
3.1	Beschreibung der geplanten Leitungsverlegung.....	17
3.2	Trassenvarianten .....	17
3.3	Wirkfaktoren des Leitungsbaus .....	18
3.3.1	Baubedingte Wirkungen.....	18
3.3.2	Anlagebedingte Wirkungen .....	18
3.3.3	Betriebsbedingte Wirkungen .....	19
3.3.4	Mögliche Wirkungen auf europarechtlich geschützte Arten .....	19
3.3.5	Allgemeine eingriffsminimierende Maßnahmen.....	20
<b>4</b>	<b>Methodik und Datengrundlage .....</b>	<b>21</b>
4.1	Methodik .....	21
4.2	Konfliktanalyse .....	22
4.3	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen, Ausgleichsmaßnahmen .....	23
4.4	Bewertung der Trassenvarianten .....	24
4.5	Datengrundlage.....	24
<b>5</b>	<b>Bestand und Darlegung der betroffenen Arten und Prüfung der Auslösung von Verbotstatbeständen .....</b>	<b>25</b>
5.1	Beschreibung des Vorkommens relevanter Arten und Konfliktanalyse .....	25
5.1.1	Bestandsbeschreibung Säugetiere.....	26
5.1.2	Konfliktanalyse Säugetiere.....	27
5.1.3	Bestandsbeschreibung Brutvögel.....	28
5.1.4	Konfliktanalyse Brutvögel.....	30
5.1.5	Bestandsbeschreibung Gastvögel.....	31
5.1.6	Konfliktanalyse Gastvögel .....	32
5.1.7	Bestandsbeschreibung Reptilien .....	32
5.1.8	Konfliktanalyse Reptilien .....	33
5.1.9	Bestandsbeschreibung Amphibien .....	33

5.1.10	Konfliktanalyse Amphibien .....	34
5.1.11	Bestandsbeschreibung Wirbellose .....	34
5.1.12	Konfliktanalyse Wirbellose .....	36
<b>6</b>	<b>Zusammenfassende Konfliktanalyse nach Artengruppen .....</b>	<b>37</b>
6.1	Säugetiere.....	37
6.1.1	Fischotter .....	37
6.1.2	Fledermäuse.....	37
6.1.3	Feldhamster .....	38
6.2	Brutvögel.....	39
6.2.1	Wälder und flächige Gehölze bewohnende Arten.....	39
6.2.2	Gewässer, Ufer und gewässerverbundene Lebensräume bewohnende Arten.....	39
6.2.3	Naturnahe Offen- und Halboffenländer bewohnende Arten.....	40
6.2.4	Landwirtschaftliche Nutzflächen bewohnende Arten .....	41
6.2.5	Siedlungen und Gebäude bewohnende Arten.....	41
6.3	Rastvögel.....	42
6.4	Amphibien .....	42
6.5	Reptilien .....	44
6.6	Libellen .....	45
6.7	Schmetterlinge .....	45
6.8	Käfer .....	46
6.9	Weichtiere .....	47
<b>7</b>	<b>Schutzmaßnahmen .....</b>	<b>49</b>
7.1	Ökologische Baubegleitung.....	50
7.2	Allgemeine Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen.....	50
7.3	Spezifische Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen .....	51
7.4	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) .....	54
<b>8</b>	<b>Artenschutzrechtliche Ausnahme.....</b>	<b>56</b>
8.1	Erfordernis und Voraussetzungen .....	56
<b>9</b>	<b>Fazit.....</b>	<b>57</b>
<b>10</b>	<b>Quellenverzeichnis .....</b>	<b>59</b>
10.1	Gesetze, Verordnungen, Richtlinien und Regelwerke.....	59
10.2	Allgemeine Literatur und Quellen .....	59

## **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1	Übersicht der möglichen Trassenvarianten mit zugehörigen Trassenkorridoren zur Errichtung einer Gasanbindungsleitung .....	17
-------------	---	----

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Vorkommen von relevanten Säugetieren in den Korridoren der Varianten .....	26
Tabelle 2: Vorkommen von relevanten Brutvögeln in den Korridoren der Varianten .....	28
Tabelle 3: Vorkommen von relevanten Rastvögeln in den Korridoren der Varianten .....	31
Tabelle 4: Vorkommen von relevanten Reptilien in den Korridoren der Varianten .....	32
Tabelle 5: Vorkommen von relevanten Amphibien in den Korridoren der Varianten .....	33
Tabelle 6: Vorkommen von relevanten Wirbellosen in den Korridoren der Varianten.....	34
Tabelle 7: Mögliche Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen im Rahmen der Feinplanung und allgemeinen Bautechnik .....	50
Tabelle 8: Mögliche Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen.....	51
Tabelle 9: Mögliche CEF-Maßnahmen .....	55

## Abkürzungsverzeichnis

BfN	Bundesamt für Naturschutz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
CEF-Maßnahmen	continuous ecological functionality-measures (Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion)
EnLAG	Energieleitungsausbaugesetz
EU	Europäische Union
FFH	Flora-Fauna-Habitat
FoRu	Fortpflanzungs - und Ruhestätten
LEP	Landesentwicklungsprogramm
LK	Landkreis
LSG	Landschaftsschutzgebiet
MTB	Messtischblatt
NSG	Naturschutzgebiet
o.g.	oben genannt
PFV	Planfeststellungsverfahren
RL	Rote Liste
ROV	Raumordnungsverfahren
SP	Stationierungspunkt
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung

# 1 Einleitung

## 1.1 Veranlassung der Planung

Die ONTRAS Gastransport GmbH (ONTRAS) betreibt ein rund 7.000 km Leitungen umfassendes Gasfernleitungsnetz unter anderem um Berlin herum.

Damit befindet sich das Gasfernleitungsnetz in unmittelbarer geographischer Nähe zu Berlin.

Die Vattenfall Wärme Berlin AG (Vattenfall) betreibt in Berlin unter anderem verschiedene Heizkraftwerke zur Erzeugung von Fernwärme und Strom.

Vattenfall verfolgt das Ziel, innerhalb einer Generation eine fossilfreie Wärme- und Stromerzeugung zu erreichen. Im Einklang mit dem „Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm 2030“<sup>1</sup> verzichtet Vattenfall bereits heute auf Braunkohle zur Erzeugung von Fernwärme und Strom. In dem vormals mit Braunkohle und nun primär gasbefeuerten Heizkraftwerk Klingenberg wird allerdings teilweise auf Heizöl als Brennstoff zurückgegriffen.

Im Berliner Heizkraftwerk Marzahn (HKW Marzahn) wird momentan eine Gas- und Dampfturbinenanlage (GuD Marzahn) zur Erzeugung von Fernwärme und Strom errichtet. Derzeit ist im Hinblick auf die Gasversorgung geplant, die GuD-Anlage zunächst an das örtliche Gasverteilnetz der Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg mbH & Co. KG (NBB) anzuschließen. Jedoch verfügt das örtliche Netz der NBB nicht über den erforderlichen Vordruck zur effizienten Versorgung der Gasturbine der GuD-Anlage. Für die Zeit der Inbetriebsetzung, des Erprobungsbetriebs und der Anlagenoptimierung, die voraussichtlich im Jahr 2020 beginnt, wird der erforderliche Gasdruck durch eine zusätzlich zu installierende Verdichteranlage erreicht. Für den Dauerbetrieb der Anlage wird ein Anschluss an das Gasfernleitungsnetz von ONTRAS (Fernleitungsnetz) angestrebt, um eine effiziente Versorgung der GuD-Anlage zu erreichen, denn das ONTRAS Fernleitungsnetz kann von vornherein den benötigten Vordruck im HKW Marzahn zur Verfügung stellen. Damit kann auf die energetisch nicht sinnvolle Entspannung und erneute Verdichtung des Gases verzichtet und damit eine effizientere Energieversorgung erreicht werden.

Neben dem HKW Marzahn betreibt Vattenfall in Berlin weitere Heizkraftwerke. Für die jederzeitige Versorgung der Heizkraftwerke des System Berlin-Ost ist insgesamt eine Gaskapazität erforderlich, die das Verteilnetz der NBB nicht zur Verfügung stellen kann. Tatsächlich übersteigt der Kapazitätsbedarf die durch das Verteilnetz zur Verfügung gestellte Gaskapazität. Durch den Anschluss des HKW Marzahn kann die entsprechend benötigte Gaskapazität in jedem Betriebsfall aus dem Fernleitungsnetz bezogen werden. Dies führt unter anderem auch zu einer Verdrängung des Brennstoffs Heizöl. Der Anteil an durch Kraft-Wärme-Kopplung erzeugter Energie steigt.

---

<sup>1</sup> „BEK 2030“ – gemäß Beschluss des Berliner Senats vom 20.06.2017 sowie des Beschlusses des Berliner Abgeordnetenhauses vom 25.01.2018

Damit ermöglicht der Anschluss an das Fernleitungsnetz eine energieeffizientere, jederzeit bedarfsgerechte Gasversorgung.

Weitere Ausführungen können der Unterlage A "Erläuterungsbericht" entnommen werden.

## **1.2 Gegenstand der Planung**

Zweck des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) ist gemäß § 1 „[...] eine möglichst sichere, preisgünstige, verbraucher-freundliche, effiziente und umweltverträgliche leitungsgebundene Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität und Gas [...]“. Die Vorgaben des EnWG wurden zur Trassenfindung als Planungsprämissen zugrunde gelegt.

Der Planungsraum ist überwiegend städtisch geprägt. Möglichkeiten zur Trassierung sind hier aufgrund der bestehenden Bebauung begrenzt. Im Rahmen von Machbarkeitsstudien für das geplante Vorhaben wurden daher bereits 4 potenzielle Trassenachsen ermittelt. Zwei Trassenvarianten (A1, A2) führen vom Netzanbindepunkt Ahrensfelde (NAP Ahrensfelde), wo die Varianten in die bestehende Ferngasleitung (FGL) 211.10 der ONTRAS Gastransport GmbH (ONTRAS) anbinden, südlich bis zum HKW Marzahn. Zwei weitere Trassenvarianten (B1, B2) führen von den Netzanbindepunkten Hönow (NAP Hönow) oder Altlandsberg (NAP Altlandsberg), an denen die Einbindung in die bestehende FGL 221 oder FGL 211 der ONTRAS erfolgt, in Richtung Westen bis zum HKW Marzahn.

Die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg (GL) 5 hat mit Schreiben vom 18.04.2018 die Notwendigkeit zur Durchführung eines Raumordnungsverfahrens (ROV) für das geplante Vorhaben festgestellt.

Für die in den Machbarkeitsstudien ermittelten Trassenführungen wurde ein Korridor von ca. 300 m beidseits der Trassen festgelegt, in dem bei Auftreten von Widerständen im weiteren Verlauf der Planungen eine flexible Anpassung möglich erscheint und der daher als Untersuchungsraum für das weitere Verfahren gewählt wurde.

## **1.3 Aufgabenstellung**

Im Rahmen geplanter Vorhaben ist der Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen zu beachten, welcher im BNatSchG im Kapitel 5 in den §§ 37-55 verankert ist. Der Artenschutz entfaltet seine Wirkung grundsätzlich auf der konkreten Handlungsebene, d. h. Pläne oder Verfahren, die auf der übergeordneten Planungsebene stattfinden, führen zunächst nicht zu Konsequenzen. Eine vollständige Ermittlung des Eintretens von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die Darlegung der Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfolgen erst im Rahmen der Projektzulassung für die zur Planfeststellung beantragte Lösung.

Um bereits möglichst frühzeitig eine wirksame Umweltvorsorge zu gewährleisten und entscheidungserhebliche Konflikte, die sich auch auf eine spätere Zulassung des Vorhabens auswirken könnten, rechtzeitig zu ermitteln, darzustellen und Vermeidungsmöglichkeiten aufzuzeigen, ist eine Behandlung des Artenschutzes allerdings schon im Rahmen des ROV und somit auf einer

der Projektzulassung vorgelagerten Planungsebene erforderlich. Es sollen bereits zu diesem Zeitpunkt etwaige Konflikte minimiert und für die innerhalb des UVP-Berichtes ggf. abzurückenden Alternativen eine oder mehrere Möglichkeiten mit dem geringsten Konfliktpotenzial identifiziert werden.

Die vorliegende artenschutzrechtliche Einschätzung (im Folgenden auch Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag oder ASF) beurteilt die möglichen Beeinträchtigungen auf geschützte Arten für alle im Rahmen des UVP-Berichtes diskutierten Trassenvarianten.

#### Als Ergebnis wird hier dargestellt

- ob für relevante Arten Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG eintreten können
- ob das Eintreten durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen oder CEF-Maßnahmen (continuous ecological functionality-measures / Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion) verhindert werden kann
- ob ggf. eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich werden kann und wenn ja, ob absehbar ist, ob die Ausnahmevoraussetzungen vorliegen werden

Eine Beurteilung der Trassenvarianten auf ihre Rangfolge im Sinne der Verträglichkeit erfolgt hier nicht. Um diesen Aspekt angemessen zu beurteilen werden die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Auswertungen in den Variantenvergleich als Teilaspekt des Schutzgutes Tiere in den UVP-Bericht eingestellt.

Zu berücksichtigen ist, dass die möglichen Beeinträchtigungen der Arten des Anhang IV FFH-Richtlinie sowie der europäischen Vogelarten nicht der allgemeinen Abwägung unterliegen, sondern eine eigenständige, u. U. unüberwindbare Rechtsfolgewirkung entfalten. Eine Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens wird erst im Rahmen der Planfeststellung getroffen. Gleichwohl ist im vorgelagerten Raumordnungsverfahren eine Detailschärfe erforderlich, die eine Beurteilung ermöglicht, ob eine oder mehrere Vorschlagsvarianten mit den Zielen des Artenschutzes in Einklang zu bringen sind.

## 2 Rechtliche Grundlagen

Grundlegend umfasst der Artenschutz laut § 37 BNatSchG

- den Schutz der Tiere und Pflanzen wildlebender Arten und ihrer Lebensgemeinschaften vor Beeinträchtigungen durch den Menschen [...]
- den Schutz der Lebensstätten/Biotope der wildlebenden Tier-/Pflanzenarten sowie
- die Wiederansiedlung von Tieren und Pflanzen verdrängter wildlebender Arten in geeigneten Biotopen innerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes.

### 2.1 Allgemeiner Artenschutz

Der allgemeine Artenschutz laut Kapitel 5 Abschnitt 2 BNatSchG umfasst alle wildlebenden Tiere und Pflanzen, auch die sog. "Allerweltsarten". Er wird im Genehmigungsverfahren für Eingriffe, Vorhaben oder Planungen nach den Maßgaben und mit den Instrumenten der Eingriffsregelung bzw. des Baugesetzbuches berücksichtigt.

Der allgemeine Artenschutz unterbindet jegliche mutwillige Beeinträchtigung, Zerstörung, Verwüstung "ohne vernünftigen Grund" der wildlebenden Tiere, Pflanzen und deren Lebensstätten.

Es ist laut § 39 Abs. 5 BNatSchG verboten

1. die Bodendecke auf Wiesen, Feldrainen, [...] sowie an Hecken und Hängen abzubrennen oder nicht land- oder forstwirtschaftlich genutzte Grundflächen so zu behandeln, dass die Tier- oder Pflanzenwelt erheblich beeinträchtigt wird
2. Bäume, die außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen; zulässig sind schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen
3. Röhrichte in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September zurückzuschneiden; außerhalb dieser Zeiten dürfen Röhrichte nur in Abschnitten zurückgeschnitten werden
4. ständig Wasser führende Gräben unter Einsatz von Grabenfräsen zu räumen, wenn dadurch der Naturhaushalt, insbesondere die Tierwelt erheblich beeinträchtigt wird.

Die obigen Verbote gelten nicht für

1. behördlich angeordnete Maßnahmen
2. Maßnahmen, die im öffentlichen Interesse nicht auf andere Weise oder zu anderer Zeit durchgeführt werden können, wenn sie behördlich durchgeführt werden, behördlich zugelassen sind oder der Gewährleistung der Verkehrssicherheit dienen
3. zulässige Bauvorhaben, wenn nur geringfügiger Gehölzbewuchs zur Verwirklichung der Baumaßnahmen beseitigt werden muss.

Darüber hinaus ist es laut § 39 Abs. 6 BNatSchG verboten, Höhlen, Stollen, Erdkeller oder ähnliche Räume, die als Winterquartier von Fledermäusen dienen, in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 31. März aufzusuchen. Das gilt nicht zur Durchführung unaufschiebbarer geringfügig störender Handlungen sowie für touristisch erschlossene und stark genutzte Bereiche.

## 2.2 Besonderer Artenschutz

Über den allgemeinen Artenschutz hinaus gelten laut Kapitel 5 Abschnitt 3 BNatSchG weiterführende Vorschriften zum Schutz streng und besonders geschützter und bestimmter anderer Tier- und Pflanzenarten.

Die im Sinne dieser Regelungen besonders und streng geschützten Arten werden in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG definiert. Es handelt sich dabei um Arten, die in folgenden Schutzverordnungen und Richtlinien aufgeführt sind:

### Besonders geschützte Arten

- Arten der Anhänge A und B der EG-Verordnung 338/97 (= EG-Artenschutzverordnung)
- Arten des Anhangs IV der Richtlinie 92/43/EWG (= FFH-Richtlinie)
- Europäische Vogelarten gemäß Art. 1 der Richtlinie 2009/147/EG (= Vogelschutzrichtlinie)
- Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 aufgeführt sind

### Streng geschützte Arten

- Arten des Anhangs A der EG-Verordnung Nr. 338/97 (= EG-Artenschutzverordnung)
- Arten des Anhangs IV der Richtlinie 92/43/EWG (= FFH-Richtlinie)
- Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 aufgeführt sind

Alle europarechtlich streng geschützten Arten sind auch nach Bundesrecht besonders geschützt.

Zu den europäischen Vogelarten zählen nach der Vogelschutzrichtlinie alle in Europa heimischen, wildlebenden Vogelarten. Alle europäischen Vogelarten sind besonders geschützt, einige Arten sind daneben aufgrund der BArtSchV oder der EG-ArtSchVO auch streng geschützt (z. B. alle Greifvögel und Eulen).

Nur national besonders oder streng geschützte Arten (laut BArtSchV) außerhalb der europäischen Vogelarten werden nicht im Rahmen des ASF, sondern in der Eingriffsregelung (LBP im Rahmen des PFV) berücksichtigt.

### Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten:

1. wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Alle Teillebensstätten einer Tierpopulation sind geschützt. Nahrungsstätten und Wanderkorridore zählen dann nicht dazu, wenn sie für den Erhalt der lokalen Population nicht zwingend notwendig sind. Regelmäßig genutzte Raststätten fallen unter den gesetzlichen Schutz.

#### Modifizierte Verbotstatbestände für Eingriffsvorhaben gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG

Für nach § 15 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5.

Sind

- in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten,
- europäische Vogelarten
- oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG aufgeführt sind,

liegt ein Verstoß gegen

- das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
- das Verbot des Nachstellens und Fangens wildlebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökol. Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
- das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (sog. CEF-Maßnahmen) festgelegt werden.

Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.

#### Ausnahmen

Die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden [...] können gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen zulassen:

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger wirtschaftlicher Schäden,

2. zum Schutz der heimischen Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesem Zwecke dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält.

Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 2009/147/EG sind zu beachten.

## **2.3 Umweltschadensgesetz**

Das Umweltschadensgesetz dient der Umsetzung der EG-Umwelthaftungsrichtlinie 2004/35/EG in deutsches Recht.

Das Gesetz gilt für

- Umweltschäden und unmittelbare Gefahren solcher Schäden, die durch eine der in Anlage 1 aufgeführten beruflichen Tätigkeiten verursacht werden;
- Schädigungen von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinn des § 19 Absatz 2 und 3 des BNatSchG und unmittelbare Gefahren solcher Schäden, die durch andere berufliche Tätigkeiten als die in Anlage 1 aufgeführten verursacht werden, sofern der Verantwortliche vorsätzlich oder fahrlässig gehandelt hat.

Folgendermaßen erläutert § 19 BNatSchG Restriktionen zu Schäden an bestimmten Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des USchadG:

- (1) Eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen [...] ist jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustandes dieser Lebensräume oder Arten hat. [...]
- (2) Arten im Sinne des Abs. 1 sind die Arten, die aufgeführt sind in
  1. Art. 4 Abs. 2 oder Anh. I der Vogelschutzrichtlinie
  2. Anh. II und IV der FFH-Richtlinie
- (3) Natürliche Lebensräume im Sinne des Abs. 1 sind
  1. Lebensräume der Arten laut Art. 4 Abs. 2 oder Anh. I der Vogelschutzrichtlinie bzw. laut Anh. II der FFH-Richtlinie
  2. natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse
  3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten laut Anh. IV der FFH-Richtlinie
- (4) [...]

- (5) Ob Auswirkungen nach Abs. 1 erheblich sind, ist [...] unter Berücksichtigung der Kriterien des Anh. I der RL 2004/35/EG (RL über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden) zu ermitteln.

Obwohl der besondere Artenschutz nach §§ 44 ff. BNatSchG dies nicht vorsieht, werden im Folgenden die im Sinne des Umweltschadensgesetzes zusätzlich relevanten Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und deren Lebensräume in den ASF mit aufgenommen.

Deren Betrachtung erfolgt hier, aufgrund bisher fehlender methodischer Vorgaben, analog zu den im besonderen Artenschutz zu prüfenden Arten. D. h. obwohl die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie nicht gelten, wird deren Erfüllung geprüft. Damit kann das Eintreten eines Konflikts mit § 19 BNatSchG und somit letztlich ein Konflikt mit dem Umweltschadensgesetz wirkungsvoll vermieden werden.

### 3 Kurzbeschreibung des geplanten Vorhabens und der zu erwartenden Projektwirkungen

#### 3.1 Beschreibung der geplanten Leitungsverlegung

Details zum geplanten Vorhaben können dem Erläuterungsbericht (Unterlage A) entnommen werden. Dort finden sich Angaben zur Leitungslänge, Arbeitsstreifen- und Schutzstreifenbreiten.

#### 3.2 Trassenvarianten

In der nachfolgenden Abbildung sind die im Rahmen des ROV zu untersuchenden Trassenvarianten mit den zugehörigen Trassenkorridoren kartographisch dargestellt. Eine detaillierte Beschreibung erfolgt in Unterlage A – Erläuterungsbericht-

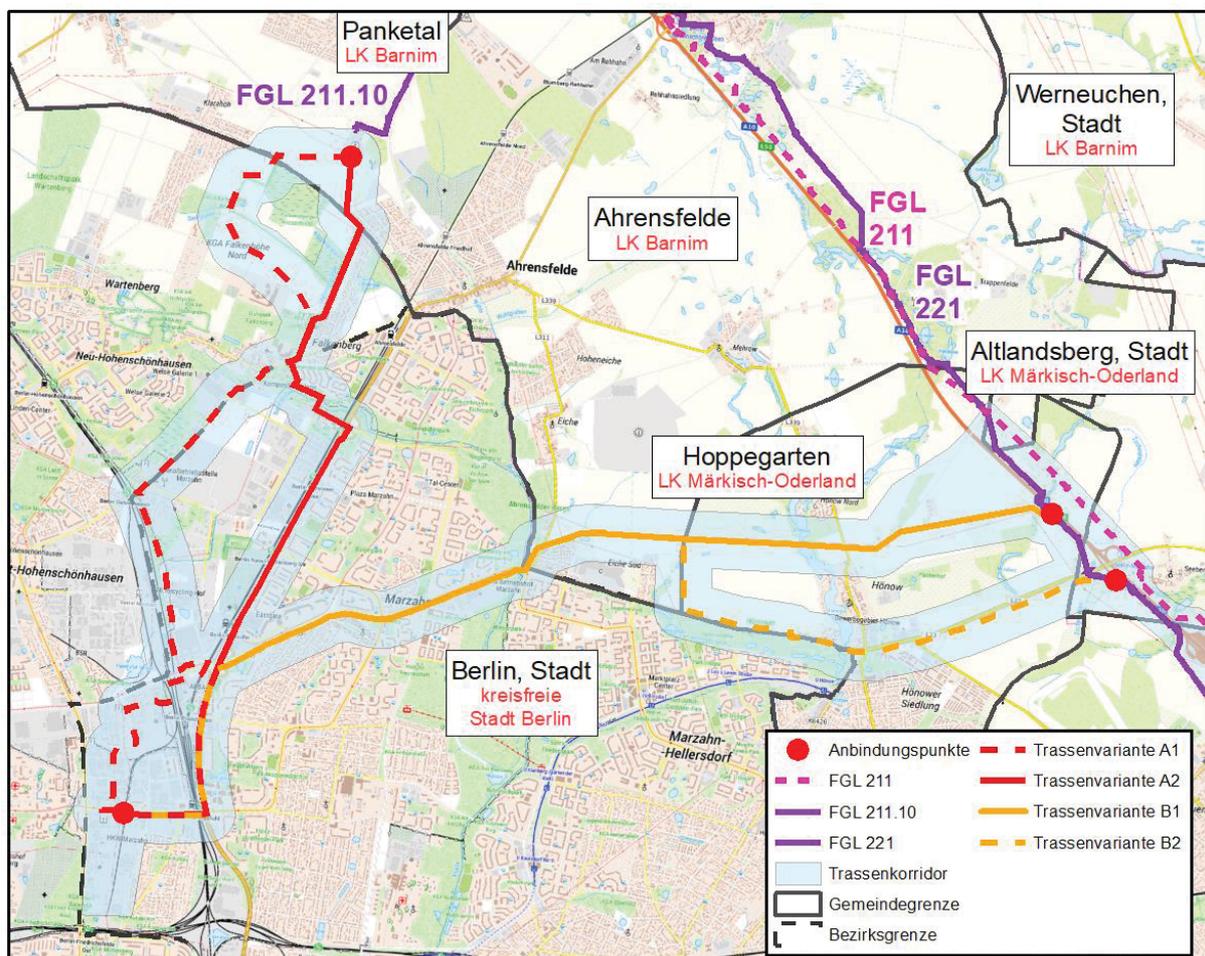


Abbildung 1 Übersicht der möglichen Trassenvarianten mit zugehörigen Trassenkorridoren zur Errichtung einer Gasanbindungsleitung

### **3.3 Wirkfaktoren des Leitungsbaus**

In diesem Kapitel werden die allgemeinen Auswirkungen einer Rohrleitungsverlegung auf die europarechtlich geschützten Arten und deren Habitate dargestellt. Eingriffsbedingte Beeinträchtigungen lassen sich unterscheiden nach:

- Beeinträchtigungen durch den Bau des Eingriffsobjektes selbst  
= baubedingte Beeinträchtigungen,
- Beeinträchtigungen durch die bloße Existenz des Objektes  
= anlagebedingte Beeinträchtigungen,
- Beeinträchtigungen durch den Betrieb des Eingriffsobjektes  
= betriebsbedingte Beeinträchtigungen.

Die Eingriffsqualität und -quantität einer Rohrleitungsverlegung sind bedingt durch

- die unterirdische Lage des Eingriffsobjektes,
- die Möglichkeit, die Trassenführung an sich sowie den Arbeitsstreifen weitgehend an die Empfindlichkeit des Raumes, z. B. in Bereichen hochwertiger Strukturen, anzupassen sowie
- das weitgehende Fehlen einer dauerhaften Beeinträchtigung durch den Bestand oder Betrieb der Leitungen.

Die Quantität der unterschiedlich ausgeprägten Beeinträchtigungen wird durch planerische und bauliche Anpassung an die naturhaushaltlichen Erfordernisse so weit wie möglich verringert.

#### **3.3.1 Baubedingte Wirkungen**

Die stärkste Eingriffswirkung wird im Zeitraum der Bauphase verursacht. Während der Verlegung der Leitung werden innerhalb des Arbeitsstreifens die dortigen Biotopstrukturen beseitigt bzw. aufgrund des bandförmigen Eingriffs durchschnitten, während die Nutzungen im Zeitraum der Bauphase bis zur Wiederherrichtung ausgesetzt sind.

In der zeitlich beschränkten Bauphase können durch kurzzeitig verstärkt auftretende Geräuschentwicklungen und Erschütterungen temporäre Störungen der Fauna verursacht werden und durch den geöffneten Graben eine Barrierewirkung auftreten.

In grundwassernahen Bereichen und bei Gewässerquerungen mit erforderlich werdenden Wasserhaltungsmaßnahmen sowie Entnahme und Einleitung von Wässern im Rahmen der Druckprüfung kann eine Betroffenheit von aquatischen und feuchteliebenden Arten bewirkt werden.

#### **3.3.2 Anlagebedingte Wirkungen**

Zu den anlagebedingten Beeinträchtigungen gehören gegebenenfalls deutlich über die Bauphase hinaus andauernde Eingriffswirkungen durch eine Rohrleitung, die sich aus der Existenz der Leitung unter der Geländeoberfläche ergeben.

Der Arbeitsstreifen wird nach dem Bau wieder rekultiviert. Durch die Wiederherstellung von land- und forstwirtschaftlichen Flächen wird der Eingriff auf der Eingriffsfläche selbst so weit als möglich ausgeglichen. Bei der Querung von Gehölzen verbleibt ein ca. 5 m breiter Streifen, welcher oberhalb der Leitung von Gehölzen frei zu halten ist.

Forstflächen behalten im Arbeitsstreifen weiterhin ihre forstrechtliche Waldeigenschaft.

Anlagebedingte Wirkungen entstehen auch durch die Vergrößerung bereits bestehender Nebenanlagen bzw. Neubau von Netzknotenpunkten und Armatureschiebergruppen, indem die beanspruchten Flächen der bisherigen Nutzung dauerhaft entzogen werden. Flächenversiegelungen entstehen dabei nur in sehr geringem Umfang.

### **3.3.3 Betriebsbedingte Wirkungen**

Es wird nach menschlichem Ermessen zu keinen Beeinträchtigungen durch den Betrieb der Rohrleitung kommen. Der Betrieb der unterirdisch verlegten Leitungen findet völlig geräusch- und emissionsfrei statt.

Regelmäßige Kontrollen erfolgen durch Begehen, Befahren oder Befliegen, die den vorhandenen Belastungen (z. B. forst- und landwirtschaftliche Bewirtschaftungen) gleichzusetzen sind. Zudem wird in bestimmten Zeitintervallen eine selektive Beseitigung von Gehölzaufwuchs im Schutzstreifen durchgeführt. Diese Maßnahmen sind überwiegend für die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere des Biotop- und Artenschutzes, ohne Relevanz.

### **3.3.4 Mögliche Wirkungen auf europarechtlich geschützte Arten**

Baubedingt kann es in Bezug auf prüfungsrelevante Arten theoretisch zu folgenden Wirkungen kommen:

- Individuenverluste im Zuge der Räumungs- oder Bauarbeiten bei nicht oder wenig mobilen Arten, bei Jungtieren sowie anderer unbeweglicher Entwicklungsstadien
- Erhebliche Störung der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während sensibler Lebensphasen (Fortpflanzung, Aufzucht, Mauser, Rast, Winterruhe) durch Fahrzeuge und Emissionen des Baubetriebs
- Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Baufeldräumung oder Baubetrieb

Als theoretisch mögliche langfristige anlagebedingte Wirkung auf prüfungsrelevante Arten kann lediglich folgender Punkt betrachtet werden:

- Verlust nicht kurzfristig wiederherstellbarer Habitatelemente auf der Trassenstrecke oder den Nebenanlagen (z. B. alte Höhlenbäume, Quartierbäume).

Es wird zu keinen Beeinträchtigungen durch den Betrieb der Ferngasleitung kommen, da dieser durch die unterirdische Verlegung völlig geräusch- und emissionsfrei stattfindet.

### **3.3.5 Allgemeine eingriffsminimierende Maßnahmen**

#### Trassenführung

Grundsätzlich ist die Wahl der Trassenführung von wesentlicher Bedeutung für die Vermeidung und Minimierung von Eingriffen.

#### Trassenbündelung

Die Bündelung von Trassen ist nicht nur raumordnerische Vorgabe, es lassen sich auch ökologische Beeinträchtigungen vermeiden und minimieren, wenn eine gegenseitige Überlagerung eingetragener Schutzstreifen bzw. die Verlegung in Baubeschränkungszone vorhandener Straßen möglich ist oder bereits vorhandene Schneisen zur Baudurchführung genutzt werden können.

#### Beschränkung des Arbeitsstreifens

Auf kurzen Abschnitten kann die Breite des Arbeitsstreifens in begründeten Fällen zur Eingriffsminimierung, etwa im Wald und in sonstigen besonders sensiblen Bereichen, eingeschränkt werden.

#### Geschlossene Bauverfahren

Durch geschlossene Bauverfahren lassen sich Eingriffe in besonders sensiblen Bereichen, z. B. einem Fließgewässer, vermeiden. Durch Unterbohrung bzw. Unterpressung bleiben der Boden und die Biotopstrukturen oberhalb der Rohrleitung weitgehend unbeeinträchtigt.

#### Rekultivierung / Renaturierung

Unmittelbar nach Beendigung der Bauarbeiten an der Rohrleitung wird der Rohrgraben mit dem jeweiligen Bodenaushub schichtgerecht verfüllt, auf den Arbeitsstreifen wird der Mutterboden wieder aufgebracht. Beim Bau unterirdischer Leitungen erfolgt die Inanspruchnahme von Flächen überwiegend nur temporär. Daher ist hier zunächst anzustreben, die beanspruchten Biotoptypen auf den Eingriffsflächen selbst wieder herzustellen. Im Bereich der Verdichterstation ist die Flächeninanspruchnahme als dauerhaft anzusehen. Die Rekultivierung beschränkt sich auf temporär in Anspruch genommene Baustellenflächen sowie Zufahrten.

#### Weitere Maßnahmen

Darüber hinausgehende Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen werden im Rahmen des UVP-Berichtes sowie der FFH-Verträglichkeitsstudien für die verschiedenen Schutzgüter beschrieben. Diese kommen i. d. R. auch den europarechtlich geschützten Arten zu Gute. Auf eine Wiederholung wird hier verzichtet, die Maßnahmen sind in den entsprechenden Gutachten (Unterlage C bzw. D) dargelegt.

## 4 Methodik und Datengrundlage

### 4.1 Methodik

In der vorliegenden Artenschutzrechtlichen Einschätzung wird folgendes Artenspektrum betrachtet:

- Arten des Anhangs II der RL 92/43/EWG (= FFH-Richtlinie)
- Arten des Anhangs IV der RL 92/43/EWG (= FFH-Richtlinie)
- Europäische Vogelarten gemäß Art. 1 Richtlinie 79/409/EWG (= Vogelschutzrichtlinie)
- Arten der Anhänge A und B der EG-Verordnung 338/97 (= EG-Artenschutzverordnung)
- Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 und 2 aufgeführt sind

Bei den letztgenannten Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 und 2 aufgeführt sind, handelt es sich um die sog. "Verantwortlichkeitsarten", d. h. um Arten, für die Deutschland international eine besondere Verantwortlichkeit hat, weil sie nur in Deutschland vorkommen oder weil ein hoher Anteil der Weltpopulation in Deutschland vorkommt. Diese wurden bisher vom Gesetzgeber bzw. den Fachbehörden noch nicht definiert, daher ist eine nähere Betrachtung derzeit noch nicht möglich.

Die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, die nicht gleichzeitig in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet sind, werden im Hinblick auf das Umweltschadengesetz mit betrachtet (siehe Kapitel 2.3).

Auf der Ebene des Raumordnungsverfahrens liegen nur in Ausnahmefällen genaue Daten über Fundpunkte von Tier- oder Pflanzenarten vor. Aktuelle Kartierungen im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben erfolgten nicht, diese sind i. d. R. der Ebene der Planfeststellung zugeordnet.

Es werden im Folgenden alle vorhandenen verfügbaren Daten über bekannte Artvorkommen innerhalb der Untersuchungskorridore ausgewertet.

Eine abschließende Auflistung aller in Untersuchungskorridoren vorkommenden europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten ist zum aktuellen Zeitpunkt nicht möglich. Es ist daher nicht grundsätzlich auszuschließen, dass im Rahmen von Detailkartierungen im Verfahren weitere relevante Tier- und Pflanzenarten aufgefunden werden, die durch das geplante Vorhaben betroffen sind und beeinträchtigt werden können.

Analog zu der durch das Bundesamt für Naturschutz (BfN) im Internethandbuch zu den europarechtlich geschützten Arten vorgenommenen Gruppierung der Arten werden im Folgenden die Artengruppen Säugetiere, Amphibien, Reptilien, Libellen, Schmetterlinge, Käfer und Weichtiere betrachtet. Informationen zu relevanten Fischen und Rundmäulern sowie Pflanzen liegen gemäß der vorhandenen behördlichen Datenlage aktuell nicht vor.

## 4.2 Konfliktanalyse

Im Rahmen der Konfliktanalyse wird ermittelt, ob und wenn ja, welche Konflikte in Bezug auf Tier- und Pflanzenarten im Untersuchungsraum grundsätzlich möglich sind.

Dazu werden zunächst Angaben über Biotopstrukturen gemacht, die von den verschiedenen Arten(gruppen) als Fortpflanzungs- und /oder Nahrungshabitat genutzt werden. Es folgt eine Abfrage, ob derartige Biotopstrukturen innerhalb oder in einer für die jeweilige Art kritischen Entfernung von den Trassenvarianten entfernt vorhanden sind. Da auf der Ebene des Raumordnungsverfahrens meist nur wenige konkrete Informationen über genaue Art-Fundpunkte vorliegen, kann häufig nur mit Hilfe einer Potenzialabschätzung (= Ableitung aus Habitatansprüchen und Vorkommen von geeigneten Biotopstrukturen) bewertet werden, ob Arten grundsätzlich vorkommen können. D. h., liegen Daten nur auf Messtischblatt-Ebene vor oder sind Arten bekanntermaßen im gesamten Bundesland verbreitet, muss mit einem Vorkommen der Art entlang der Leitungssachse gerechnet werden, wenn geeignete Biotopstrukturen vorhanden sind.

Liegen genaue Fundpunkte vor, werde diese den jeweiligen Trassenvarianten zugeordnet.

Abschließend wird das mögliche Konfliktpotenzial für jede einzelne betrachtete Tierart entlang der betroffenen Trassenvarianten herausgearbeitet. Konfliktpotenziale ergeben sich, wenn Eingriffe in Biotopstrukturen erfolgen, die für die jeweilige Tierart/Artgruppe relevante Habitatbestandteile darstellen.

Die Konfliktanalyse ist die Grundlage für die weitergehende Bewertung der Trassenvarianten im Hinblick auf eine Einschätzung, in wieweit artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG möglicherweise ausgelöst werden können.

Norm und Bewertungsmaßstab für die Beurteilung erheblicher Beeinträchtigungen orientieren sich an den Art. 12, 13, 15 und 16 der FFH-Richtlinie. Nach Art. 12 FFH-RL muss gewährleistet sein, dass die Populationen der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet trotz der Ausnahmeregelung in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen können. Optische und/oder akustische Störungen durch den Baubetrieb sind aus artenschutzrechtlicher Sicht nur dann von Relevanz, wenn sich in deren Folge der Erhaltungszustand einer lokalen Population verschlechtert. Relevant sind Störungen nur für die europäischen Vogelarten und die streng geschützten Arten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG). Alle Teillebensstätten einer Tierpopulation sind geschützt. Nahrungsstätten und Wanderkorridore zählen dann nicht dazu, wenn sie für den Erhalt der lokalen Population nicht zwingend notwendig sind. Regelmäßig genutzte Raststätten fallen unter den gesetzlichen Schutz.

Die Konfliktanalyse wird auch herangezogen, um geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen (siehe Kapitel 4.3) zu formulieren.

Zeichnet sich im Rahmen der Prüfung ab, dass für eine oder mehrere Arten Verbotstatbestände ausgelöst werden können, ist bereits im Rahmen des Raumordnungsverfahrens die Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 geboten. Es ist auf dieser Grundlage mit der zuständigen Genehmigungsbehörde abzustimmen, ob für die konkrete Planfeststellung eine Ausnahme in Aussicht gestellt werden kann. Ggf. kann dies unter

Hinzuziehung von artspezifischen Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen) erfolgen.

### **4.3 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen, Ausgleichsmaßnahmen**

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie CEF-Maßnahmen können grundsätzlich angewendet werden, um eine Auslösung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu verhindern. Voraussetzungen dazu sind genaue Kenntnisse über die in Anspruch genommenen Biotopstrukturen sowie über Biologie und Lebensraumanprüche der betroffenen Arten.

Da auf der Ebene des Raumordnungsverfahrens der genaue Leitungsachsenverlauf der geplanten Erdgasleitung sowie genaue Fundpunkte von betroffenen Tier- und Pflanzenarten nicht bekannt sind, kann eine flächenscharfe Verortung von Maßnahmen zum jetzigen Zeitpunkt nicht erfolgen.

Zu den einzelnen bearbeiteten Arten(gruppen) werden daher Maßnahmen formuliert, die grundsätzlich geeignet sind, erhebliche Beeinträchtigungen zu verhindern. Dabei handelt es sich um Maßnahmen, die bekanntermaßen eine hohe Erfolgswahrscheinlichkeit aufweisen. Häufig reichen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen aus, die an der Vorhabensausführung ansetzen und die frühzeitig in die Planung des Bauprojekts aufgenommen werden können. Dazu zählen z.B. Maßnahmen wie die Feintrassierung der Leitung außerhalb von sensiblen Biotopen oder die Einbindung von Bauzeitenregelungen in die Ablaufplanung (Schutz von Fortpflanzungszeiten vorkommender Tierarten).

In einigen Fällen kann es jedoch erforderlich werden, Maßnahmen vor Beginn der Baumaßnahmen zu konzipieren und umzusetzen. Ein Nachweis für den Erfolg bzw. die Funktionsfähigkeit der Maßnahme (z.B. in Form eines Besiedlungsnachweises) muss dann spätestens zu Beginn des Eingriffs in die betroffene Biotopstruktur/Habitatfläche vorliegen. Bei diesen Maßnahmen handelt es sich um vorlaufende, artspezifische und funktionserhaltende Maßnahmen, die sogenannten „CEF-Maßnahmen“ (continuous ecological functionality). Diese sollten so früh wie möglich im Genehmigungsverfahren beachtet werden (vgl. § 44 Abs. 5 BNatSchG).

Gegebenenfalls können im Rahmen der Ausnahmezulassung spezielle „Kompensatorische Maßnahmen“ bzw. „Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen)“ festgesetzt werden, um eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der betroffenen Populationen zu verhindern. Geeignet ist zum Beispiel die Anlage einer neuen Lebensstätte ohne direkte funktionale Verbindung zur betroffenen Lebensstätte in einem großräumigeren Kontext oder die Umsiedlung einer lokalen Population. Diese kompensatorischen Maßnahmen kommen der gesamten Population in der biogeografischen Region zugute und sind daher nicht mit den vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen gleichzusetzen, die immer unmittelbar an der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte ansetzen. Sie sollten möglichst bereits vor der Beeinträchtigung realisiert sein und Wirkung zeigen. Im Einzelfall können jedoch auch zeitliche Funktionsdefizite in Kauf genommen werden.

#### 4.4 Bewertung der Trassenvarianten

In der vorliegenden Artenschutzrechtlichen Einschätzung erfolgt keine klassifizierende Bewertung der Trassenvarianten. Es werden jedoch die für eine solche Bewertung erforderlichen Grundlagen ermittelt und bereitgestellt.

Die Bewertung der Varianten aus artenschutzrechtlicher Sicht fließt in den Variantenvergleich innerhalb des UVP-Berichtes als Teilaspekt des Schutzgutes Tiere ein.

#### 4.5 Datengrundlage

Zur Ermittlung der faunistischen Bestände in den Korridoren der Varianten wurden insbesondere folgende vorliegende behördliche Daten ausgewertet:

- Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet DE 3447-301 „Falkenberger Rieselfelder“
- Pflege- und Entwicklungsplan incl. Managementplanung für das FFH-Gebiet DE 3447-301 „Falkenberger Rieselfelder“
- Naturschutzfachdaten des LfU (Zentrale Informationssystem Naturschutz, OSIRIS), Artdaten auf Basis MTB-Quadranten, Abfrage Januar 2019
- Daten zu Biber, Fischotter und Fledermäusen, Station Zippelsförde
- Pflege- und Entwicklungsplan für das Landschaftsschutzgebiet „Hönowe Weiherkette“, 2016 (i.A. Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf von Berlin)
- Artdaten zum Landschaftsschutzgebiet „Falkenberger Krugwiesen“, 2011 (i.A. Bezirksamt Lichtenberg von Berlin)
- Artdaten der Wartenberger und Falkenberger Feldmark (Fachliche Grundlagen für die Unterschutzstellung der Wartenberger und Falkenberger Feldmark als Landschaftsschutzgebiet, i.A. Bezirksamt Lichtenberg von Berlin, 2014)
- Ornithologische Grunderfassung des Berliner FFH-Gebietes 05 Falkenberger Rieselfelder (i.A. Land Berlin, 2011)
- Artendaten in Brandenburg – INSPIRE-Download Service (WSF-LfU-Arten), Landesamt für Umwelt Brandenburg. Abfrage Januar 2019
- Verbreitungskarten der Herpetofauna, Arbeitsgemeinschaft Natur- und Artenschutz e.V. (Agena e.V.), Abfrage Januar 2019

Da die meisten der Daten keine punkt- oder flächengenauen relevanten Artvorkommen darstellen, erfolgt eine Abschätzung aufgrund der Ausprägung der potentiell nutzbaren Habitats der nachgewiesenen Arten. Die ergänzende Messtischblattabfrage komplettiert das recherchierte Artenspektrum.

Auf Ebene der Raumordnung steht nicht die einzelne betroffene Tierart im Mittelpunkt der Bewertung, sondern vielmehr sollen raumrelevante Auswirkungen für die Abwägung herausgestellt werden und im Hinblick auf den Variantenvergleich erkennbare Unterschiede in der Auswirkungsintensität ermittelt werden.

## **5 Bestand und Darlegung der betroffenen Arten und Prüfung der Auslösung von Verbotstatbeständen**

Für die Prüfung der Schädigungs- und Störungstatbestände werden zunächst durch Abschichtung die sogenannten relevanten Arten ermittelt (Arten des Anhangs IV der FFH- Richtlinie, streng geschützte Arten sowie Arten mit Gefährdungsstatus gemäß Roter Liste oder ungünstigem Erhaltungszustand in Berlin und Brandenburg, die in dem festgelegten Untersuchungskorridor von 600 m Breite (Aufweitung in Schutzgebieten auf 500 m beidseits) nachgewiesen worden sind oder auf Grund weiterer vorliegender behördlicher Angaben dort potenziell vorkommen können.

In diesem Zuge wird die Empfindlichkeit gegenüber den in Kapitel 3.3 beschriebenen Wirkfaktoren dargelegt und jene Arten selektiert, die einer artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen werden müssen, d. h. bei denen mögliche vorhabensbedingte Beeinträchtigungen nicht auszuschließen sind.

Zuzüglich wurden jene Arten berücksichtigt, die im nahen Umfeld der Untersuchungskorridore festgestellt wurden, über einen großen Aktionsradius verfügen und möglicherweise auch Flächen in Trassennähe nutzen könnten oder sensibel in ihrem Bruthabitat sind (z. B. Greifvögel).

Des Weiteren wurden Hinweise auf Vorkommen von Arten des Anhangs II der FFH- Richtlinie einbezogen, die nach Umweltschadensgesetz nach Maßgabe des § 19 BNatSchG ebenfalls zu prüfen sind.

Arten und Tiergruppen, für die eine mögliche anlage-, bau- und betriebsbedingte Betroffenheit durch das geplante Vorhaben ausgeschlossen werden kann, werden keiner weiteren Prüfung mehr unterzogen.

Arten, die zu den weit verbreiteten und ungefährdeten Arten zählen, werden nur einer vereinfachten Prüfung unterzogen, da sich deren Populationen noch in einem günstigen Erhaltungszustand befinden. Eine mögliche Beeinträchtigung einzelner Individuen dieser Arten wird zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betreffenden lokalen Population führen und die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bleibt weiterhin gewahrt, so dass eine Erfüllung von Verbotstatbeständen nicht gegeben ist.

Die verbleibenden Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, streng geschützte Arten sowie Arten mit Gefährdungsstatus gemäß Roter Liste oder ungünstigem Erhaltungszustand), bei denen eine vorhabensbedingte Betroffenheit nicht auszuschließen ist, werden einer ausführlichen Prüfung unterzogen.

### **5.1 Beschreibung des Vorkommens relevanter Arten und Konfliktanalyse**

Im Folgenden werden die Artvorkommen aus den recherchierten Datenquellen (siehe Kapitel 4.5) zusammengetragen und tabellarisch aufgelistet.

Im Anschluss an die Darstellung der Vorkommen erfolgt für die jeweils betrachtete Artengruppe die Einschätzung, inwieweit sich durch die Planung Gasanbindungsleitung Marzahn

artenschutzrechtlich relevante Konflikte mit der Gruppe oder mit einzelnen Arten ergeben können. Sofern möglich werden die Konfliktbereiche räumlich eingegrenzt oder beschrieben.

### 5.1.1 Bestandsbeschreibung Säugetiere

Tabelle 1: Vorkommen von relevanten Säugetieren in den Korridoren der Varianten

Deutscher Name <i>Wissenschaftl. Name</i>	RL B/ D	Sta- tus	FFH	Variante				Quelle
				A1	A2	B1	B2	
<b>Fledermäuse</b>								
Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>	3/V	§§	II, IV	X	X	X	X	Station Zippelsförde (3447NW/NO/SW); Station Zippelsförde (3447SW), gepl. LSG Wartenberger u. Falkenberger Feldmark
Breitflügel-Fledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	3/G	§§	IV	X	X	X	X	Station Zippelsförde (3447NW/SW//SO); gepl. LSG Wartenberger u. Falkenberger Feldmark, Landschaftspark Wartenberg, LSG Hönower Weierkette
Graues Langohr <i>Plecotus austriacus</i>	R/2	§§	IV	X	X	X		Station Zippelsförde (3447NW/SW)
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	3/V	§§	IV	X	X	X	X	Station Zippelsförde (3447NW/NO/SW//SO, 3448SW); gepl. LSG Wartenberger u. Falkenberger Feldmark, Landschaftspark Wartenberg, LSG Hönower Weierkette
Großes Mausohr <i>Myotis myotis</i>	2/V	§§	II, IV	X	X	X		Station Zippelsförde (3447SW)
Kleiner Abendsegler <i>Nyctalus leisleri</i>	R/D	§§	IV	X	X	X		Station Zippelsförde (3447SW), gepl. LSG Wartenberger u. Falkenberger Feldmark
Zwerg-/Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus/ Pipistrellus pygmaeus</i>	k.A.	§§	IV	X	X	X	X	Station Zippelsförde (3447NW/SW//SO)
Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	3/*	§§	IV	X	X	X		Station Zippelsförde (3447NW/SW); gepl. LSG Wartenberger u. Falkenberger Feldmark, LSG Hönower Weierkette
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentoni</i>	2/*	§§	IV	X	X	X	X	Station Zippelsförde (3447NW/SW//SO, 3448SW); Station Zippelsförde (3447SW), gepl. LSG Wartenberger u. Falkenberger Feldmark, LSG Hönower Weierkette
Zweifarb-Fledermaus <i>Vespertilio murinus</i>	2/D	§§	IV	X	X	X	X	Station Zippelsförde (3447NW/SW//SO); Station Zippelsförde (3447SW), gepl. LSG Wartenberger u. Falkenberger Feldmark
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3/*	§§	IV	X	X	X	X	Station Zippelsförde (3447NW/SW//SO), gepl. LSG Wartenberger u. Falkenberger Feldmark, Landschaftspark Wartenberg, LSG Hönower Weierkette
<b>Sonstige Säugetiere</b>								
Feldhamster	0/1	§§	IV	X	X	X	X	OSIRIS MTB 3447, 3448,

Deutscher Name Wissenschaftl. Name	RL B/ D	Sta- tus	FFH	Variante				Quelle
				A1	A2	B1	B2	
<i>Cricetus cricetus</i>								
Fischotter <i>Lutra lutra</i>	1/3	§§	II, IV	X	X	X	X	Station Zippelsförde (Nachweis Retsee/Haussee, 2015-2017), LSG „Südostniederbarnimer Weiherketten“; OSIRIS MTB 3447, 3448

#### Erläuterungen

Die Rote Liste der Säugetiere Brandenburgs ist veraltet, es wird bei dieser Tiergruppe die aktuelle Rote Liste Deutschlands verwendet (MEINIG et al., 2008).

**RL B:** Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) von Berlin (KLAWITTER et al., 2003)

**RL D:** Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands (MEINIG et al., 2008)

Gefährdungskategorien: 0 = Ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung anzunehmen; R = extrem selten; V = Vorwarnliste; D = Daten defizitär; \* = ungefährdet; N = nicht einschätzbar; k.A. = keine Angabe

**FFH:** Anhang II und/oder IV FFH-Richtlinie

**Status:** § = besonders geschützt gem. § 7 (13) BNatSchG, §§ = streng geschützt gem. § 7 (14) BNatSchG

x: Nachweis Messtischblatt/ Verbreitungskarten und/oder behördliche Daten

Die betrachteten Korridore der vier Varianten erfassen sowohl Siedlungs- als auch Gehölzbestände, so dass das recherchierte Artenspektrum sowohl Gebäude- als auch Waldfledermäuse beinhaltet. Insbesondere die Varianten A1 und A2 verlaufen über größere Abschnitte durch Gewerbegebiete und Wohnsiedlungen; für diese Bereiche liegen u.a. Nachweise der gebäudebewohnenden Arten Großes Mausohr und Zweifarbfledermaus vor. Zudem wurde die Zwerg-/Mückenfledermaus in Wochenstuben und das extrem seltene Graue Langohr in Winterquartieren nachgewiesen.

Vorkommen von waldbewohnenden Fledermäusen sind insbesondere auf den Flächen des geplanten LSG „Wartenberger und Falkenberger Feldmark“ und dem LSG „Hönower Weiherkette“ bekannt, wo die stark gefährdete Wasserfledermaus und die gefährdeten Arten Großer Abendsegler und Rauhaufledermaus festgestellt wurden. Für das geplante LSG „Wartenberger und Falkenberger Feldmark“ liegen zudem Nachweise des gefährdeten Braunen Langohrs und des extrem seltenen Kleinen Abendseglers vor, so dass diese Gebiete als bedeutsam für Fledermäuse zu werten sind.

Hervorzuheben ist das Vorkommen des streng geschützten Fischotters im LSG „Südostniederbarnimer Weiherketten“ im Bereich Retsee/ Haussee und damit in räumlicher Nähe zu den geplanten Trassen der Varianten B1 und B2. Des Weiteren kann der Feldhamster gemäß MTB-Abfrage auf Landwirtschaftsflächen innerhalb der Korridore potenziell vorkommen.

### 5.1.2 Konfliktanalyse Säugetiere

#### Fischotter

Im Bereich der geplanten Trassenführung werden mehrere bekanntermaßen vom Fischotter besiedelte Fließgewässer („Südostniederbarnimer Weiherketten“ im Bereich Retsee/ Haussee) gequert.

Vorkommen an weiteren Gewässern im nahen Umfeld der benannten sind ebenfalls nicht auszuschließen. Eine detaillierte Auflistung aller Gewässerquerungen ist im Kapitel zum Schutzgut Wasser im UVP-Bericht zu finden. Für Gräben und kleine Fließgewässer ist i. d. R. eine offene Querung vorgesehen. Da die genaue Lage von FoRu (Fischotterbauten) der Tiere zum derzeitigen Planungsstand noch nicht bekannt ist, sind Beeinträchtigungen hier nicht auszuschließen.

#### Fledermäuse

Eine mögliche Betroffenheit von Fledermausarten, die ausschließlich Gebäude, Bauwerke, Höhlen, Stollen und Kellergewölbe besiedeln, kann für alle Varianten grundsätzlich ausgeschlossen werden, da derartige Strukturen im Rahmen des Leitungsbaus nicht in Anspruch genommen werden. Gemäß aktueller Datenlage handelt es sich dabei um das Braune und Graue Langohr, Breitflügelfledermaus, Großes Mausohr, Zwergfledermaus und Zweifarbfledermaus. Die Arten werden nicht weiter betrachtet.

Alle übrigen in Tabelle 1 genannten Arten nutzen im Sommer, im Winter oder ganzjährig Baumquartiere wie Höhlen, Rindenspalten oder auch speziell angebrachte Kästen. Derartige Strukturen können auf allen vier zu betrachtenden Varianten nahezu überall vorhanden sein (Waldbereiche, Feldgehölze, Baumreihen, Alleen, Einzelbäume). Für die detaillierte Einschätzung im Rahmen der Planfeststellung wird eine punktgenaue Kartierung der Höhlenbäume zu Grunde gelegt. Im Rahmen des ROV muss zunächst davon ausgegangen werden, dass Höhlenbäume und damit Fledermausquartiere auf jeder Variante vorhanden sein können und ggf. entnommen werden müssen.

#### Feldhamster

Alle zu untersuchenden Korridore (Varianten A1, A2, B1, B2) weisen großflächige landwirtschaftliche Nutzflächen abseits des Stadtgebietes auf. Gemäß MTB-Abfrage sind im aktuellen Untersuchungsraum Vorkommen des Feldhamsters bekannt. Da die genaue Lage von FoRu (Hamsterbauten) der Tiere zum derzeitigen Planungsstand noch nicht bekannt ist, sind Beeinträchtigungen im Bereich der zu querenden Ackerflächen hier nicht auszuschließen.

### 5.1.3 Bestandsbeschreibung Brutvögel

Tabelle 2: Vorkommen von relevanten Brutvögeln in den Korridoren der Varianten

Deutscher Name <i>Wissenschaftl. Name</i>	RL B/ BB	Sta- tus	VS- RL	Variante				Quelle
				A1	A2	B1	B2	
Drosselrohrsänger <i>Acrocephalus arundinaceus</i>	V/V	§§		X	X			gepl. LSG Wartenberger u. Falkenberger Feldmark
Flussregenpfeifer <i>Charadrius dubius</i>	1/1	§§		X	X			FFH Falkenberger Rieselfelder
Grauwammer <i>Emberiza calandra</i>	V/*	§§		X	X		X	FFH Falkenberger Rieselfelder; LSG Hönower Weiherkette
Grünspecht	*/*	§§		X	X		X	FFH Falkenberger Rieselfelder; LSG Hönower Weiherkette

Deutscher Name Wissenschaftl. Name	RL B/ BB	Sta- tus	VS- RL	Variante				Quelle
				A1	A2	B1	B2	
<i>Picus vridis</i>								
Habicht <i>Accipiter gentilis</i>	*/V	§§		X	X			gepl. LSG Wartenberger u. Falkenberger Feldmark
Haubenlerche <i>Galerida cristata</i>	1/2	§§		X				LSG Falkenberger Krugwiesen
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	*/*	§§		X	X		X	FFH Falkenberger Rieselfelder; LSG Hönower Weiherkette, gepl. LSG Wartenberger u. Falkenberger Feldmark
Neuntöter <i>Lanius collurio</i>	*/V	§	Anh .I	X	X		X	FFH Falkenberger Rieselfelder; LSG Hönower Weiherkette; LSG Falkenberger Krugwiesen
Rohrweihe <i>Circus aeruginosus</i>	3/3	§§	Anh .I	X				LSG Falkenberger Krugwiesen
Rothalstaucher <i>Podiceps grisegena</i>	*/1	§§		X				gepl. LSG Wartenberger u. Falkenberger Feldmark
Sperbergrasmücke <i>Sylvia nisoria</i>	V/3	§§	Anh .I	X				LSG Falkenberger Krugwiesen
Teichhuhn <i>Gallinula chloropus</i>	3/*	§§		X	X		X	FFH Falkenberger Rieselfelder; LSG Hönower Weiherkette; LSG Falkenberger Krugwiesen; gepl. LSG Wartenberger u. Falkenberger Feldmark
Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	*/V	§§		X	X			FFH Falkenberger Rieselfelder

Erläuterungen

**RL B:** Rote Liste und Liste der Brutvögel (Aves) von Berlin (WITT & STEIOF, f2013)

**RL BB:** Rote Liste und Liste der Brutvogelarten Brandenburgs (RYS LAVY et al, 2008)

Gefährdungskategorien: 0 = Ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung anzunehmen; R = extrem selten; V = Vorwarnliste; D = Daten defizitär; \* = ungefährdet; N = nicht einschätzbar; k.A. = keine Angabe

**Status:** § = besonders geschützt gem. § 7 (13) BNatSchG, §§ = streng geschützt gem. § 7 (14) BNatSchG

**VS-RL:** Vogelschutz-Richtlinie

Anh.I = Art des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie

x: Nachweis Messtischblatt/ Verbreitungskarten und/oder behördliche Daten

Der überwiegende Teil der Korridore wird von Siedlungsflächen eingenommen, welche Lebensraum von zumeist weit verbreiteten und häufigen Vogelarten darstellen. Wertvolle Brutgebiete relevanter Arten stellen die im betrachteten Raum befindlichen Schutzgebiete dar, insbesondere das FFH-Gebiet und NSG „Falkenberger Rieselfelder“. Hier brütet z.B. die relevante Art Flussregenpfeifer, als typische Arten der Feldflur und offenen bis halboffenen Landschaft sind u.a. die relevanten Arten Grauammer und Haubenlerche zu nennen. Die feuchtegeprägten Biotope mit Kleingewässern werden von den relevanten Arten Rothalstaucher und Teichhuhn als Brutstätte genutzt.

Von den beiden letztgenannten Arten liegen auch Brutnachweise für die beiden LSGs "Falkenberger Krugwiesen" und "Hönower Weiherkette" sowie für das geplante LSG

„Wartenberger und Falkenberger Feldmark“ vor, welche ebenfalls gut ausgebildete Feuchthabitat aufweisen. Im LSG "Falkenberger Krugwiesen" sind zudem neben relevanten Art Rohrweihe die Art Haubenlerche als Brutvögel festgestellt worden.

Insgesamt sind die genannten Schutzgebiete als wertvolle Brutgebiete für die Avifauna einzustufen.

#### **5.1.4 Konfliktanalyse Brutvögel**

##### Wälder und flächige Gehölze bewohnende Arten

Grünspecht, Habicht, Mäusebussard

Die Waldflächen auf der Variante A1 befinden sich südlich der Welse Galerie 2 sowie nördlich und südlich der Falkenberger Rieselfelder. Mehrere Vorwaldflächen streuen sich zudem südlich der Welse Galerie 2, oder entlang der Gleisanlagen ein. Auf der Variante A2 liegen die vorhandenen Waldflächen der S-Bahn-Station Berlin Springpfuhl sowie nördlich der Falkenberger Rieselfelder. Mehrere Vorwaldflächen streuen sich zudem im äußeren Randbereich des südlichen Untersuchungskorridors ein.

Die vorliegenden Waldflächen befinden sich auf der Variante B1 entlang der märkischen Allee, im Umfeld von Retsee und Haussee sowie zwischen der Dorfstraße und der Bundesautobahn A10. Mehrere sehr kleine Vorwaldflächen streuen sich zudem im Siedlungsgebiet von Berlin ein. Auf der Variante B2 werden ebenfalls die Waldflächen entlang der märkischen Allee tangiert. Zudem liegen weitere Waldflächen im Umfeld der Hönower Weiherkette, des Mittelsees und kleinflächig beidseitig der Bundesautobahn A10. Mehrere sehr kleine Vorwaldflächen streuen sich zudem im Siedlungsgebiet von Berlin und im Umfeld der Hönower Weiherkette ein.

Auf allen Varianten werden kaum Wälder oder größere Gehölze gequert. Es kann jedoch auch bei erforderlichen Rodungen z. B. linearer Gehölze oder von Ufergehölzen zur Beeinträchtigung gehölzbrütender Arten kommen. Konflikte auf allen Varianten sind nicht auszuschließen.

##### Gewässer, Ufer und gewässerverbundene Lebensräume bewohnende Arten

Drosselrohrsänger, Flussregenpfeifer, Rohrweihe, Rothalstaucher, Teichhuhn

Im Verlauf der Leitung werden mehrfach Fließgewässer und Stillgewässer gequert die den o.g. relevanten Arten als Lebensraum dienen können.

Im Untersuchungskorridor der Variante A1 befindet sich mit dem Zulauf des Papenpfuhlbeckens nur ein Fließgewässer. Die vorhandenen Kleingewässer bzw. Stillgewässer sind teilweise verbaut (nördlich Gutsark Falkenberg), perennierend (haupts. Falkenberger Rieselfelder) oder temporär wasserführend (Falkenberger Rieselfelder, nördl. BTB-Recycling-Hof). Auf der Variante A2 sind hier u.a. die Stillgewässer im Bereich der Falkenberger Rieselfelder, Seelgrabenpark, Springpfuhlpark, Gehrensee zu nennen. Fließgewässer kommen im Bereich der Variante A1 nicht vor.

Auch die Variante B1 weist Still- und Fließgewässer auf. Mit der Wuhle befindet sich lediglich ein Fließgewässer innerhalb des Untersuchungskorridors. Die größeren Stillgewässer sind der

Teich im Springpfuhlpark, die 2 Stillgewässer im Bereich Ahrensfelder Berge, sowie der Retsee und der Haussee. Alle weisen ein Habitatpotential für die o.g. relevanten Arten auf. Die Variante B2 verläuft ebenfalls im Bereich der Wuhle und er Stillgewässer im Bereich Ahrensfelder Berge. Hinzu kommen der Haussee und die Gewässer der Höhnower Weiherkette, welche ebenfalls Habitatpotential für die o.g. Arten der Gewässer und Uferlebensräume bieten.

Betroffenheiten der o. g. Arten sind somit nicht grundsätzlich auszuschließen.

#### Naturnahe Offen- und Halboffenländer bewohnende Arten

Haubenlerche, Neuntöter, Sperbergrasmücke

Im siedlungsfernen Bereich aller Varianten (A1, A2, B1, B2) kommt es durch die Umsetzung des Vorhabens zur Beanspruchung naturnaher Offen- und Halboffenländer.

Es kann daher nicht ausgeschlossen werden, dass Betroffenheiten der o.g. Arten entstehen.

#### Landwirtschaftliche Nutzflächen bewohnende Arten

Grauanmer

Die Trasse quert auf allen zu prüfenden Varianten großflächig landwirtschaftliche Nutzflächen abseits der Siedlungsflächen von Berlin. Betroffenheiten der Grauanmer sind daher anzunehmen.

#### Siedlungen und Gebäude bewohnende Arten

Turmfalke

Der Turmfalke brütet i. d. R. an Gebäuden, Türmen und Masten. Da Gebäude im Rahmen der Arbeiten nicht beansprucht werden und gebäudebrütende Arten i. d. R. wenig störungsanfällig sind, sind hier Betroffenheiten zunächst nicht zu prognostizieren.

### 5.1.5 Bestandsbeschreibung Gastvögel

Tabelle 3: Vorkommen von relevanten Rastvögeln in den Korridoren der Varianten

Deutscher Name Wissenschaftl. Name	RL D	Sta- tus	VS- RL	Variante				Quelle
				A1	A2	B1	B2	
Bekassine <i>Gallinago gallinago</i>	V	§§		X	X			FFH Falkenberger Rieselfelder
Bruchwasserläufer <i>Tringa glareola</i>	V	§§	Anh.I	X	X			FFH Falkenberger Rieselfelder
Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i>	V	§§		X	X			FFH Falkenberger Rieselfelder; gepl. LSG Wartenberger u. Falkenberger Feldmark
Knäckente <i>Anas querquedula</i>	2	§§		X	X			FFH Falkenberger Rieselfelder
Rotmilan <i>Milvus milvus</i>	3	§§	Anh.I	X	X			FFH Falkenberger Rieselfelder
Schwarzmilan <i>Milvus migrans</i>	*	§§	Anh.I	X	X			FFH Falkenberger Rieselfelder

Deutscher Name Wissenschaftl. Name	RL D	Sta- tus	VS- RL	Variante				Quelle
				A1	A2	B1	B2	
Sperber <i>Accipiter nisus</i>	*	§§		X	X			FFH Falkenberger Rieselfelder
Waldwasserläufer <i>Tringa ochropus</i>	*	§§		X	X			FFH Falkenberger Rieselfelder

Erläuterungen

**RL D:** Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschland (HÜPPOP et al., 2013)

Gefährdungskategorien: 1 = vom Erlöschen bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; R = Geographische Restriktion; R = extrem selten; V = Vorwarnliste

**Status:** § = besonders geschützt gem. § 7 (13) BNatSchG, §§ = streng geschützt gem. § 7 (14) BNatSchG

**VS-RL:** Vogelschutz-Richtlinie

Anh.I = Art des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie

x: Nachweis Messtischblatt/ Verbreitungskarten und/oder behördliche Daten

Das FFH-Gebiet „Falkenberger Rieselfelder“, von dem Teilflächen von den Korridoren der Varianten A1 und A2 erfasst werden, bietet gemäß Managementplan mehreren relevanten Vogelarten geeignete Rastflächen (insbesondere Arten feuchtegeprägter Lebensraumkomplexe), welche streng geschützt bzw. teilweise zusätzlich im Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie gelistet sind. So liegen Nachweise u.a. von Bruchwasserläufer, der Knäckente, Krickente, Ringdrossel und Rotmilan vor. Insgesamt ist das FFH-Gebiet im Bereich der Varianten A1 und A2 als bedeutsames Rastgebiet für die Avifauna einzustufen.

### 5.1.6 Konfliktanalyse Gastvögel

Aufgrund behördlicher Nachweise der o.g. relevanten Rastvogelarten innerhalb der Schutzgebiete Falkenberger Rieselfelder und dem geplanten LSG Wartenberger und Falkenberger Feldmark können Betroffenheiten bei Baumsetzung zur Zugzeit der jeweiligen Arten nicht ausgeschlossen werden.

### 5.1.7 Bestandsbeschreibung Reptilien

Tabelle 4: Vorkommen von relevanten Reptilien in den Korridoren der Varianten

Deutscher Name Wissenschaftl. Name	RL B/ BB	Sta- tus	FFH	Variante				Quelle
				A1	A2	B1	B2	
Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>	V/3	§§	IV	X	X	X	X	OSIRIS MTB 3447SO,NO; Landschaftspark Wartenberg; Agena e.V. 3447NW,SW,SO

Erläuterungen

**RL B:** Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) von Berlin (KÜHNEL et al., 2015)

**RL BB:** Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg (SCHNEEWEIß et al., 2004)

Gefährdungskategorien: 0 = Ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 =

gefährdet; G = Gefährdung anzunehmen; R = extrem selten; V = Vorwarnliste; D = Daten defizitär; \* = ungefährdet; N = nicht einschätzbar; k.A. = keine Angabe

**FFH:** Anhang II und/oder IV FFH-Richtlinie

**Status:** § = besonders geschützt gem. § 7 (13) BNatSchG, §§ = streng geschützt gem. § 7 (14) BNatSchG

x: Nachweis Messtischblatt/ Verbreitungskarten und/oder behördliche Daten

Die an trockene, sandige Standorte gebundene, streng geschützte Zauneidechse wurde gemäß aktueller Datenlage im Landschaftspark Wartenberg festgestellt. Aufgrund der Meldung für das Messtischblatt und der im Stadtbereich verlaufenden aktiven und stillgelegten Bahndämme im Untersuchungskorridor ist auch aufgrund potentiell geeigneter Habitatausstattung hier mit einem Antreffen der Zauneidechse zu rechnen.

### 5.1.8 Konfliktanalyse Reptilien

Für die Zauneidechse liegen behördliche Nachweise gemäß Messtischblattabfrage bzw. der Unterlagen zum Landschaftspark Wartenberg vor. Ein Vorkommen der Art auf allen Varianten (A1, A2, B1, B2) ist somit in Bereichen mit geeigneten Habitaten (u.a. Siedlungsbrachen, Bahndämme, trockene Säume) möglich. Betroffenheiten durch den Leitungsbau sind somit nicht generell auszuschließen.

### 5.1.9 Bestandsbeschreibung Amphibien

Tabelle 5: Vorkommen von relevanten Amphibien in den Korridoren der Varianten

Deutscher Name Wissenschaftl. Name	RL B/ BB	Sta- tus	FFH	Variante				Quelle
				A1	A2	B1	B2	
Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	2/3	§§	II, IV	X	X	X	X	OSIRIS MTB 3447SO,NO, NSG Falkenberger Rieselfelder; LSG Hönower Weiherkette
Knoblauchkröte <i>Pelobates fuscus</i>	3/*	§§	IV	X	X	X	X	OSIRIS MTB 3447SO,NO/ 3448 SW,NW; NSG Falkenberger Rieselfelder, LSG Falkenberger Krugwiesen; LSG Hönower Weiherkette
Moorfrosch <i>Rana arvalis</i>	3/*	§§	IV	X	X	X	X	OSIRIS MTB 3447SO,NO/ 3448 SW,NW; NSG Falkenberger Rieselfelder, LSG Falkenberger Krugwiesen; LSG Hönower Weiherkette
Rotbauchunke <i>Bombina bombina</i>	1/2	§§	II, IV	X	X	X	X	OSIRIS MTB 3447SO,NO, NSG Falkenberger Rieselfelder, LSG Hönower Weiherkette
Wechselkröte <i>Bufo viridis</i>	2/3	§§	IV	X	X	X	X	OSIRIS MTB 3447SW,SO,NO, NSG Falkenberger Rieselfelder; LSG Falkenberger Krugwiesen, LSG Hönower Weiherkette

#### Erläuterungen

**RL B:** Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) von Berlin (KÜHNEL et al., 2015)

**RL BB:** Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg (SCHNEEWEIß et al., 2004)

Gefährdungskategorien: 0 = Ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung anzunehmen; R = extrem selten; V = Vorwarnliste; D = Daten defizitär; \* = ungefährdet; N = nicht einschätzbar; k.A. = keine Angabe

**FFH:** Anhang II und/oder IV FFH-Richtlinie

**Status:** § = besonders geschützt gem. § 7 (13) BNatSchG, §§ = streng geschützt gem. § 7 (14) BNatSchG

x: Nachweis Messtischblatt/ Verbreitungskarten und/oder behördliche Daten

Adäquate Amphibienhabitats im betrachteten Raum stellen die von Gewässern und Feuchtbereichen geprägten Schutzgebiete NSG „Falkenberger Rieselfelder“, LSG „Falkenberger Krugwiesen“ und LSG „Hönower Weiherkette“ dar, für die insgesamt Vorkommen von fünf relevanten Amphibienarten bekannt sind. Alle Arten sind streng geschützt und sind in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet. Mit dem Kammmolch und der Rotbauchunke sind zudem 2 relevante Arten bekannt, die im Anhang II der FFH-Richtlinie gelistet sind. Insgesamt sind auf allen 4 Varianten Feuchtkomplexe mit relevanten Arten vorhanden.

### 5.1.10 Konfliktanalyse Amphibien

Wie oben bereits beschrieben, weisen alle Korridore Habitats für relevante Amphibienarten (A1, A2, B1, B2) auf. Hier liegen sowohl kleine temporäre (hauptsächlich im Bereich Falkenberger Rieselfelder) als auch große dauerhafte (z.B. Retsee auf Variante B1) Stillgewässer mit Habitatsignung vor.

Im derzeitigen Planungsstand ist noch nicht sicher zu sagen, ob konkrete Betroffenheiten durch die Inanspruchnahme der Habitats bzw. temporäre Zerschneidung von Wanderrouten der relevanten Arten entstehen. Es wird daher zunächst von einer möglichen Betroffenheit aller im betrachteten Abschnitt anwesenden Amphibien durch den Leitungsbau ausgegangen.

### 5.1.11 Bestandsbeschreibung Wirbellose

Tabelle 6: Vorkommen von relevanten Wirbellosen in den Korridoren der Varianten

Deutscher Name Wissenschaftl. Name	RL B/ BB	Sta- tus	FFH	Variante				Quelle
				A1	A2	B1	B2	
<b>Tagfalter</b>								
Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling <i>Phenagris nausithous</i>	kA /1	§§	II, IV			X	X	OSIRIS MTB 3448
Großer Feuerfalter <i>Lycaena dispar</i>	kA/ 2	§§	II, IV	X	X	X	X	OSIRIS MTB 3447,3448; LSG Falkenberger Krugwiesen
<b>Libellen</b>								
Große Moosjungfer <i>Leucorrhinia pectoralis</i>	*/3	§§	II, IV			X	X	OSIRIS MTB 3448
Grüne Mosaikjungfer <i>Aeschna viridis</i>	2/2	§§	II, IV	X	X	X	X	OSIRIS MTB 3447
Östliche Moosjungfer <i>Leucorrhinia albifrons</i>	R/2	§§	IV			X	X	OSIRIS MTB 3448
<b>Käfer</b>								
Hirschkäfer <i>Lucanus servus</i>	1/	§	II	X	X	X	X	OSIRIS MTB 3447
<b>Weichtiere</b>								

Deutscher Name Wissenschaftl. Name	RL B/ BB	Sta- tus	FFH	Variante				Quelle
				A1	A2	B1	B2	
Bauchige Windelschnecke <i>Vertigo moulinsiana</i>	1/2		II			X	X	OSIRIS MTB 3448
Schmale Windelschnecke <i>Vertigo angustior</i>	3/3		II			X	X	OSIRIS MTB 3448
Zierliche Tellerschnecke <i>Anisus vorticulus</i>	1/1	§§	II, IV	X	X	X	X	OSIRIS MTB 3447

Erläuterungen

**RL B:** Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen (PETZOLD, 2016), der Blatthornkäfer (ESSER, 2016), der Heuschrecken und Grillen (MACHATZI, 2004), der Weichtiere (HACKENBERG& MÜLLER, 2016) eine Rote Liste der Schmetterlinge liegt derzeit nicht vor

**RL BB:** Gesamtartenliste und Rote Liste der Schmetterlinge („Macrolepidoptera“) (GELBRECHT et al. 2001) und der Libellen (Odonata), 2000 (die neue Rote Liste der Libellen (MAUERSBERGER et al., 2016) ist derzeit nicht verfügbar

Die Rote Liste der Weichtiere und der Heuschrecken Brandenburgs ist veraltet und der Blatthornkäfer liegt nicht vor, es wurde jeweils die Rote Liste Deutschland verwendet

Gefährdungskategorien: 0 = Ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung anzunehmen; R = extrem selten; V = Vorwarnliste; D = Daten defizitär; \* = ungefährdet; N = nicht einschätzbar; k.A. = keine Angabe

**FFH:** Anhang II und/oder IV FFH-Richtlinie

**Status:** § = besonders geschützt gem. § 7 (13) BNatSchG, §§ = streng geschützt gem. § 7 (14) BNatSchG

x: Nachweis Messtischblatt/ Verbreitungskarten und/oder behördliche Daten

Für die Tagfalter sind Offenlandflächen und hier insbesondere feuchte und trockene blütenreiche Wiesen, Ruderalfluren und Hochstaudensäume mit Vorhandensein der Raupenfutterpflanzen bevorzugte Lebensräume. Im Blattschnitt der MTB 3447 und 3448 sind mit dem Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling und dem Großen Feuerfalter Vorkommen von zwei Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie bekannt; ein konkreter Nachweis des Großen Feuerfalters liegt für das LSG „Falkenberger Krugwiesen“ mit seinen ausgedehnten Feuchtwiesen vor und ist als bedeutsamer Lebensraum zu werten.

Den von den Korridoren der Varianten erfassten Fließ- (u.a. Wuhle) und Stillgewässer (u.a. in den Schutzgebieten Hönower Weiherkette, Falkenberger Rieselfelder, Falkenberger Krugwiesen) kommt eine Bedeutung als Lebensraum für Libellen zu. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind drei streng geschützte, im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistete Libellenarten (Große Moosjungfer, Grüne Mosaikjungfer, Östliche Moosjungfer) im betrachteten Raum vertreten.

Der Hirschkäfer ist in den Messtischblättern gemeldet, welche von den Untersuchungskorridoren zerschnitten werden. Er besiedelt hauptsächlich alte Eichenwälder, welche im Bereich der Korridore nicht vorkommen. Dennoch können auch einzelne alte Gehölze oder Baumreihen besiedelt werden.

Die feuchtegeprägten Biotopkomplexe der Schutzgebiete wie die Falkenberger Rieselfelder oder Falkenberger Krugwiesen können als bedeutsame Lebensräume für die im betrachteten

Raum vorkommenden Schneckenarten gewertet werden. So ist für das MTB 3447 u.a. ein Vorkommen der streng geschützten Zierlichen Tellerschnecke bekannt.

### 5.1.12 Konfliktanalyse Wirbellose

#### Tagfalter

Für alle Varianten (A1, A2, B1, B2) liegen Nachweise von relevanten Tagfaltern vor. Wobei der Große Feuerfalter auf allen Varianten, der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling nur auf den Varianten B1 und B2 potentiell vorkommt. Bei den Querungen von geeigneten Habitaten des Großen Feuerfalters, z.B. den großen Feuchtwiesen des LSG „Falkenberger Krugwiesen und Flächen mit Futterpflanzen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling, ist eine Betroffenheit aufgrund der ausschließlich groben, vorliegenden behördlichen aktuellen Datenlage nicht auszuschließen.

#### Libellen

Die Moosjungfern sind typische Arten der nährstoffarmen, vegetationsreichen Stillgewässer. Vorkommen sind im Bereich der Stillgewässer der Varianten B1 und B2 zu erwarten. Von den geplanten Trassen werden hier Gewässer gequert, die mögliche Habitate darstellen könnten. Bei offenen Querungen sind Konflikte ggf. zu erwarten.

Die Grüne Mosaikjungfer besiedelt stehende Gewässer ausschließlich mit Vorkommen der Krebschere (*Stratiotes aloides*). Ob derartige Gewässer von der geplanten Trasse gequert werden, ist zum derzeitigen Planungsstand noch nicht konkret bekannt. Eine Betroffenheit der Art ist daher zum aktuellen Planungszeitpunkt nicht gänzlich auszuschließen.

Hervorragende Habitatstrukturen für den Hirschkäfer (alte Eichenwälder) liegen im Bereich der Korridore nicht vor. Aufgrund der aktuellen Datenlage ist ein Vorkommen potentieller Ersatzhabitate (alte Einzelbäume, Baumreihen) und somit ein potentielles Vorkommen der Art dennoch nicht auszuschließen. Daher kann auch eine Betroffenheit der Art aktuell nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Gemäß der ausgewerteten Messtischblätter sind Vorkommen relevanter Wasser- (alle Varianten) und Landschneckenarten (Varianten B1 und B2) auf allen Varianten im Bereich der vorliegenden Feuchtkomplexe und Gewässer potentiell möglich. Eine Beeinträchtigung dieser relevanten Arten kann bei potentieller Inanspruchnahme von Habitaten nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

## 6 Zusammenfassende Konfliktanalyse nach Artengruppen

### 6.1 Säugetiere

#### 6.1.1 Fischotter

Der Fischotter besiedelt alle vom Wasser beeinflussten Lebensräume von der Meeresküste über Ströme, Flüsse, Bäche, Seen und Teiche bis zu Sumpf- und Bruchflächen. In Brandenburg nutzt er eine Vielzahl naturnaher Gewässer ebenso wie vom Menschen geschaffene oder gestaltete Gewässer z. B. Bergbaufolgelandschaften und Teichwirtschaften. Sein eigentlicher Lebensraum ist das Ufer. Brandenburg verfügt über stabile und nahezu flächendeckende Ottervorkommen.

Im Rahmen des geplanten Leitungsbaus können die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände folgendermaßen berührt werden:

##### § 44 Abs. 1 Satz 1 (Tötung)

- Gefährdung wandernder Tiere durch den Baustellenbetrieb.
- Gefährdung wandernder Tiere durch die Fallenwirkung des offenen Leitunggrabens oder anderer Baugruben.
- Inanspruchnahme eines Fischotterbaus innerhalb der Arbeitsflächen, in dem sich während der Fortpflanzungszeit nicht fluchtfähige Jungtiere befinden.

##### § 44 Abs. 1 Satz 2 (erhebliche Störung)

- Populationsrelevante Störungen sind nicht zu erwarten.
- Störungen mit ggf. letalen Folgen für Einzeltiere können bei Arbeiten im direkten Umfeld eines besetzten Baus während der Fortpflanzungszeit einschlägig werden.

##### § 44 Abs. 1 Satz 3 (Beeinträchtigung von FoRu)

- Direkte Inanspruchnahme eines Baus durch Arbeitsflächen.
- Indirekte Entwertung eines Baus durch Arbeiten im direkten Umfeld, die zur Aufgabe der FoRu führen.

#### 6.1.2 Fledermäuse

Die Fledermäuse können grob unterschieden werden in Gebäude, Felsen, Höhlen und Keller bewohnende Arten und Arten, die Baumhöhlen oder Spalten an Gehölzen, Holzstapel sowie Nistkästen an Gehölzen nutzen. Ausschließlich für Gehölze nutzende Arten (Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhaufledermaus, Wasserfledermaus) kann hier eine Betroffenheit bestehen, da Fällungen und Rodungen erforderlich sein werden.

Im Rahmen des geplanten Leitungsbaus können die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände folgendermaßen berührt werden:

##### § 44 Abs. 1 Satz 1 (Tötung)

- Inanspruchnahme von Gehölzen in den Sommermonaten, in denen sich mit fluchtfähigen Jungtieren besetzte Wochenstuben befinden.

- Inanspruchnahme von Gehölzen im Winter, in denen sich Winterquartiere mit schlafenden Fledermäusen befinden.

#### § 44 Abs. 1 Satz 2 (erhebliche Störung)

- Populationsrelevante Störungen sind nicht zu erwarten.
- Störungsträchtige Arbeiten im unmittelbaren Umfeld besetzter Quartiere, die ggf. letale Folgen für anwesende Tiere nach sich ziehen.

#### § 44 Abs. 1 Satz 3 (Beeinträchtigung von FoRu)

- Direkte Inanspruchnahme eines Quartiers (Baumhöhle) durch Arbeitsflächen.
- Indirekte Entwertung eines Quartiers durch Arbeiten im direkten Umfeld oder erhebliche Umgestaltung (z. B. Entwaldung) des Umfelds, die zur Aufgabe der FuRo führen.

### **6.1.3 Feldhamster**

Der Feldhamster ist eine Charakterart struktur- und artenreicher Ackerlandschaften mit tiefgründigen, nicht zu feuchten Löss- und Lehmböden und tiefem Grundwasserspiegel (> 120 cm). Diese Bodenverhältnisse benötigt er zur Anlage seiner selbst gegrabenen, verzweigten Bausysteme. Der Feldhamster gilt in Berlin und Brandenburg als ausgestorben, in Deutschland als vom Aussterben bedroht.

Im Rahmen des geplanten Leitungsbaus können die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände folgendermaßen berührt werden:

#### § 44 Abs. 1 Satz 1 (Tötung)

- Gefährdung wandernder Tiere durch den Baustellenbetrieb.
- Gefährdung wandernder Tiere durch die Fallenwirkung des offenen Leitungsgrabens oder anderer Baugruben.
- Inanspruchnahme eines Hamsterbaus innerhalb der Arbeitsflächen, in dem sich während der Fortpflanzungszeit nicht fluchtfähige Jungtiere befinden.

#### § 44 Abs. 1 Satz 2 (erhebliche Störung)

- Populationsrelevante Störungen sind nicht zu erwarten.
- Störungen mit ggf. letalen Folgen für Einzeltiere können bei Arbeiten im direkten Umfeld eines besetzten Baus während der Fortpflanzungszeit einschlägig werden.

#### § 44 Abs. 1 Satz 3 (Beeinträchtigung von FoRu)

- Direkte Inanspruchnahme eines Baus durch Arbeitsflächen.
- Indirekte Entwertung eines Baus durch Arbeiten im direkten Umfeld, die zur Aufgabe der FoRu führen.

## 6.2 Brutvögel

### 6.2.1 Wälder und flächige Gehölze bewohnende Arten

Hier werden die in allen Korridoren potentiell vorkommenden Arten zusammengefasst, die Horste in Bäumen, Baumhöhlen oder Nester in Bäumen, Sträuchern oder am (Wald-)Boden besiedeln. Für Vertreter dieser Artengilde entstehen durch den geplanten Leitungsbau ähnliche Auswirkungen.

Die folgenden Arten wurden im Untersuchungskorridor ermittelt:

- Grünspecht,
- Habicht,
- Mäusebussard

Im Rahmen des geplanten Leitungsbaus können die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände folgendermaßen berührt werden:

#### § 44 Abs. 1 Satz 1 (Tötung)

- Inanspruchnahme eines besetzten Nests während der Brutzeit, in dem sich Eier oder fluchtunfähige Jungtiere befinden.

#### § 44 Abs. 1 Satz 2 (erhebliche Störung)

- Arbeiten während der Brutzeit im direkten Umfeld eines besetzten Nests, dadurch Beeinträchtigung des Bruterfolgs oder Tod von Jungtieren (z. B. durch Verlassen des Nests). Dies kann bei sehr seltenen Arten auch populationsrelevant sein.

#### § 44 Abs. 1 Satz 3 (Beeinträchtigung von FoRu)

- Entnahme von FoRu innerhalb der Arbeitsflächen.
- Indirekte Beeinträchtigung oder Entwertung von FoRu durch Arbeiten im unmittelbaren Umfeld oder durch relevante Umgestaltung des Umfelds (z. B. Entwaldung).

Die Verbotstatbestände können ausschließlich bei der Inanspruchnahme von Gehölzen durch die Trasse oder durch Arbeitsflächen einschlägig werden (Rückschnitt, Fällung, Rodung).

### 6.2.2 Gewässer, Ufer und gewässerverbundene Lebensräume bewohnende Arten

Hier werden im gesamten Untersuchungskorridor die Arten zusammengefasst, die Nester im oder am Gewässer besiedeln, oder für die Gewässer einen erheblichen Teil des Reviers darstellen. Für Vertreter dieser Artengilde entstehen durch den geplanten Leitungsbau ähnliche Auswirkungen.

Die folgenden Arten wurden im Untersuchungskorridor ermittelt:

- Drosselrohrsänger,
- Flussregenpfeifer,
- Rohrweihe,
- Rothalstaucher,
- Teichhuhn.

Im Rahmen des geplanten Leitungsbaus können die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände folgendermaßen berührt werden:

§ 44 Abs. 1 Satz 1 (Tötung)

- Inanspruchnahme eines besetzten Nests während der Brutzeit, in dem sich Eier oder fluchtunfähige Jungtiere befinden.

§ 44 Abs. 1 Satz 2 (erhebliche Störung)

- Arbeiten während der Brutzeit im direkten Umfeld eines besetzten Nests, dadurch Beeinträchtigung des Bruterfolgs oder Tod von Jungtieren (z. B. durch Verlassen des Nests). Dies kann bei sehr seltenen Arten auch populationsrelevant sein.

§ 44 Abs. 1 Satz 3 (Beeinträchtigung von FoRu)

- Entnahme von FoRu innerhalb der Arbeitsflächen.
- Indirekte Beeinträchtigung oder Entwertung von FoRu durch Arbeiten im unmittelbaren Umfeld oder durch relevante Umgestaltung des Umfelds.

Die Verbotstatbestände können ausschließlich bei der Querung von Gewässern durch die Trasse oder bei der Lage von Arbeitsflächen an Gewässern einschlägig werden.

### **6.2.3 Naturnahe Offen- und Halboffenländer bewohnende Arten**

Hier werden die im gesamten Untersuchungskorridor vorkommenden Arten zusammengefasst, die Nester in Kleingehölzen oder am Boden naturnaher oder extensiver Lebensräume bewohnen (z. B. Brachen, Heiden und Trockenrasen, Moore). Für Vertreter dieser Artengilde entstehen durch den geplanten Leitungsbau ähnliche Auswirkungen.

Die folgenden Arten wurden im Untersuchungskorridor ermittelt:

- Haubenlerche,
- Neuntöter,
- Sperbergrasmücke

Im Rahmen des geplanten Leitungsbaus können die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände folgendermaßen berührt werden:

§ 44 Abs. 1 Satz 1 (Tötung)

- Inanspruchnahme eines besetzten Nests während der Brutzeit, in dem sich Eier oder fluchtunfähige Jungtiere befinden.

§ 44 Abs. 1 Satz 2 (erhebliche Störung)

- Arbeiten während der Brutzeit im direkten Umfeld eines besetzten Nests, dadurch Beeinträchtigung des Bruterfolgs oder Tod von Jungtieren (z. B. durch Verlassen des Nests). Dies kann bei sehr seltenen Arten auch populationsrelevant sein.

§ 44 Abs. 1 Satz 3 (Beeinträchtigung von FoRu)

- Entnahme von FoRu innerhalb der Arbeitsflächen.
- Indirekte Beeinträchtigung oder Entwertung von FoRu durch Arbeiten im unmittelbaren Umfeld oder durch relevante Umgestaltung des Umfelds.

Naturnahe oder extensive Lebensräume sind innerhalb der Korridore vorrangig in Schutzgebieten bzw. außerhalb der Siedlungsflächen von Berlin zu erwarten.

#### **6.2.4 Landwirtschaftliche Nutzflächen bewohnende Arten**

Hier werden die im gesamten Untersuchungskorridor vorkommenden Arten zusammengefasst, die Nester in Einzel- und Kleingehölzen oder am Boden meist intensiv landwirtschaftlich genutzter Lebensräume bewohnen (z. B. Grünland, Acker, Hecken in der Feldflur). Für Vertreter dieser Artengilde entstehen durch den geplanten Leitungsbau ähnliche Auswirkungen.

Die folgenden Arten wurden im gesamten Trassenverlauf ermittelt:

- Grauammer

Im Rahmen des geplanten Leitungsbaus können die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände folgendermaßen berührt werden:

##### § 44 Abs. 1 Satz 1 (Tötung)

- Inanspruchnahme eines besetzten Nests während der Brutzeit, in dem sich Eier oder fluchtunfähige Jungtiere befinden.

##### § 44 Abs. 1 Satz 2 (erhebliche Störung)

- Arbeiten während der Brutzeit im direkten Umfeld eines besetzten Nests, dadurch Beeinträchtigung des Bruterfolgs oder Tod von Jungtieren (z. B. durch Verlassen des Nests). Dies kann bei sehr seltenen Arten auch populationsrelevant sein.

##### § 44 Abs. 1 Satz 3 (Beeinträchtigung von FoRu)

- Entnahme von FoRu innerhalb der Arbeitsflächen.
- Indirekte Beeinträchtigung oder Entwertung von FoRu durch Arbeiten im unmittelbaren Umfeld oder durch relevante Umgestaltung des Umfelds.

Landwirtschaftliche Nutzflächen werden von der Trasse in großen Bereichen gequert. Zu beachten ist hier jedoch, dass die auf oder an intensiv bewirtschafteten Flächen vorkommenden Arten meist relativ störungsunempfindlich sind, da sie menschliche Tätigkeit gewohnt sind.

#### **6.2.5 Siedlungen und Gebäude bewohnende Arten**

Hier werden die im gesamten Untersuchungskorridor vorkommenden Arten zusammengefasst, die Nester in oder an Gebäuden und Bauwerken bewohnen.

Die folgenden Arten wurden im gesamten Trassenverlauf ermittelt:

- Turmfalke

Eine relevante Betroffenheit von Arten dieser Gilde ist im Rahmen des Leitungsbaus nicht zu erwarten, da keine Siedlungen, Gebäude oder Bauwerke durch die Leitung oder Arbeitsflächen beansprucht werden.

### **6.3 Rastvögel**

Als Rastvögel werden hier Zugvögel betrachtet, die im untersuchten Gebiet vorkommen, aber dort nicht brüten. Es handelt sich vorrangig um Brutvögel kälterer (nordischer) Regionen, die den Winter im Untersuchungsraum überdauern oder die in meist größeren Schwärmen durchziehen. Eine mögliche Betroffenheit von Brutstätten entfällt für diese Arten. Relevante Habitatbestandteile für Rastvögel sind insbesondere Schlafplätze und Nahrungsflächen. Bei den meisten Rastvögeln handelt es sich um Limikolen oder Wasservögel.

Die folgenden Arten bzw. Artengruppen wurden im gesamten Trassenverlauf ermittelt:

- Bekassine
- Bruchwasserläufer
- Kiebitz
- Knäckente
- Rotmilan
- Schwarzmilan
- Sperber
- Waldwasserläufer

Im Rahmen des geplanten Leitungsbaus können die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände folgendermaßen berührt werden:

#### § 44 Abs. 1 Satz 1 (Tötung)

- Kann hier ausgeschlossen werden, da die Tiere mobil sind und Gefahrenquellen ausweichen können.

#### § 44 Abs. 1 Satz 2 (erhebliche Störung)

- Beunruhigung von Schlafplätzen oder regelmäßig genutzten und essenziell bedeutenden Nahrungsflächen durch die Bauarbeiten, durch die die Tiere ggf. deutlich geschwächt werden.

#### § 44 Abs. 1 Satz 3 (Beeinträchtigung von FoRu)

- Ausschließlich eine Beeinträchtigung von Ruhestätten kann hier einschlägig werden. Dies kann etwa durch die Inanspruchnahme von Schlafplätzen oder essenziellen Nahrungsflächen im Rahmen der Arbeiten erfolgen.

Größere Vorkommen von Gastvögeln sind vor allem im Bereich der Schutzgebietskulissen zu erwarten (u.a. FFH-Gebiet Falkenberger Rieselfelder).

### **6.4 Amphibien**

Amphibien sind für ihre Fortpflanzung auf Gewässer angewiesen. Daneben ist eine geeignete Umgebung von Bedeutung, da die Tiere meist an Land überwintern und auch nach der Fortpflanzung in den Sommermonaten Landlebensräume nutzen. Die verschiedenen Arten nutzen unterschiedliche Gewässertypen und Landlebensräume:

Kammolch	Niederungslandschaften von Fluss- und Bachauen an offenen Auen- gewässern (z.B. an Altarmen); Kies-, Sand- und Tonabgrabungen in Flussauen sowie in Steinbrüchen; Landlebensraum: feuchte Laub- und Mischwälder, Gebüsche, Hecken und Gärten in der Nähe der Laichge- wässer.
Knoblauchkröte	Weiher, Teiche, Altwässer der offenen Feldflur, Niederungsbäche und Gräben, alte Dorfteiche sowie extensiv genutzte Fischteiche; agrarisch und gärtnerisch genutzte Gebiete wie extensiv genutzte Äcker, Wie- sen, Weiden, Parkanlagen und Gärten, sekundär auch Abgrabungsge- biete; im Winter graben sich die Tiere in gut drainierten, sandigen Bo- den ein.
Moorfrosch	Ausschließlich in Lebensräumen mit hohen Grundwasserständen: Feucht- und Nasswiesen, Feuchtheiden, Nieder- und Flachmoore, die Randbereiche von Hoch- und Übergangsmooren sowie Erlen-, Birken- und Kiefernbruchwälder; oligo- bis mesotrophe Gewässer; im Winter graben sich die Tiere in frostfreie Lückensysteme in den Boden ein.
Rotbauchunke	Besonnte Gewässer des Flachlandes mit einer reichen Vegetation, be- vorzugt Überschwemmungsbereiche in Talauen und Kleingewässer auf Äckern und Wiesen (Sölle), auch in Flachwasserbereichen von Seen, verlandenden Kiesgruben und Wiesengräben; Überwinterungs- plätze sind vor allem Gehölze mit Totholz und Laub, gelegentlich Le- sesteinhaufen.
Wechselkröte	Größere Tümpel und kleinere Abgrabungsgewässer mit sonnenexpo- nierten Flachwasserzonen werden bevorzugt besiedelt. Dabei werden sowohl temporäre als auch dauerhafte Gewässer genutzt, die meist vegetationsarm und fischfrei sind. Als Sommerlebensraum dienen of- fene, sonnenexponierte, trockenwarme Habitate mit grabfähigen Bö- den wie zum Beispiel Ruderal- und Brachflächen in frühen Sukzessi- onsstadien. Im Winter verstecken sich die Tiere in selbst gegrabenen Erdhöhlen oder Kleinsäugerbauten an Böschungen, Steinhaufen so- wie in Blockschutt- und Bergehalden

Im Rahmen des geplanten Leitungsbaus können die artenschutzrechtlichen Verbotstatbe-  
stände folgendermaßen berührt werden:

§ 44 Abs. 1 Satz 1 (Tötung)

- Querung eines Fortpflanzungsgewässers durch die Trasse.
- Inanspruchnahme möglicher Winterquartiere durch die Trasse oder Arbeitsflächen.
- Lage von Zufahrten oder Arbeitsflächen im Bereich regelmäßig genutzter Wanderrou-  
ten, Tod durch überfahren während der Wanderzeit.
- Gefährdung durch den offenen Rohrgraben oder andere Baugruben.

#### § 44 Abs. 1 Satz 2 (erhebliche Störung)

- Unterbrechung von Wanderrouten, damit Trennung funktional verknüpfter Lebensräume, durch Zuwegungen, Arbeitsflächen, Rohrgraben oder Bodenmieten.

#### § 44 Abs. 1 Satz 3 (Beeinträchtigung von FoRu)

- Direkte Inanspruchnahme von FoRu an Gewässern oder in Landlebensräumen durch Arbeitsflächen oder Zuwegungen.
- Entwertung von FoRu durch Unterbindung oder Unterbrechung der Erreichbarkeit für die Tiere (Umgestaltung des Umfelds, Beanspruchung von Wanderrouten).

Aufgrund der Lebensweise und der Habitatwahl der Amphibien können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Rahmen der Bauarbeiten ausschließlich im Umfeld von Gewässerquerungen oder bei der Beanspruchung umgebender Landlebensräume eintreten.

## **6.5 Reptilien**

Die hier vorkommende relevante Reptilienart Zauneidechse ist vor allem in trockenen, reich strukturierten Lebensräumen zu finden. Sie bewohnt Habitate mit einem kleinräumigen Mosaik aus vegetationsfreien und grasigen Flächen, Gehölzen, verbuschten Bereichen und krautigen Hochstaudenfluren. Dabei werden Standorte mit lockeren, sandigen Substraten bevorzugt. Vorkommen befinden sich meist auf Halbtrocken- und Trockenrasen sowie an sonnenexponierten Waldrändern, Feldrainen und Böschungen. Sekundär werden Eisenbahndämme, Straßenböschungen, Steinbrüche, Sand- und Kiesgruben oder Industriebrachen sowie Waldschneisen von Hochspannungsfreileitungen oder anderen Leitungen besiedelt. Im Winter verstecken sich die Tiere in frostfreien Verstecken (z.B. Kleinsäugerbaue, natürliche Hohlräume).

Im Rahmen des geplanten Leitungsbaus können die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände folgendermaßen berührt werden:

#### § 44 Abs. 1 Satz 1 (Tötung)

- Inanspruchnahme von Habitaten, insbesondere Fortpflanzungshabitaten oder Winterverstecken durch Arbeitsflächen oder Zuwegungen, dadurch Gefährdung der wenig mobilen Tiere.
- Gefährdung durch den offenen Rohrgraben oder andere Baugruben.

#### § 44 Abs. 1 Satz 2 (erhebliche Störung)

- Relevante Störungen sind für die Reptilien nicht zu erwarten.

#### § 44 Abs. 1 Satz 3 (Beeinträchtigung von FoRu)

- Direkte Inanspruchnahme von FoRu durch Arbeitsflächen oder Zuwegungen.

Geeignete Habitate finden sich hauptsächlich außerhalb der Siedlungsflächen von Berlin. Jedoch sind Vorkommen im Bereich der Bahndämme auch innerhalb der Stadt nicht auszuschließen.

## 6.6 Libellen

Die Moosjungfern (Große Moosjungfer, Östliche Moosjungfer) sind typische Arten der nährstoffarmen, vegetationsreichen Stillgewässer.

Die Grüne Mosaikjungfer besiedelt stehende Gewässer ausschließlich mit Vorkommen der Krebschere (*Stratiotes aloides*).

Im Rahmen des geplanten Leitungsbaus können die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände folgendermaßen berührt werden:

### § 44 Abs. 1 Satz 1 (Tötung)

- Gefährdung von Gelegen oder nicht bzw. wenig mobilen Libellenlarven bei der offenen Querung eines besiedelten Gewässers oder bei der Anlage einer Überfahrt.

### § 44 Abs. 1 Satz 2 (erhebliche Störung)

- Beeinträchtigung von Gelegen oder nicht bzw. wenig mobilen Libellenlarven durch Entnahme oder Einleitung von Wasser aus bzw. in ein besiedeltes Gewässer (Verdriftung in ggf. ungeeignete Gewässerbereiche).

### § 44 Abs. 1 Satz 3 (Beeinträchtigung von FoRu)

- Inanspruchnahme von Gewässerlebensraum durch offene Querung des Gewässers oder durch Einbringen einer Überfahrt.
- Beeinträchtigung von Uferbereichen der besiedelten Gewässer, an denen sich die adulten Tiere aufhalten, durch Arbeitsflächen oder Zufahrten.

Da Libellen wassergebundene Tiere sind, sind auch hier Beeinträchtigungen ausschließlich im Umfeld von Gewässerquerungen zu erwarten.

## 6.7 Schmetterlinge

Der Lebensraum des Großen Feuerfalters besteht aus ampferreichen Nass- und Feuchtwiesen, Röhrichten und Hochstaudensäumen, wo die Eier abgelegt werden und die Raupen leben, blütenreichen Wiesen und Brachen, wo die Falter Nektar saugen, und Rendezvousplätzen, wo die Männchen Reviere zur Partnerfindung besetzen.

Der charakteristische Lebensraum des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings sind extensiv genutzte, wechselfeuchte Wiesen in Fluss- und Bachtälern. Zu feuchte oder regelmäßig überflutete Standorte werden offenbar gemieden. In höheren Lagen werden auch Weg- und Straßenböschungen sowie Säume besiedelt. Voraussetzung für das Vorkommen des Bläulings ist der Große Wiesenknopf als Futter- und Eiablagepflanze sowie Kolonien von Knotenameisen (v. a. *Myrmica rubra*) für die Aufzucht der Raupen.

Im Rahmen des geplanten Leitungsbaus können die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände folgendermaßen berührt werden:

### § 44 Abs. 1 Satz 1 (Tötung)

- Gefährdung von Eigelegen oder den wenig mobilen Raupen bei der Inanspruchnahme eines Fortpflanzungshabitats während der Zeit, in der sie auftreten.

#### § 44 Abs. 1 Satz 2 (erhebliche Störung)

- Eine mögliche Störung ist für den Falter hier nicht zu prognostizieren.

#### § 44 Abs. 1 Satz 3 (Beeinträchtigung von FoRu)

- Inanspruchnahme besiedelter Habitats durch die Trasse, Arbeitsflächen oder Zufahrten.

Vorkommen des Großen Feuerfalters ist hauptsächlich im Bereich Falkenberger Rieselfelder zu erwarten, kann jedoch auch innerhalb der weiteren vorliegenden Feuchtkomplexe nicht ausgeschlossen werden. Der dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling ist eher im Bereich der feuchten Wiesen der B-Varianten zu erwarten.

## **6.8 Käfer**

Hirschkäfer leben in Bäumen und Sträuchern, entweder halten sie sich dort auf oder sie sind auf dem Weg dorthin. Lebende Hirschkäfer brauchen Bäume als Basis für ihre Flüge, als Saftspender, Paarungsort und Versteckmöglichkeit. Wichtiger sind geeignete Bruthabitate. Zentrales Element im Leben der Hirschkäfer ist die Brutstätte. Dies sind in der Regel mehrjährig abgestorbene Baumstümpfe von Eiche, Kirsche und vielen anderen Baumarten. Geeignete Strukturen finden Hirschkäfer zudem in Obstwiesen, Feldgehölze, Baumgruppen oder in Einzelbäumen auch in Ortschaften und Städten (Gärten, Parks, Alleen, Brache). Ausnahmen wie auf der Erde liegendes Holz, Pfähle und verbaute Eisenbahnschwellen sind zudem bekannt. Weniger die Baumart als der Zersetzungsgrad, Lichtverhältnisse und Nähe zu einer vorhandenen Population sind entscheidend für die grundsätzliche Eignung als Bruthabitat. Durch die Vernetzung von besiedelten Bruthabitaten in einem Areal sind die Tiere sehr standortstreu und verlagern sich nur ungern.

Im Rahmen des geplanten Leitungsbaus können die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände folgendermaßen berührt werden:

#### § 44 Abs. 1 Satz 1 (Tötung)

- Inanspruchnahme eines bewohnten Baumes im Rahmen der Bauarbeiten und damit Gefährdung der darin lebenden nicht oder wenig mobilen Entwicklungsstadien.

#### § 44 Abs. 1 Satz 2 (erhebliche Störung)

- Eine mögliche Störung ist durch das geplante Vorhaben nicht zu prognostizieren.

#### § 44 Abs. 1 Satz 3 (Beeinträchtigung von FoRu)

- Inanspruchnahme eines bewohnten Baumes im Rahmen der Bauarbeiten.

Ein Vorkommen des Hirschkäfers ist aufgrund fehlender Idealstrukturen (alte Eichenwälder) unwahrscheinlich. Potenzielle Vorkommen sind jedoch in alten Einzelbäumen oder Baumreihen ebenfalls nicht gänzlich auszuschließen.

## 6.9 Weichtiere

Die Schmale Windelschnecke besiedelt Feucht- und Nass-Biotope mit einer Präferenz für kalkreichere Standorte. Ihre Lebensräume sind z.B. Kalksümpfe und -moore, Pfeifengraswiesen, Seggenriede und Verlandungszonen von Seen. Seltener besiedelte Lebensräume sind wechselfeuchte Magerrasen, grasige Hecksäume, Erlenbrüche, feuchte bis mesophile Buchen- und Eschenwälder sowie Dünenbiotope.

Die Bauchige Windelschnecke ist ein typischer Bewohner von mehr oder minder kalkreichen Sümpfen und Mooren. Hier ist die Art häufig im Röhricht, auf Seggen oder Schwaden anzutreffen.

Im Rahmen des geplanten Leitungsbaus können die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände folgendermaßen berührt werden:

### § 44 Abs. 1 Satz 1 (Tötung)

- Gefährdung der wenig mobilen Tiere bei der Inanspruchnahme von besiedelten Habitatflächen im Rahmen der Bauarbeiten.

### § 44 Abs. 1 Satz 2 (erhebliche Störung)

- Störungen sind hier nicht zu prognostizieren.

### § 44 Abs. 1 Satz 3 (Beeinträchtigung von FoRu)

- Inanspruchnahme von Habitatflächen im Rahmen der Bauarbeiten.

Mögliche Habitatflächen wurden für beide Schneckenarten kleinflächig innerhalb der Feuchtkomplexe der B-Varianten lokalisiert. Es handelt sich um Sonderbiotope, wie sie vorrangig in den Schutzgebieten zu finden sind.

Die Zierliche Tellerschnecke kommt in der Verlandungszone vegetationsreicher Stillgewässer sowie in langsam fließenden Wiesengräben zwischen dichten Wasserpflanzenbeständen vor. Die besiedelten Standorte weisen stets ein sauberes, kalkhaltig-basenreiches Wasser auf.

Im Rahmen des geplanten Leitungsbaus können die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände folgendermaßen berührt werden:

### § 44 Abs. 1 Satz 1 (Tötung)

- Gefährdung der wenig mobilen Tiere im Gewässerhabitat bei der offenen Querung von Gewässern oder der Anlage von Überfahrten im Rahmen der Bauarbeiten.
- Gefährdung der wenig mobilen Tiere im Gewässerhabitat durch mechanische Einwirkungen bei Wassereinleitungen oder -entnahmen.

### § 44 Abs. 1 Satz 2 (erhebliche Störung)

- Beeinträchtigung der wenig mobilen Tiere durch Entnahme oder Einleitung von Wasser aus bzw. in ein besiedeltes Gewässer (Verdriftung in ggf. ungeeignete Gewässerbereiche).

§ 44 Abs. 1 Satz 3 (Beeinträchtigung von FoRu)

- Inanspruchnahme von Gewässerlebensraum durch offene Querung des Gewässers oder durch Einbringen einer Überfahrt.
- Beeinträchtigung und Schädigung von Gewässerlebensraum durch Schwebstoffeintrag o. ä. im Rahmen von Einleitungen.

## 7 Schutzmaßnahmen

Die im Raumordnungsverfahren ermittelten, möglichen Beeinträchtigungen sind im Rahmen vorhabenbegleitender Erfassungen zum Planfeststellungsverfahren zu überprüfen.

Anhand der Anzahl der in den folgenden Kapiteln beschriebenen möglichen Einzelmaßnahmen und ihrer grundsätzlichen Umsetzungswahrscheinlichkeit für eine Art oder Artengruppe und unter Berücksichtigung von Erfahrungswerten aus vorangegangenen ähnlichen Vorhaben wird die Sicherheit der Wirksamkeit (sehr hoch, hoch, mittel, gering) des Maßnahmenpaketes für die jeweilige Artengruppe prognostiziert.

Ist nur eine geringe Wirksamkeit zu prognostizieren, ist die erforderliche Verminderung oder Vermeidung der Beeinträchtigungen nicht ausreichend sichergestellt. Eine verträgliche Umsetzung des geplanten Vorhabens ist dann nicht mit ausreichender Sicherheit gewährleistet.

Die Einstufung der Wirksamkeit erfolgt nach folgender Definition:

- sehr hoch - Es ist sicher anzunehmen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen weder Tiere (auch keine Einzelindividuen) noch Habitate in relevanter Art geschädigt oder gestört werden.
- hoch - Trotz größtmöglichem Einsatz von Maßnahmen kann es zum Verlust einzelner Individuen relevanter Tierarten kommen, der jedoch voraussichtlich nicht den Rahmen der natürlichen Mortalität und damit die Erheblichkeitsschwelle der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands überschreitet (z. B. bei Amphibien, Reptilien). oder  
Es ist nicht sicher davon auszugehen, dass die Maßnahme(n) in allen Fällen den vollständigen Erhalt der Habitatstrukturen gewährleisten. In Bereichen, in denen keine Maßnahmenumsetzung möglich ist (z. B. Verlust eines Habitatbaums im Arbeitsstreifen), sind i. d. R. zusätzlich CEF-Maßnahmen durchzuführen.
- mittel - Die Maßnahmen sind nach allgemeinem Expertenvotum nur bedingt geeignet, da die Erfolgswahrscheinlichkeit umstritten ist oder  
Es ist möglich, dass aus technischen Gründen die Umsetzung in schwierigen Bereichen nicht realisierbar ist (z. B. Umgehung oder Unterpressung). In beiden Fällen ist es u. U. möglich, dass nach konkret werden der Sachlage im Rahmen des PFV eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG angestrebt werden muss.
- gering - Auch nach Umsetzung der Maßnahme ist es anzunehmen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände eintreten werden, die auch nicht im Rahmen eines Ausnahmeverfahrens lösbar sein können. Ein solcher Fall würde die Umsetzung des Vorhabens an der betreffenden Stelle verhindern. Im vorliegenden Fall ist dies nirgendwo zu prognostizieren.

## 7.1 Ökologische Baubegleitung

Während der Bauphase, beginnend mit Vorarbeiten und der Baufeldräumung bis zum Abschluss der Rekultivierung bzw. Rekultivierung, ist eine ökologische Baubegleitung (ÖBB) vorzusehen.

Aufgabe der ÖBB ist es, die Einhaltung der im Planfeststellungsverfahren konkret formulierten Aufgaben und Einschränkungen (z. B. Einhaltung Arbeitsstreifen, Bauzeitenregelungen) sicherzustellen sowie die Durchführung der spezifischen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen zu gewährleisten.

Die ÖBB betreut zugleich die Arbeiten zur Wiederherstellung der Flächen, insbesondere die Renaturierungsmaßnahmen und Wiederaufforstungen. Die ÖBB begleitet fachlich die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen und sofern erforderlich die der CEF- und FCS-Maßnahmen.

Eine ökologische Baubegleitung stellt ebenfalls sicher, dass auch die in anderen Gutachten für konkrete Flächen bzw. Biotopformulierten Maßnahmen bzw. Einschränkungen umgesetzt werden.

## 7.2 Allgemeine Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Im Rahmen der technischen Feinplanung sowie der Bautechnik sind die im Folgenden dargestellten grundsätzlichen Möglichkeiten gegeben, ermittelte Konflikte zu vermeiden oder zu vermindern.

Tabelle 7: Mögliche Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen im Rahmen der Feinplanung und allgemeinen Bautechnik

Name	Kurzbeschreibung
Anpassung der Trassenführung	Kleinräumige Änderung der Feintrasse, z. B. zur Umgehung besonders sensibler Strukturen oder Lebensräume (etwa Eremiten-Brutbaum).
Einengung des Arbeitsstreifens	Eine effektive Möglichkeit zur Geringhaltung des Eingriffs in Biotopstrukturen ist die Reduzierung der Arbeitsstreifenbreite bei offener Bauweise. Auf kurzen Abschnitten kann der Arbeitsstreifen in begründeten Fällen, etwa in hochwertigen Waldgebieten oder besonders sensiblen Bereichen, zur Eingriffsminimierung eingeschränkt werden. Auch bei der Kreuzung von linearen Strukturen, etwa Hecken oder Gräben, kann eine Arbeitsstreifeneinschränkung erfolgen.
Geschlossene Bauweise	Auswirkungen auf sensible Biotopstrukturen (z. B. naturnahe Fließgewässer, alte Heckenstrukturen, Baumreihen) können durch eine geschlossene Bauweise vermieden werden.
Allgemeiner Schutz von Gehölzen	An die Baustelle angrenzende wertvolle und zu schützende Biotopstrukturen (Hecken, Baumreihen, Feldgehölze) werden durch Baumschutzmaßnahmen nach Vorgabe einschlägiger Richtlinien geschützt. Hierzu zählen auch allgemeine Schutzmaßnahmen des Wurzelbereichs bei Befahrungen oder Anschnitt der Wurzeln.

### 7.3 Spezifische Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Darüber hinaus werden spezifische Schutzmaßnahmen erforderlich, die eine Verminderung oder Vermeidung von Beeinträchtigungen insbesondere während des Baus erwirken können.

Alle ggf. möglichen oder erforderlichen Maßnahmen werden im Folgenden art- oder gruppenbezogen zusammengestellt und umfassen jeweils einen Katalog an Einzelmaßnahmen, die nachfolgend näher benannt werden. Es müssen nicht zwingend alle unten aufgeführten Maßnahmen umgesetzt werden. Im Rahmen der konkreten Kartierungen zum Planfeststellungsverfahren werden die tatsächlich vorhandenen Bestände relevanter Arten und die damit entstehenden Konflikte lagegenau ermittelt. Nur bei konkretem Erfordernis werden angepasste Maßnahmen vorgesehen. Ggf. werden auch mehrere Einzelmaßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung relevanter Wirkungen miteinander kombiniert. Im Rahmen der Planfeststellung sind diese unter Berücksichtigung aktueller Erfassungserkenntnisse flächenscharf und zeitlich konkret festzulegen. Insgesamt darf bezogen auf einen Teilabschnitt der Trasse die Gesamtheit der festgelegten Maßnahmen nicht dazu führen, dass dieser nicht baubar ist.

Spezifische Maßnahmen, die dem Eintreten von Verbotstatbeständen im Hinblick auf die in Kapitel 6 benannten Arten entgegenwirken können, sind folgende:

Tabelle 8: Mögliche Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Name	Kurzbeschreibung	Prognose der Wirksamkeit
Schutzmaßnahmen Fischotter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrolle der jeweiligen Uferbereiche vor Baubeginn auf Otterbaue</li> <li>• bei Gewässerquerungen im Lebensraum einer Otterfamilie Bauzeitenregelung</li> <li>• Querungshilfen, Ausstiegshilfen am offenen Rohrgraben, Kontrolle der Rohrgräben auf hineingefallene Tiere</li> <li>• keine Nachtbauarbeiten</li> <li>• erforderliche Beleuchtungen gering halten, keine blinkenden Beleuchtungen</li> <li>• Lärmbeeinträchtigung so gering wie möglich halten</li> <li>• Verunreinigungen der Gewässerufer vermeiden</li> <li>• nur kurzzeitiges Offenhalten der Rohrgräben</li> </ul>	sehr hoch
Erhalt von Einzelbäumen mit Habitatfunktionen für Fledermäuse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vor Beginn der Fällarbeiten Höhlenbäume und Quartierbäume im Bereich des Baufeldes markieren</li> <li>• Bäume im Randbereich des Arbeitsstreifens abseits des Rohrgrabens erhalten</li> </ul>	hoch
Schutzmaßnahmen Fledermäuse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sind Höhlenbäume aus bautechnischer Sicht nicht zu erhalten, vor Beginn von Fällarbeiten im Herbst (nach Auflösung möglicher Wochenstuben) Kontrolle und Kennzeichnung durch einen Fledermausspezialisten</li> <li>• ggf. Verschluss der Höhle nach dem Ausfliegen der Tiere in der Dämmerung</li> <li>• Fällungen von Höhlenbäumen entweder grundsätzlich von September bis Oktober oder nach oben beschriebener Kontrolle und Verschluss der Höhle im fortfahrenden Bauablauf</li> <li>• bei Fällungen dennoch aufgefundene Einzeltiere ggf. in ein geeignetes Ersatzquartier bringen</li> </ul>	sehr hoch

Name	Kurzbeschreibung	Prognose der Wirksamkeit
	<ul style="list-style-type: none"> <li>falls durch den Wegfall eines oder mehrerer Quartiere die ökologische Funktion des Quartierverbundes relevant beeinträchtigt wird, Durchführung von CEF-Maßnahmen</li> </ul>	
Schutzmaßnahmen Feldhamster	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bei bekannten Vorkommen von Feldhamstern kann durch regelmäßigen Umbruch der Habitatackerfläche eine temporäre Vergrämung erwirkt werden</li> <li>Alternativ ist eine (temporäre) Umsiedlung der vorgefundenen Population möglich</li> </ul>	sehr hoch
Bauvorbereitende Maßnahmen für gefährdete und/oder streng geschützte Vogelarten überwiegend in der freien Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>bei Vorkommen relevanter Brutvögel Rodungen von Hecken, Kleingehölzen, Gebüsch und Ufervegetation sowie abschieben von Oberboden oder Räumung der Arbeitsflächen vor Beginn der Brut- und Aufzuchtzeiten</li> <li>anschließend unmittelbarer Beginn der Bauarbeiten, um eine Wiederansiedlung zu vermeiden - andernfalls Durchführung geeigneter temporärer Vergrämungsmaßnahmen</li> <li>falls für relevante Arten kein temporäres Ausweichhabitat im Umfeld zur Verfügung steht, Durchführung von CEF-Maßnahmen</li> <li>Geringhaltung des Eingriffs in Biotopstrukturen durch Reduzieren der Arbeitsstreifenbreiten</li> </ul>	sehr hoch
Bauvorbereitende Maßnahmen für gefährdete und/oder streng geschützte Vogelarten überwiegend in Waldgebieten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rodungen und Baufeldräumungen im Winterhalbjahr außerhalb der Nestbau-, Lege-, Bebrütungs- und Aufzuchtzeit</li> <li>falls für relevante Arten kein temporäres Ausweichhabitat im Umfeld zur Verfügung steht, Durchführung von CEF-Maßnahmen</li> <li>Geringhaltung des Eingriffs in Biotopstrukturen durch Reduzieren der Arbeitsstreifenbreiten, ggf. Ausnutzen von Gehölzlücken</li> </ul>	sehr hoch
Bauzeitenregelungen für gefährdete und/oder streng geschützte Vogelarten	<ul style="list-style-type: none"> <li>im Bedarfsfall Ausschluss von Bauarbeiten während der artspezifischen Balz-, Brut- und Aufzuchtphasen</li> </ul>	sehr hoch
Horstbaumschutz	<ul style="list-style-type: none"> <li>grundsätzlich ist als vorrangige Maßnahme der Erhalt von Horstbäumen anzustreben, z. B. durch Anpassung oder Einschränkung des Arbeitsstreifens</li> <li>falls dies nicht möglich ist, Abstimmung mit der zuständigen Behörde bzw. dem Horstbetreuer und Durchführung von CEF-Maßnahmen</li> </ul>	hoch
Bauzeitenregelungen für relevante Rastvögel	<ul style="list-style-type: none"> <li>in regelmäßig genutzten, wertgebenden Rastgebieten Ausschluss der Bauarbeiten während der winterlichen Rastzeit</li> <li>Beginn der Bauphase vor Einsetzen der Rastzeit, ankommende Rastvögel und Durchzügler sind mobil und können zu Beginn der Rastzeit in noch unbesetzte Rastgebiete ausweichen</li> </ul>	sehr hoch
Schutzmaßnahmen Amphibien	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umfahrung oder geschlossene Querung von Gewässern, die Laichhabitate darstellen</li> <li>Baufeldräumung auf Flächen, die Winterhabitate darstellen außerhalb der Winterruhe</li> <li>die Wanderung der Amphibien zwischen den Teillebensräumen ist durch eine Verknüpfung von Leit- und Querungsmöglichkeiten zu gewährleisten</li> <li>ggf. Herstellung von Durchlässen an Bodenmieten oder sonstigen Hindernissen (z. B. Einbau von Rohren, Belassen kleiner Lücken)</li> </ul>	hoch

Name	Kurzbeschreibung	Prognose der Wirksamkeit
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufstellen mobiler Schutzzäune auf beiden Seiten des Arbeitsstreifens zum Schutz wandernder Tiere, ggf. mit Fangeimern, die regelmäßig kontrolliert werden</li> <li>• im Bedarfsfall Ausstiegshilfen an den Rohrgrabenböschungen, Kontrolle des geöffneten Rohrgrabens im Bereich bekannter Vorkommen bzw. Wanderrouen</li> </ul>	
Schutzmaßnahmen Reptilien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baufeldfreimachung in Reptilien-Lebensräumen außerhalb der Winterruhe und somit während der aktiven Phase, um den Tieren den Rückzug zu ermöglichen - ggf. ist hier ein konkreter Ablaufplan zu erstellen (z. B. falls auch Vogel- oder Fledermaushabitate betroffen sind), um auch den Schutz anderer vorkommender Arten zu gewährleisten</li> <li>• falls keine Rückzugsräume für die Dauer der Bauarbeiten vorhanden sind, Durchführung von CEF-Maßnahmen</li> <li>• Sicherung einer Baufeldseite in Reptilienlebensräumen vor Betreten / Befahren ggf. durch Markierungen oder stabile Zäune, insbesondere Schutz der Lichtungslebensräume</li> <li>• im Arbeitsstreifen angetroffene Tiere sind dem Baufeld zu entnehmen und an geeigneten Stellen mit ggf. neu zu schaffenden Deckungsmöglichkeiten (Holz- oder Steinhaufen) wieder auszusetzen</li> <li>• der geöffnete Rohrgraben ist im Bereich der bekannten Vorkommen regelmäßig auf hineingefallene Individuen zu überprüfen.</li> </ul>	hoch
Schutzmaßnahmen Libellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nach Möglichkeit geschlossene Querung relevanter Gewässer (noch keine Verortung möglich)</li> <li>• Einschränkung des Arbeitsstreifens im Querungsbereich bei offener Querung</li> <li>• zum Schutz der Larven bei offener Querung: Entnahme der Ufer- und Wasservegetation aus dem Querungsbereich, Lagerung randlich im Uferbereich</li> <li>• bei Einleitungen von Wasser in relevante Gewässer: Einbringen von Strohballenfiltern bei kleineren Fließgewässern, Einsatz von Klär- und Absetzbecken (keine zusätzlichen Strohballenfilter notwendig)</li> <li>• bei Wasserentnahmen an relevanten Gewässern: Filtersysteme an den Ansaugstellen (Saugköpfe mit Schutzeinrichtungen)</li> </ul>	hoch
Schutzmaßnahmen Schmetterlinge	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baufeldräumung vorrangig während der Hauptflugzeit, um nicht oder wenig mobile Entwicklungsstadien (Eier, Raupen, Puppen) zu schützen</li> <li>• Es muss sichergestellt sein, dass die Falter für die Dauer der Bauzeit in angrenzende, geeignete Lebensräume ausweichen können - andernfalls müssen CEF-Maßnahmen vorgesehen werden</li> <li>• Vorgaben zur Herstellung des Arbeitsstreifens unter Berücksichtigung der Vorgaben zum Mahdregime.</li> </ul>	hoch
Schutzmaßnahmen Käfer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baumschutzmaßnahmen zum Erhalt von Brutbäumen</li> <li>• Anpassung des Arbeitsstreifens zum Erhalt von Brutbaumbeständen</li> <li>• geschlossene Querung durch Hirschkäfer besiedelte Baumbestände</li> </ul>	mittel
Schutzmaßnahmen Weichtiere	Wassermollusken:	hoch

Name	Kurzbeschreibung	Prognose der Wirksamkeit
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geschlossene Querung der Gewässer (Zierliche Tellerschnecke)</li> <li>• bei offener Querung: die Sedimente im Querungsbereich werden gesondert gewonnen und auf Schneckenvorkommen überprüft, das Sediment wird nach der Bauphase lagegerecht wieder eingebracht bzw. die Individuen werden direkt nach Auffinden wieder an anderer Stelle in das Gewässer eingesetzt</li> </ul> <p>Landmollusken:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Habitatstrukturen (Vegetations-, Streu- und MULLschicht) werden schonend aufgenommen, separat gelagert und nach Abschluss der Bauarbeiten schichten- und lagegetreu wieder eingebracht</li> <li>• Verrieselung von gehaltenem Wasser in relevante Vegetationsbestände</li> </ul>	

Es ist zudem zu beachten, dass auch weitere schutzgutspezifische Maßnahmen (z. B. zum Schutzgut Wasser), die im Rahmen des UVP-Berichtes benannt werden, den entsprechenden relevanten Arten zu Gute kommen.

#### **7.4 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)**

Im Falle, dass Habitate relevanter Arten durch Arbeitsflächen in Anspruch genommen werden und dass für diese Arten im Umfeld keine geeigneten Flächen vorhanden sind, in die sie sich für die Dauer der Arbeiten zurückziehen können, müssen Maßnahmen vorgesehen werden, um diesen temporären Habitatverlust aufzufangen. Je nach Art ist es auch von Bedeutung, dass eine erfolgreiche Reproduktion auch im Ausweichhabitat während der Arbeiten möglich ist. Andernfalls könnte ggf. eine Schwächung der Population eintreten, welche die Auslösung eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands nach sich zöge und einer Ausnahme bedürfte.

In der folgenden Tabelle werden mögliche CEF-Maßnahmen für Artengruppen benannt, für die nach Recherche der Datenquellen und aus Erfahrungswerten ein derartiger Fall wahrscheinlich ist.

Eine genaue Verortung und Ausformulierung von CEF-Maßnahmen ist mit dem derzeitigen Planungsstand noch nicht möglich. Dies kann erst nach lagegenauer Kartierung der Artvorkommen und abschließender Definition der benötigten Arbeitsflächen erfolgen.

Anhand der genauen Kartiererergebnisse kann es im Rahmen des PFV auch dazu kommen, dass einzelne der unten aufgeführten Maßnahmen nicht erforderlich werden.

Tabelle 9: Mögliche CEF-Maßnahmen

Name	Kurzbeschreibung	Prognose der Wirksamkeit
CEF-Maßnahmen Fledermäuse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufhängung von Fledermauskästen beim Verlust von Höhlenbäumen als kurzfristige Sicherungsmaßnahme zum Erhalt der ökologischen Funktion des Quartierverbunds</li> <li>• falls absehbar ist, dass ein dauerhafter, größerer Habitatverlust entsteht (i. d. R. nur in sehr seltenen Ausnahmefällen), Entwicklung von geeigneten Altholzbeständen z. B. durch Nutzungsverzicht</li> </ul>	sehr hoch
CEF-Maßnahmen Brutvögel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rechtzeitige Bereitstellung von Ausweichhabitat, falls relevante Arten temporär aus dem Arbeitsstreifen verdrängt werden und keine geeigneten Rückzugsräume vorhanden sind (z. B. Aufhängung geeigneter Nistkästen, Ausbringung von Kunsthorsten, Optimierung z. B. von geeigneten bestehenden Strukturen für Gebüsch-/Bodenbrüter)</li> </ul>	hoch
CEF Maßnahmen Reptilien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• in relevanten Bereichen sind gerodete Wurzelstubben seitlich außerhalb der Arbeitsflächen zu lagern, da diese einen idealen Lebensraum für viele Kleinstlebewesen als Nahrung der Reptilien bieten bzw. auch als Versteck dienen können</li> <li>• falls im direkten Umfeld betroffener Habitate keine offenen oder halboffenen geeigneten Flächen als Ausweichhabitate für Reptilien aus dem Bereich der Arbeitsflächen vorhanden sind, sind entsprechende Bereiche in ausreichender Größe zu entwickeln (z. B. durch Auflichten angrenzender geringer wertiger Bereiche etc.)</li> </ul>	sehr hoch
CEF-Maßnahmen Schmetterlinge	<ul style="list-style-type: none"> <li>• falls im direkten Umfeld betroffener Habitate keine geeigneten Flächen als Ausweichhabitate für Falter aus dem Bereich der Arbeitsflächen vorhanden sind, sind entsprechende Bereiche in ausreichender Größe zu entwickeln (z. B. durch Aufwerten angrenzender geringer wertiger Bereiche etc.)</li> </ul>	sehr hoch

## 8 Artenschutzrechtliche Ausnahme

### 8.1 Erfordernis und Voraussetzungen

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist beim geplanten Vorhaben nicht davon auszugehen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände laut § 44 Abs. 1 i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG ausgelöst werden.

Voraussetzung dafür ist der Einsatz der geeigneten Vermeidungsmaßnahmen, ggf. auch entsprechender CEF-Maßnahmen. Für die im Kapitel 7 beschriebenen Maßnahmenpakete wird nahezu vollständig eine sehr hohe oder hohe Wirksamkeit prognostiziert.

Einzig im Falle der planungsrelevanten Käferarten wird für die zur Verfügung stehenden Maßnahmen lediglich eine mittlere Wirksamkeit prognostiziert. Falls demnach im konkreten Fall die Vermeidung eines artenschutzrechtlichen Tatbestandes hier nicht sicherzustellen ist, ist im Rahmen des PFV der Antrag auf eine Ausnahme von den Verboten (§ 45 Abs. 7 BNatSchG) zu stellen.

Folgende Ausnahmegründe müssen in diesem Rahmen dann plausibel dargelegt werden:

- Liegen zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses (einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art) vor?
  - Ausgenommen sind rein private Interessen.
  - Zwingend bedeutet hier u. a.: es besteht ein Bedarf, zu dessen Befriedigung das Vorhaben geeignet und erforderlich ist.
  - Die Gründe müssen überwiegend sein, d. h. in nachvollziehbarer Abwägung gehen sie den Belangen des Artenschutzes vor.
- Sind zumutbare Alternativen nicht gegeben?
  - Als Alternative kommen zunächst alle Vorhabensvarianten in Betracht, mit denen die konkret verfolgten Ziele noch - wenn auch unter gewissen Abstrichen - verwirklichen lassen (BVerwG, Urt. v. 17.01.2007, 9 A 20/05).
  - Die Alternativen müssen darüber hinaus zumutbar sein.
- Der Erhaltungszustand der Populationen der Art verweilt in einem günstigen Zustand bzw. wird nicht verschlechtert und das Erreichen eines günstigen Zustandes wird nicht behindert.
  - Zu betrachten sind die Populationen in der biogeografischen Region auf Landesebene - bei Eremit und Heldbock sind diese als ungünstig eingestuft. In einem solchen Fall wird eine Ausnahmegenehmigung i. d. R. nur unter außergewöhnlichen Umständen erteilt.
  - Es können im Rahmen einer Ausnahmegenehmigung ggf. Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen) festgesetzt werden.

## 9 Fazit

Als Ergebnis der Artenschutzrechtlichen Einschätzung für den Bau Gasanbindungsleitung Marzahn in den Bundesländern Brandenburg und Berlin ist festzustellen, dass bei Durchführung des Vorhabens innerhalb der im ROV betrachteten Korridore bei keiner der geprüften europarechtlich streng oder besonders geschützten Arten das unvermeidliche Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG erwartet wird.

Es werden zur Vermeidung der Tatbestände erforderliche Maßnahmen formuliert, deren Einhaltung im Rahmen einer Ökologischen Baubegleitung gesichert werden muss.

Kernpunkte der Vermeidungsmaßnahmen sind:

- Schutz und Erhalt von Einzelbäumen mit Habitatfunktion (z. B. Höhlenbäume)
- Schutzmaßnahmen für hochwertige Trocken- oder Feuchtbiotope, Ufer von Fließgewässern und Waldbiotoptypen (z. B. Einengung des Arbeitsstreifens)
- besondere Schutzmaßnahmen an Gewässern mit Fischottervorkommen
- Rodungen innerhalb von Waldbeständen im Winterhalbjahr bzw. außerhalb sensibler Zeiten der dort vorkommenden Arten
- besondere Schutzmaßnahmen bei der Behandlung von Höhlenbäumen mit potenziellen Fledermaus-Quartieren
- bauvorbereitenden Maßnahmen zum Brutvogelschutz (z. B. frühzeitige Baufeldräumung)
- Bauzeitenregelungen zum Brutvogelschutz
- Bauzeitenregelungen zum Rastvogelschutz
- besondere Schutzmaßnahmen für Bereiche mit Amphibien- und Reptilienvorkommen
- besondere Schutzmaßnahmen für gefährdete Libellen, Tagfalter und Käfer
- besondere Schutzmaßnahmen für gefährdete Weichtiere
- Vorgaben zur Rekultivierung habitatbildender Lebensraumtypenflächen

Des Weiteren kann es erforderlich werden, für bestimmte Arten oder Artengruppen CEF-Maßnahmen vorzusehen, die eine Sicherung der Nutzbarkeit von Habitaten gewährleisten. Folgende Maßnahmen werden mit derzeitigem Kenntnisstand als möglich prognostiziert:

- CEF-Maßnahmen Fledermäuse (Fledermauskästen)
- CEF-Maßnahmen Brutvögel (Nistkästen, Nisthilfen, Entwicklung von Ausweichhabitat)
- CEF Maßnahmen Reptilien (Entwicklung von Ausweichhabitat)
- CEF-Maßnahmen Schmetterlinge (Entwicklung von Ausweichhabitat)

Damit liegen auch keine Schäden an bestimmten Arten und natürlichen Lebensräumen i. S. von § 19 BNatSchG vor.

Eine Ausnahmeprüfung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG ist unter Einhaltung der spezifischen Maßnahmen voraussichtlich nicht erforderlich.

Einzig für die potentiellen Vorkommen der des Hirschkäfers verbleibt innerhalb der Untersuchungskorridore ein geringes Restrisiko, dass Brutbäume betroffen sein könnten, deren Erhalt ggf. aus wichtigen technischen oder sonstigen Gründen nicht durch Maßnahmen gesichert werden kann. Sollte sich anhand der Detailkartierungen im PFV ein solcher Fall herausstellen,

ist in enger Abstimmung mit zuständigen Behörden und Fachleuten ggf. eine Ausnahmeprüfung durchzuführen.

## 10 Quellenverzeichnis

### 10.1 Gesetze, Verordnungen, Richtlinien und Regelwerke

- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) - Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten vom 16.02.2005, zuletzt geändert am 12.12.2007
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009, gültig seit 01.03.2010, zuletzt geändert am 21.06.2017 (Drucksache 18/12845)
- FFH-Richtlinie – Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume und der wildlebenden Tiere vom 21.05.1992
- Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz - NatSchG) Vom 23. Juni 2015
- Umweltschadensgesetz (USchadG) - Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden vom 10. Mai 2007, zuletzt geändert am 04.08.2016
- Vogelschutzrichtlinie - Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten

### 10.2 Allgemeine Literatur und Quellen

- BAUER, H.-G.; BEZZEL, E.; FIEDLER, W. (Hrsg.) (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Band 1: Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel; AULA-Verlag Wiebelsheim
- BINOT, M., BLESS, R., BOYE, P., GRUTTKE, H., & PRETSCHER, P. (1998) (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. — 434 S., Bonn-Bad Godesberg (Bundesamt für Naturschutz); Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 55.
- DIERSCHKE, V. & BERNOTAT, D. (2012): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen - unter besonderer Berücksichtigung der deutschen Brutvogelarten. - Winsen (Luhe), Leipzig
- ECHOLOT (2009): Jahreszyklus und Lebensraumnutzung der heimischen Fledermausarten. - Poster zur NUA-Tagung "Fledermäuse in der Landschaftsplanung" im November 2009, Recklinghausen
- ENERTRAG AG (2016): Entwurf zur 2. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Grünow, Fachgutachten zu Brut- und Rastvögeln sowie Fledermäusen für die geplanten Windeignungsgebiete "Grünow-Baumgarten-Ludwigsburg", "Mattheshöhe" und "Falkenwalde". - Unveröffentlichte Gutachten, Dauerthal
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW-Verlag, Berlin
- GARNIEL, A. & U. MIERWALD (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: "Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna". Im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung.

- GELBRECHT, J., EICHSTÄDT, D., GÖRITZ, U., KALLIES, A., KÜHNE, L., RICHERT, A., RÖDEL, I., SOBCZYK, T. & WEIDLICH, M. (2001): Gesamtartenliste und Rote Liste der Schmetterlinge (Macrolepidoptera) des Landes Brandenburg. - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 10 (3) 2001
- IfB - Institut für Binnenfischerei e. V. Potsdam-Sacrow (2016): Fangdaten aus der Fischdatenbank für gequerte Gewässer im Bereich der geplanten EUGAL-Trasse, per e-mail am 28.06.2016 durch Herrn Robert Wolf
- IPN - IPN Engineering (2008): Faunistische und floristische Erfassungen zu den Umweltgutachten im Planfeststellungsverfahren der Erdgasfernleitung OPAL, Abschnitt Brandenburg. - Unveröffentlichtes Gutachten, Hannover
- LANA - Länder-Arbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes - Bericht des stA "Arten- und Biotopschutz" mit den stA "Eingriffsregelung und Landschaftsplanung" und "Rechtsfragen"
- LANA - Länder-Arbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (2010a): Vollzugshinweise zum Artenschutzrecht, Stand November 2010
- LfU - Landesamt für Umwelt Brandenburg (2016a): Daten zu Brutvögeln (insbesondere Großvögel) und Horststandorten, ausgewählten Limikolen, ausgewählten Rastvögeln und deren Rastgebieten sowie Erfassungsdaten aus den SPA-Gebieten, per e-mail am 19.04.2016 durch Herrn Andreas Stein
- LfU - Landesamt für Umwelt Brandenburg (2016b): Rasterdaten zur Flora und Fauna Brandenburgs, Messtischblattabfrage der verfügbaren Artengruppen Amphibien, Reptilien und Insekten. Unter: [https://osiris.aed-synergis.de/ARC-WebOffice/synserver?project=OSIRIS&language=de&user=os\\_standard&password=osiris](https://osiris.aed-synergis.de/ARC-WebOffice/synserver?project=OSIRIS&language=de&user=os_standard&password=osiris)
- LfU - Landesamt für Umwelt Brandenburg (2016c): Daten zu wildwachsenden Pflanzen innerhalb des Untersuchungskorridors der EUGAL, per e-mail am 04.04.2016 durch Herrn Andreas Herrmann
- MAUERSBERGER, R. (2000): Artenliste und Rote Liste der Libellen (Odonata) des Landes Brandenburg. - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 9 (4) 2000
- MEINIG, H., BOYE, P. & HUTTERER, R. (2008): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1) 2009, Hrsg. BfN, Bonn
- NATURSCHUTZSTATION ZIPPELSFÖRDE (2019): Hinweise zu Säugetieren Fledermäusen sowie zu Schnecken und Muscheln innerhalb des Untersuchungskorridors, per e-mail am 17.01.2019 durch Herrn Siegfried Petrick
- RISTOW M, A HERRMANN, H ILLIG, G KLEMM, V KUMMER, H-C KLÄGE, B MACHATZI, S RÄTZEL, R SCHWARZ, F ZIMMERMANN (2006): Liste und Rote Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs. - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 15 (4) 2006

- RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: Louis, H. W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smit-Viergutz, J., Szeder, K.)- Hannover, Marburg.
- RYSLAVY, T., MÄDLOW, W. & JURKE, M. (2008): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2008. - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 17 (4) 2008
- SCHARF, J., BRÄMICK, U., DETTMANN, L., FREDRICH, F., ROTHE, U., SCHOMAKER, C., SCHUHR, H., TAUTENHAHN, M., THIEL, U., WOLTER, C., ZAHN, S. & ZIMMERMANN, F. (2011): Rote Liste der Fische und Rundmäuler (Pisces et Cyclostomata) des Landes Brandenburg. - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 20 (3) 2011
- SCHNEEWEIß, N., KRONE, A. & BAIER, R. (2004): Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg. - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 13 (4) 2004
- SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.