

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag nach VV Artenschutz NRW für die Erdgasfernleitung Hamm – Bergkamen der Open Grid Europe GmbH

Projekt-Nr. 1394-79

Rev. 1.2

für:

**Open Grid Europe GmbH
Kallenbergstraße 5
45141 Essen**

November 2018

Inhaltsverzeichnis

1	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	4
2	RECHTLICHE GRUNDLAGEN UND METHODISCHES VORGEHEN	5
3	BESCHREIBUNG DER WESENTLICHEN MERKMALE DES GEPLANTEN VORHABENS	9
3.1	MERKMALE DES GEPLANTEN VORHABENS	9
3.2	ARTENSCHUTZRECHTLICH RELEVANTE WIRKFAKTOREN	14
3.2.1	<i>Bau- und anlagebedingte Wirkfaktoren</i>	<i>14</i>
3.2.2	<i>Betriebsbedingte Wirkfaktoren</i>	<i>14</i>
4	UNTERSUCHUNGSUMFANG	15
5	HORST- UND HÖHLENBÄUME	16
6	PLANUNGSRELEVANTE ARTEN	17
6.1	SÄUGETIERE/FLEDERMÄUSE	17
6.1.1	<i>Zu überprüfende Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG</i>	<i>17</i>
6.1.2	<i>Methodik</i>	<i>18</i>
6.1.3	<i>Ergebnisse</i>	<i>18</i>
6.1.4	<i>Konflikte / Betroffenheit</i>	<i>20</i>
6.2	VÖGEL	22
6.2.1	<i>Zu überprüfende Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG</i>	<i>22</i>
6.2.2	<i>Methodik</i>	<i>22</i>
6.2.3	<i>Ergebnisse</i>	<i>23</i>
6.2.4	<i>Konflikte / Betroffenheit planungsrelevanter Arten</i>	<i>26</i>
6.3	AMPHIBIEN	29
6.3.1	<i>Zu überprüfende Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG</i>	<i>29</i>
6.3.2	<i>Methodik</i>	<i>29</i>
6.3.3	<i>Ergebnisse</i>	<i>29</i>
6.3.4	<i>Konflikte / Betroffenheit</i>	<i>29</i>
7	NICHT PLANUNGSRELEVANTE ARTEN	31
7.1	SÄUGETIERE	31
7.2	VÖGEL	31
7.2.1	<i>Ergebnisse</i>	<i>31</i>
7.2.2	<i>Konflikte / Betroffenheit</i>	<i>33</i>
7.3	AMPHIBIEN	33
7.3.1	<i>Ergebnisse</i>	<i>33</i>
7.3.2	<i>Konflikte / Betroffenheit</i>	<i>34</i>

7.4	REPTILIEN.....	34
7.5	TAGFALTER.....	34
8	VERMEIDUNGS- UND VORGEZOGENE AUSGLEICHSMÄßNAHMEN	35
8.1	FLEDERMÄUSE	35
8.2	VÖGEL.....	36
8.3	AMPHIBIEN.....	38
9	ZUSAMMENFASSENDE BEWERTUNG	39
9.1	FLEDERMÄUSE	39
9.2	VÖGEL.....	39
9.3	AMPHIBIEN.....	39
10	GESETZE, VERORDNUNGEN UND ANDERE UNTERGESETZLICHE REGELWERKE / LITERATUR UND QUELLEN	41

Anhang

Anhang 1: Gesamtliste der erfassten Tierarten

Anhang 2: Art-für-Art Protokolle

Anhang 3: Protokoll einer Artenschutzprüfung – Teil A

Karten

Karte 1: Übersicht mit Verlauf der Trasse, M: 1 : 20.000, 1 Blatt

Karte 2: Fledermäuse, M: 1 : 5.000, 3 Blätter

Karte 3: Höhlenbäume sowie planungsrelevante und bemerkenswerte Vogelarten,
M: 1 : 5.000, 3 Blätter

Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

Tabelle 1:	Termine der Kartiergänge und erfasste Artengruppen.....	15
Tabelle 2:	Höhlenbäume.....	16
Tabelle 3:	Zu überprüfende mögliche Verletzungen der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote für Fledermäuse.....	17
Tabelle 4:	Konflikte Fledermäuse.....	21
Tabelle 5:	Zu überprüfende mögliche Verletzungen der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote für planungsrelevante Vogelarten.....	22
Tabelle 6:	Konflikte planungsrelevante Vogelarten.....	28
Tabelle 7:	Zu überprüfende mögliche Verletzungen der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote für planungsrelevante Amphibien.....	29
Tabelle 8:	Konflikte Vogelarten der Vorwarnliste.....	33

Abbildung 1: Querungsbereich der Trasse mit der Bahnlinie Hamm-Lünen zwischen BAB 1 und Industriestraße.....	11
Abbildung 2: Wald in der <i>Kamer Mark</i> im Neuverlegungsbereich.....	11

1 Anlass und Aufgabenstellung

Vor dem Hintergrund der Umstellung des Erdgasleitungsnetzes von L-Gas auf H-Gas ist die Errichtung einer neuen Erdgasleitung von Hamm nach Bergkamen mit einem Durchmesser von DN 300 auf einer Strecke von ca. 5,5 km erforderlich.

Die neue Leitung soll im Rahmen eines Planfeststellungsverfahrens nach § 43 des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) zugelassen werden.

In diesem Zusammenhang und aufgrund der unmittelbaren Rechtswirksamkeit der Vorschriften zum besonderen Artenschutz ist für das geplante Vorhaben nachzuweisen, dass die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote von § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) eingehalten werden. Daher wird nachfolgend der artenschutzrechtliche Fachbeitrag vorgelegt, der den Umfang einer Artenschutzprüfung der Stufe II nach VV Artenschutz NRW erhält.

Die uventus GmbH wurde von der Open Grid Europe GmbH mit der Erstellung dieser Unterlage beauftragt.

2 Rechtliche Grundlagen und Methodisches Vorgehen

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG gelten für besonders und streng geschützte Arten folgende Verbote:

1. Wild lebenden 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. Wild lebende 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 wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
4. Wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Entsprechend § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG liegt bei Arten des Anhangs IV der FFH-RL, bei den nach einer Rechtsverordnung streng geschützten Arten sowie bei europäischen Vogelarten ein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 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 § 44 Abs. 1 Nr. 3 und in Hinblick auf die damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigung wild lebender Tiere ist auch das Tötungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 nicht relevant, soweit die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt. "Unvermeidbar" bedeutet in diesem Zusammenhang, dass alle vermeidbaren Tötungen oder sonstigen Beeinträchtigungen zu unterlassen sind, d. h. alle geeigneten und zumutbaren Vermeidungsmaßnahmen müssen ergriffen werden (vgl. VV Artenschutz NRW). Soweit erforderlich, können dazu vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.

Eventuelle Ausnahmen von den Verboten des § 44 BNatSchG sind in § 45 Abs. 7 geregelt. Gemäß § 45 Abs. 7 S. 1 Nr. 5 i. V. m. S. 2 BNatSchG darf eine Ausnahme nur zugelassen werden, wenn

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art vorliegen
- und keine zumutbaren Alternativen vorhanden sind
- und sich der Erhaltungszustand der Population bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtert bzw. bei einer Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie günstig bleibt.

Die VV Artenschutz NRW sieht drei Prüfschritte für die Durchführung einer Artenschutzprüfung vor. Gemäß MKULNV (2015) werden diese folgendermaßen definiert:

Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren)

In dieser Stufe wird durch eine überschlägige Prognose geklärt, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Um dies beurteilen zu können, sind verfügbare Informationen zum betroffenen Artenspektrum einzuholen. Vor dem Hintergrund des Vorhabentyps und der Örtlichkeit sind alle relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens einzubeziehen. Nur wenn artenschutzrechtliche Konflikte möglich sind, ist für die betreffenden Arten eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung in Stufe II erforderlich.

Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Hier werden Vermeidungsmaßnahmen inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen und ggf. ein Risikomanagement konzipiert. Anschließend wird geprüft, bei welchen Arten trotz dieser Maßnahmen gegen die artenschutzrechtlichen Verbote verstoßen wird. Hierzu ist gegebenenfalls ein spezielles Artenschutz-Gutachten einzuholen.

Stufe III: Ausnahmeverfahren

In dieser Stufe wird geprüft, ob die drei Ausnahmevoraussetzungen (zwingende Gründe, Alternativlosigkeit, Erhaltungszustand) vorliegen und insofern eine Ausnahme von den Verboten zugelassen werden kann.

Gegenstand der Artenschutzprüfung sind streng geschützte Arten¹ und europäische Vogelarten. Für Nordrhein-Westfalen sind Arten definiert worden, die im Rahmen der Artenschutzprüfung einer individuellen Art-für-Art-Betrachtung zu unterziehen sind. Die Auswahl dieser sogenannten planungsrelevanten Arten erfolgte gemäß MKULNV (2015) nach folgenden Kriterien:

Streng geschützte Arten

- Arten, die seit 1990 mit rezenten, bodenständigen Vorkommen in NRW vertreten sind.
- Durchzügler oder Wintergäste müssen in NRW regelmäßig auftreten.
- Arten, die aktuell als verschollen oder ausgestorben gelten oder nur sporadisch als Zuwanderer oder Irrgäste vorkommen, wurden ausgeschlossen.

Europäische Vogelarten

- Arten, die in Anhang I VSch-RL aufgeführt sind, sowie Zugvogelarten nach Art 4 Abs. 2 VSch-RL.
- Streng geschützte Vogelarten.
- Arten der Roten Liste NRW mit den Schutzkategorien 1, R, 2, 3.
- Alle Koloniebrüter.
- Genauso wie für die streng geschützten Arten gilt, dass es sich um rezente, bodenständige Vorkommen handeln muss oder um regelmäßig in NRW auftretende Durchzügler bzw. Wintergäste.

Der vorliegende artenschutzrechtliche Fachbeitrag hat den Umfang der Stufe II nach VV Artenschutz NRW. Grundlage für die Prognose möglicher Auswirkungen sind die Planungen zur Trasse einschließlich der erforderlichen temporären Baustellenflächen sowie die während der Vegetationsperiode 2018 durchgeführte faunistische Bestandsaufnahme.

In den folgenden Ausführungen werden die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, die streng geschützten Arten und die planungsrelevanten Vogelarten (nach KIEL 2005, MKULNV 2015, KAISER 2018) einzeln betrachtet. Dazu werden Details zu den einzelnen Nachweisen beschrieben. Mögliche Konflikte mit dem Planvorhaben werden zusammenfassend dargestellt und notwendige Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen werden formuliert. Fundpunkte und Revierzentren planungsrelevanter

¹ Die streng geschützten Arten sind eine Teilmenge der besonders geschützten Arten. Es handelt sich um die FFH-Anhang IV-Arten sowie um Arten, die in Anhang A der EG-Artenschutzverordnung (EG-ArtSchVO) oder in Anlage 1, Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) aufgeführt sind (MKULNV 2015).

Arten sind in den Karten 2 und 3 dargestellt. Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind im UVP-Bericht mit integriertem Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) visualisiert (UVENTUS 2018). Die artenschutzrechtlichen Prüfprotokolle mit einer Art-für-Art-Betrachtung planungsrelevanter Arten finden sich in Anhang 2.

Die mögliche Beeinträchtigung aller anderen, nur national besonders geschützten bzw. gefährdeten Arten, ist nach den allgemeinen Regeln zum Artenschutz (§ 39 BNatSchG) und der Eingriffsregelung (§ 15 Abs. 1 BNatSchG) zu beurteilen.

Nachfolgend nicht explizit aufgeführte besonders geschützte Arten werden im Zuge der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung über die Betrachtung der Lebensraumfunktion berücksichtigt, da sie der Regelung gemäß § 44 Abs. 5 S. 5 BNatSchG unterliegen (vgl. UVP-Bericht mit integriertem Landschaftspflegerischem Begleitplan, UVENTUS 2018). Die Angaben zu Gefährdungsgraden beziehen sich auf die "Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen", 4. Fassung (LANUV 2011) und auf die „Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens“, 6. Fassung (NWO & LANUV 2016). Naturräumlich ist das Untersuchungsgebiet der Großlandschaft *Westfälische Bucht/Westfälisches Tiefland* zuzuordnen. Weitere Details zur Erfassungsmethodik für die einzelnen Artengruppen finden sich in den jeweiligen Ergebniskapiteln.

3 Beschreibung der wesentlichen Merkmale des geplanten Vorhabens

Die nachfolgenden Angaben basieren im Wesentlichen auf Informationen der Open Grid Europe GmbH (OGE 2018) sowie auf der Auswertung von kartographischen Grundlagen. Der Leitungsverlauf ist in Karte 1 als Übersicht wiedergegeben.

3.1 Merkmale des geplanten Vorhabens

Durch den Leitungsverlauf betroffene Gebietskörperschaften

Kreis, kreisfreie Stadt:

- Unna (Kreis), Hamm

Stadt, Gemeinde:

- Bergkamen

Art, Lage und Größe des Vorhabens

- Art der Maßnahme: Errichtung und Betrieb einer Erdgasanbindungsleitung in DN 300 mit einer Länge von ca. 5,5 km
- Lage: Gemarkungen Bergkamen, Overberge, Lerche
- Medium: Erdgas
- Nennweite Leitung: DN 300
- Auslegungsdruck Ltg.: DP 100
- Material Leitung: Stahl
- BE-Flächen: Regelarbeitsstreifenbreite auf freier Feldflur 22 m, in Gehölzbereichen 19 m, Anpassung nach Bedarf bei Sonderbauwerken (z. B. geschlossene Querung von Straßen und Bahnlinien)
- Rohrlagerplatz: Südlich der Straße *Am Romberger Wald* / westlich der *Industriestraße*
- Wasserhaltung: Geschlossene Wasserhaltung auf einer Länge von ca. 700 m bei trockener Witterung, zusätzlich auf einer Länge von bis zu ca. 800 m bei feuchter Witterung/hohen Grundwasserständen; ggf. lokal offene Wasserhaltung von

Stau-/Schichtenwasser bei feuchter Witterung
(vgl. LBP)

- Gepl. Bauzeit: Frühjahr bis Herbst 2020

Trassenbeschreibung

Die Trassenführung beginnt an der LNr. 56 in der Stadt Hamm westlich der *Kerstheider Straße* und südlich der Bahnlinie Hamm-Lünen (nur Güterverkehr – vgl. Flächennutzungsplan Stadt Bergkamen) und verläuft in westliche Richtung. In diesem Abschnitt wird der *Neustädter Bach* gequert. An der BAB 1 erreicht die Trasse das Gebiet der Stadt Bergkamen und damit auch des Kreises Unna. Die Autobahn wird in geschlossener Bauweise unterquert. Westlich der Autobahn verläuft sie zunächst rund 700 m über landwirtschaftliche Flächen weiter nach Westen. Dabei werden zwei Gehölzreihen gekreuzt. Anschließend verschwenkt sie nach Norden / Nordwesten und unterquert die Bahnlinie Hamm - Lünen. Nach weiteren rund 400 m wird die *Industriestraße* erreicht. In diesem Abschnitt führt die Trasse meist über Grünlandflächen entlang eines Waldsaums. Dabei werden mehrere Gehölzriegel sowie die *Kleine Bever* gequert. Westlich der *Industriestraße* führt die Trasse über Acker- und Grünlandflächen rund 300 m nach Norden, bevor sie nach Querung der Straße *Am Romberger Wald* nach Westen verspringt. Sie führt nun auf einer Länge von rund 1.000 m weiter über Ackerflächen, bis sie in einer vorhandenen Waldschneise in Parallellage zur vorhandenen LNr. 7/3/1 verläuft. In diesem Abschnitt wird zunächst die als Allee ausgebildete *Overberger Straße* und später erneut die Bahnlinie Hamm - Lünen gequert. Südlich des Waldbestandes führt die Trasse rund 600 m weiter nach Westen, bis nach der Querung der B 233 (*Werner Straße*) erneut ein Waldbestand erreicht wird.

Zwischen der B 233 und dem Waldbestand westlich der Bundesstraße wird eine im FNP der Stadt Bergkamen als Sondergebiet „Forschungslabor“ dargestellte Fläche am Ost- und Südrand umfahren. Der Waldbestand wird in Parallellage zur vorhandenen LNr. 7/3/1 gequert. Die im Westen an den Wald angrenzende Bahntrasse wird geschlossen unterfahren. Die Trasse erreicht hier das Werksgelände der Bayer AG und verläuft dort auf Freiflächen noch ca. 630 m bis zum Anbindepunkt. Zusätzlich wird auf dem Bayer Werksgelände eine rund 380 m lange Ausbläserleitung vom Anbindepunkt nach Norden geführt.



Abb. 1: Querungsbereich der Trasse mit der Bahnlinie Hamm-Lünen zwischen BAB 1 und Industriestraße



Abb. 2: Wald in der *Kamer Mark* im Neuverlegungsbereich

Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten

Die geplante Leitung Hamm – Bergkamen befindet sich im Umfeld verschiedener Verkehrsachsen, die Vorbelastungen darstellen. Der Kreis Unna hat darauf hingewiesen, dass für die BAB 1, auch im Kreuzungsbereich mit der Leitungstrasse, Planungen zum mehrspurigen Ausbau bestünden. Zu nennen ist außerdem das Werksgelände der Bayer AG in Bergkamen, auf dem der westliche Anbindepunkt liegt. Dort ist nach Informationen des Kreises Unna mit Altlasten im Trassenbereich zu rechnen. Zwischen *Beverbach* und der Bahnlinie Hamm-Lünen südlich des Ortsteils *Rünthe* werden Flächen tangiert, die in der Themenkarte „Kompensationsräume“ des Flächennutzungsplans der Stadt Bergkamen als Kompensationssuchräume dargestellt sind. Westlich der BAB 1 befindet sich im Bereich der geplanten Trasse eine CEF-Fläche (vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für den Kiebitz). Für den *Neustädter Bach* gibt es nach Informationen der Stadt Hamm im Querungsbereich mit der Leitungstrasse Planungen zur Neuregulierung der Vorflut, die im Zuge der Planungen für die Leitungstrasse zu beachten sind. In Teilabschnitten tangiert die geplante Trasse Flächen, die im Kompensationsflächenkataster des Kreises Unna aufgeführt sind.

Ein unmittelbares negatives Zusammenwirken der neuen Leitungstrasse mit den vorhandenen oder geplanten Nutzungen ist jedoch nicht erkennbar. Planungen, wie die Neuregulierung der Vorflut des *Neustädter Bachs*, der Ausbau der BAB 1 oder die CEF-Fläche für den Kiebitz, werden bei den Trassenplanungen oder bei der Benennung von Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt. Da die Leitung erdverlegt wird, werden nach Abschluss der Bauarbeiten äußerlich kaum wahrnehmbare Wirkungen verbleiben. Die bisherige landwirtschaftliche Nutzung auf dem Großteil der geplanten Trasse wird, wie bisher auch, nach Verlegung der Leitung weiter betrieben werden können. Lediglich bei der Querung von Gehölzen sind dauerhafte Veränderungen zu erwarten (siehe unten).

Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

- Grundwasser: Abschnittsweise temporäre Wasserhaltung während der Baumaßnahmen.
- Änderungen an oder Verlegung von Gewässern: Nein.
- Querung von Gewässern: Folgende Gewässer werden gequert:
 - *Neustädter Bach* (Hamm)
 - *Kleine Bever* (Bergkamen)

- *Verrohrter Graben 22 (Bergkamen)*

Des Weiteren werden mehrere namenlose Straßenbegleitgräben und Entwässerungsgräben gequert.

- Versiegelungen: Geringfügige Versiegelungen durch zwei Armaturenstationen, davon eine auf dem Bayer-Werksgelände.
- Inanspruchnahme von Gehölzen oder anderen Biotopstrukturen: Im Bereich der Leitung Hamm – Bergkamen werden auf einer Länge von ca. 600 m vorhandene Waldschneisen genutzt, die durch die Neuverlegung geringfügig dauerhaft aufgeweitet werden, da ein Schutzstreifen von 2,5 m zur Rohraußenkante von tief wurzelnden Gehölzen frei zu halten ist. Ebenso ist bei der Querung von linienhaften Gehölzen der von tief wurzelnden Gehölzen frei zu haltende Schutzstreifen dauerhaft von Baumaufwuchs frei zu halten. Darüber hinaus wird durch die Anlage von Arbeitsstreifen temporär in den oben genannten Bereichen Gehölzaufwuchs beseitigt. Auf den Flächen der temporären Arbeitsstreifen erfolgt nach Abschluss der Bautätigkeiten eine adäquate Rekultivierung.
- Visuelle Veränderungen: Geringfügige Veränderungen durch Eingriffe in Gehölzbestände.
- Zerschneidungseffekte: Nein.

Erzeugung von Abfällen im Sinne von § 3 Abs. 1 und 8 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes

Während der Bauphase anfallende Abfälle (Holzpaletten, Verpackungen etc.) werden ordnungsgemäß entsorgt. Im Zuge des Leitungsbetriebs ist kein Abfallaufkommen zu erwarten.

Umweltverschmutzungen und Belästigungen

- Lärm: Während der Bauzeit durch den Einsatz von Baufahrzeugen bzw. Baumaschinen. Die Belastungen variieren mit dem Arbeitstakt der Baustelle. So ist die Lärmbelastung auf der Trasse durch Maschinen z. B. bei der Ausfuhr von Rohren oder dem Anlegen von Gruben mit Spundwandverbau größer als zum Zeitpunkt der Durchführung der Schweißarbeiten. Die Vorschriften der Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (32. BImSchV) werden beachtet.
- Luftschadstoffe: Im Rahmen des Betriebs der eingesetzten Baumaschinen während der Bauphase durch Abgase. Baubedingte Staubbildung durch Bodenbearbeitung ist in Abhängigkeit von der Witterung (anhaltende trockene Witterung) möglich.

Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen, die für das Vorhaben von Bedeutung sind, einschließlich der Störfälle, Unfälle und Katastrophen, die wissenschaftlichen Erkenntnissen zufolge durch den Klimawandel bedingt sind.

Der Bau und der spätere Betrieb der Leitung erfolgt nach den Regeln des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e. V. (DVGW) sowie nach der Verordnung über Gashochdruckleitungen (GasHDLtgV). Durch die Einhaltung der Vorschriften ist nach dem Stand der Technik ein sicherer Betrieb der Leitung gewährleistet.

Risiken für die menschliche Gesundheit, z. B. durch Verunreinigung von Wasser oder Luft

Risiken für die menschliche Gesundheit durch das geplante Vorhaben sind nicht erkennbar.

3.2 Artenschutzrechtlich relevante Wirkfaktoren

3.2.1 Bau- und anlagebedingte Wirkfaktoren

Die folgenden wesentlichen bau- und anlagebedingten Wirkfaktoren sind zu nennen:

- Entfernung von Vegetationsstrukturen durch den temporären Arbeitsstreifen sowie den dauerhaft von tief wurzelnden Gehölzen frei zu haltenden Schutzstreifen.
- Temporäre Veränderungen des Grundwasserhaushalts durch Wasserhaltungsmaßnahmen während der Bauphase.
- Störwirkungen auf angrenzende Biotopstrukturen durch Baustellenpersonal und Baufahrzeuge.

3.2.2 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Die folgenden wesentlichen betriebsbedingten Wirkfaktoren sind zu nennen:

- Artenschutzrechtlich relevante Wirkfaktoren durch den Betrieb der Leitung sind nicht bekannt.

4 Untersuchungsumfang

Das Untersuchungsgebiet ergibt sich aus einem Puffer von mindestens 100 m um die geplante Trasse. In einigen Bereichen wurde es über die 100 m ausgedehnt, um möglicherweise relevante Strukturen mit zu erfassen.

Die Untersuchungen wurden auf die Artengruppen Fledermäuse, Vögel und punktuell Amphibien sowie Reptilien fokussiert. Des Weiteren wurden Tagfalter mit erfasst. Die Begehungen fanden von Ende Februar bis Anfang Juli 2018 statt. Zur Erfassung möglicher Vorkommen wurden intensive Geländebegehungen bei günstigen Wetterbedingungen (in der Regel trocken und windarm) zu unterschiedlichen Tageszeiten – teilweise bis in die Nacht hinein – durchgeführt. Es konnte nicht bei jeder Begehung das vollständige Untersuchungsgebiet an einem Termin erfasst werden; in diesem Fall wurden möglichst eng beieinanderliegende Tage/Nächte gewählt. Die einzelnen Exkursionstermine sind in Tabelle 1 aufgeführt. Die genaue Methodik zu den Kartierungen der einzelnen Artengruppen ist Kapitel 6 zu entnehmen.

Datum	Erfassung von...	Witterung
24.02.18	Eulen, Höhlenbäume	1°C, 0% Bew., 2 Bft
24.04.18	Brutvögel, Amphibien, Reptilien	18°C, 100% Bew., 0 Bft
18.06.18	Fledermäuse, Amphibien	21°C, 100% Bew., 1 Bft
15.05.18	Brutvögel, Reptilien, Tagfalter	18-23°C, 0-20% Bew., 0-2 Bft
26.-27.05.18	Fledermäuse, Amphibien	16-23°C, 0-10% Bew., 1 Bft
29.05.18	Brutvögel, Reptilien, Tagfalter	22-28°C, 0-100% Bew., 0-1 Bft
29.-30.06.18	Fledermäuse, Amphibien	21-26°C, 0% Bew., 0 Bft
03.07.18	Brutvögel, Reptilien, Tagfalter	20-25°C, 20-30% Bew., 0 Bft

Tab. 1: Termine der Kartiergänge und erfasste Artengruppen

5 Horst- und Höhlenbäume

Horst- und Höhlenbäume wurden im Zuge einer Begehung am 24.02.2018 kartiert. Im Ergebnis wurden im Umfeld des voraussichtlichen Arbeitsstreifens 4 Höhlenbäume kartiert. Horstbäume wurden nicht gefunden.

Nr.	Baumart	Angaben zur Höhle	Höhe in m	Abstand zu Trasse in m
1	Eiche	Faulhöhle	10	10
2	Eiche	Spechthöhle	8	10
3	k. A.	Spechthöhle	1	18
4	k. A.	Spalte	2	19

Tab. 2: Höhlenbäume

6 Planungsrelevante Arten

Die nachfolgenden Ausführungen basieren auf den Ergebnissen der eigenen Erhebungen. Die Fundpunkte der Nachweise sind in den Karten 2 und 3 dargestellt und werden nachfolgend für die einzelnen Arten zusammenfassend beschrieben. In der Gesamtartenliste (vgl. Anhang 1) werden Angaben zum Gefährdungsgrad, Erhaltungszustand und Schutzstatus gemacht.

6.1 Säugetiere/Fledermäuse

6.1.1 Zu überprüfende Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

Gesetzesnorm gem. BNatSchG	Zugriffsverbot	Betroffenheit / Arten
§ 44 Abs. 1 Nr. 1	Töten von Tieren	Möglich bei direkter Betroffenheit von besetzten Quartieren, z. B. im Zuge von Rodungsmaßnahmen. Gilt grundsätzlich für sämtliche Fledermausarten , aber besonders für überwiegend baumbewohnende Spezies.
§ 44 Abs. 1 Nr. 2	Erhebliche Störung während bestimmter Zeiten	Möglich bei Durchführung von Rodungsarbeiten während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit oder der Winterruhe. Gilt grundsätzlich für sämtliche Fledermausarten , aber besonders für überwiegend baumbewohnende Spezies.
§ 44 Abs. 1 Nr. 3	Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ²	Möglich bei direkter Betroffenheit von Quartieren, z. B. Höhlenbäumen. Gilt grundsätzlich für sämtliche Fledermausarten , aber besonders für überwiegend baumbewohnende Spezies.

Tab. 3: Zu überprüfende mögliche Verletzungen der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote für Fledermäuse

² Bezüglich der Definition von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird der Auslegung des Begriffs gemäß HVNL et al. 2012 gefolgt, diese räumlich relativ eng abzugrenzen. Danach soll der Verbotstatbestand nicht auf den gesamten Lebensraum der geschützten Art bezogen werden, sondern nur selektiv für die ausdrücklich bezeichneten Lebensstätten, die durch die jeweiligen Funktionen für die betreffende Art geprägt sind (z. B. Höhle, Nest) gelten. Diese Abgrenzung basiert auf verschiedenen Urteilen des Bundesverwaltungsgerichts. Dabei wird berücksichtigt, dass die funktionsbezogene Definition des Begriffs, wie sie die FFH-Richtlinie und die Vogelschutzrichtlinie verwenden, in einer weiteren Prüfstufe über die Sicherung der Erhaltung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang im BNatSchG verankert ist (§ 44 Abs. 5 S. 2). Bei Bedarf werden konkrete Abgrenzungen aus MKULNV (2013) abgeleitet.

6.1.2 Methodik

Die Fledermausfauna wurde an insgesamt drei Terminen nachts während der Wochenstubezeiten mittels Detektorbegehungen kartiert (Termine vgl. Tab. 1). Hierbei wurden ausgewählte Transekte entlang der geplanten Trasse in repräsentativen Landschaftsausschnitten langsam abgegangen. Die Untersuchungen fanden ab Abenddämmerung bis in die frühen Morgenstunden statt.

6.1.3 Ergebnisse

Die Ergebnisse der Detektor-Begehungen sind digital dokumentiert. Dabei wurden Beobachtungs- und Aufnahmeorte als Fundpunkte vermerkt.

Es wurden insgesamt vier Fledermausarten sicher nachgewiesen. Auf Gattungsebene gab es zudem Myotis-Nachweise, unter welchen sich anderweitig nicht sicher nachgewiesene Arten befinden können. Bei allen Nachweisen befanden sich die Fledermäuse auf Jagd- oder Transferflügen. Quartiere oder Balzarenen konnten nicht dokumentiert werden. Alle Fledermausarten sind planungsrelevant und müssen daher betrachtet werden.

- Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)
- Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)
- Myotis spec.
- Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)
- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Entlang der Trasse gelangen Nachweise der Breitflügelfledermaus nahe der Hochspannungsfreileitungstrasse im Waldgebiet *Kamer Heide* sowie an der Bahnlinie westlich der BAB 1.

Die Breitflügelfledermaus ist als Kulturfolgeart der dörflichen Strukturen und Agrarlandschaft vor allem in den von Grünland geprägten und von einzelnen Gehöften und Siedlungen durchsetzten Landschaften anzutreffen. Die Quartiere befinden sich üblicherweise in oder an Gebäuden. Die Nahrungssuche findet meist über Grünland oder Rasenflächen am Rande von Gehölzen statt, aber auch in Parkanlagen oder an Gewässern, wo überwiegend größere Insekten erbeutet werden. Breitflügelfledermäuse jagen niedrig und langsam auf immer wieder beflogenen

Bahnen entlang von Gehölzstrukturen. Zur Orientierung, z. B. zum Auffinden voneinander entfernter Quartiere oder der einzelnen Jagdhabitats, werden vorhandene Landschaftsstrukturen als Leitlinien genutzt. In Nordrhein-Westfalen kommt die Breitflügelfledermaus vor allem im Tiefland regelmäßig und fast flächendeckend vor.

Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Im Umfeld der geplanten Leitung wurde die Art unmittelbar östlich der BAB 1 an der Bahnlinie erfasst.

Als typische Baumfledermaus bezieht der Kleine Abendsegler Baumhöhlen (Naturhöhlen, Spechthöhlen, aber auch Nistkästen). Aus NRW sind sowohl Wochenstuben als auch Nachweise überwinternder Tiere bekannt. Während der Fortpflanzungszeit und auf dem Durchzug werden weitere Quartiere bezogen. Der Kleine Abendsegler fliegt meist in großen Höhen und orientiert sich großräumig und unabhängig von Landschaftsstrukturen.

***Myotis* sp. (Arten der Gattung *Myotis*)**

Rufe der Gattung *Myotis* wurden im Untersuchungsraum an einem Wirtschaftsweg nördlich der *Overberger Straße* und südlich von Rünthe verhört.

Die akustische Unterscheidung der Fledermaus-Arten aus der Gattung *Myotis* ist schwierig, da die meisten ihrer Rufe sehr ähnlich sind. Bei den vorliegenden Nachweisen kann es sich um eine der folgenden Arten handeln: Kleine oder Große Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*, *M. brandtii*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteini*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*) oder Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*). Gemäß der LANUV-Messtischblattliste kommen in den Quadranten 4312/3 und 4311/4, in denen sich die geplante Leitungsstrasse befindet, neben der Wasserfledermaus die Kleine Bartfledermaus, die Fransenfledermaus und die Teichfledermaus vor. Rufe der Wasserfledermaus sind nicht eindeutig von Rufen anderer Arten zu unterscheiden, wenn die Tiere nicht typischerweise dicht über dem Wasser fliegen und die Artbestimmung dadurch abgesichert werden kann. Zwei weitere *Myotis*-Arten, das Große Mausohr (*Myotis myotis*) oder die Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*), unterscheiden sich von den o. a. Arten gewöhnlich deutlich in der Ruffrequenz und kommen vermutlich nicht in Betracht, können jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Die Wasserfledermaus konnte zweimalig nahe der geplanten Trasse westlich der BAB 1 und südlich der Bahnlinie nachgewiesen werden. Im Umfeld der Fundpunkte befinden sich Kleingewässer, die sich zur Jagd eignen.

Die Wasserfledermaus ist eine Waldfledermaus, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Gewässer- und Waldanteil vorkommt. Als Jagdgebiete dienen offene Wasserflächen an stehenden und langsam fließenden Gewässern (LANUV 2018).

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Die Zwergfledermaus wurde in allen Teilen des Untersuchungsraums nachgewiesen.

Die Zwergfledermaus gilt als typische Siedlungsfledermaus, die in Nordrhein-Westfalen sowohl Sommer- als auch Winterquartiere besitzt. Dazu werden überwiegend spaltförmige Verstecke an Gebäuden genutzt. Größere Wanderungen werden von dieser Art in der Regel nicht durchgeführt. Sie ist auch im relativ dicht bebauten Siedlungsbereich anzutreffen. Als Jagdhabitats werden reich strukturierte, meist gehölzbestimmte Biotope aufgesucht. Die Zwergfledermaus ist die häufigste Fledermausart in NRW.

6.1.4 Konflikte / Betroffenheit

In der folgenden Tabelle werden die nachgewiesenen Arten aufgelistet sowie eventuelle Konflikte und Betroffenheiten zusammengefasst. Des Weiteren wird die Notwendigkeit von Vermeidungsmaßnahmen dargestellt (V = Vermeidung).

Art	Konflikt/Betroffenheit	Vermeidung / vorgez. Ausgleich
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	Es handelt sich um eine überwiegend Gebäude nutzende Art. Da einzelne Männchen auch Baumhöhlen als Quartiere nutzen können, sind Vermeidungsmaßnahmen zu beachten. Beeinträchtigungen von Flugrouten oder Leitlinien sind durch die Bautätigkeiten nicht zu erwarten.	V
Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	Konflikte können auftreten, wenn Bäume gerodet werden, die als Quartier von der Art genutzt werden. Im Umfeld des Fundpunktes sind keine Gehölzrodungen erforderlich. Um Beeinträchtigungen der Art sicher auszuschließen, sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich (Bauzeitenbeschränkung Holzeinschlag, Kontrolle Höhlenbaum vor Rodung usw.).	V
Myotis sp.	Siehe artspezifische Ausführungen	--
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	Im Umfeld der Fundpunkte der Art im Untersuchungsraum wurden keine Höhlenbäume und damit keine potenziellen Quartiere der Art kartiert. Unabhängig davon sind zur sicheren Vermeidung der Verletzung der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote Vermeidungsmaßnahmen zu beachten (Bauzeitenbeschränkung).	V
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	Es handelt sich um eine überwiegend Gebäude nutzende Art. Da aber auch Baumhöhlen als Quartier genutzt werden, sind Vermeidungsmaßnahmen zu beachten. Beeinträchtigungen von Flugrouten oder Leitlinien sind durch die Bautätigkeiten nicht zu erwarten.	V

Tab. 4: Konflikte Fledermäuse

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen ist keine Verletzung der Zugriffsverbote von § 44 Abs. 1 BNatSchG für die kartierten Arten zu erwarten. Konkrete Ausführungen zu den durchzuführenden Vermeidungsmaßnahmen sind Kap. 8 zu entnehmen. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind nach bisherigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

6.2 Vögel

6.2.1 Zu überprüfende Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

Gesetzesnorm gem. BNatSchG	Zugriffsverbot	Betroffenheit / Arten
§ 44 Abs. 1 Nr. 1	Töten von Tieren	Möglich bei direkter Betroffenheit von besetzten Brutstätten, z. B. im Zuge von Rodungsmaßnahmen. Gilt grundsätzlich für alle planungsrelevanten Vogelarten .
§ 44 Abs. 1 Nr. 2	Erhebliche Störung während bestimmter Zeiten	Möglich bei Durchführung von Rodungsarbeiten und Baustellenaktivitäten. Gilt grundsätzlich für alle planungsrelevanten Vogelarten .
§ 44 Abs. 1 Nr. 3	Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	Möglich bei direkter Betroffenheit von Quartieren, z. B. Horst- und Höhlenbäumen. Gilt grundsätzlich für alle planungsrelevanten Vogelarten .

Tab. 5: Zu überprüfende mögliche Verletzungen der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote für planungsrelevante Vogelarten

6.2.2 Methodik

Die Untersuchungen konzentrierten sich auf die planungsrelevanten Arten (nach KIEL 2005, MKULNV 2015, KAISER 2018). Dabei handelt es sich in erster Linie um streng geschützte und landesweit gefährdete Arten. Für diese wurden quantitative Nachweise erbracht. Alle weiteren Spezies wurden qualitativ erfasst.

Die flächendeckende Erfassung der Brutvogelfauna wurde in Anlehnung an die in SÜDBECK et al. (2005) beschriebene Methodik vorgenommen. Die Erfassung erfolgte in erster Linie durch akustische und optische Registrierung revieranzeigender Verhaltensmerkmale (z. B. Gesang, Balz, Nestbau) und Sichtbeobachtung, in der Regel mittels Fernglas. Dabei wurde angestrebt, möglichst viele Simultanbeobachtungen von Reviernachbarn (Singvögel) sowie exakte Brutnachweise (Nestfund, Jungvögel) zu erbringen. Alle Beobachtungsdaten wurden punktgenau in eine Geländekarte eingetragen und digital dokumentiert.

6.2.3 Ergebnisse

Es wurden insgesamt 32 Vogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen, davon sind 8 Arten planungsrelevant. In der Gesamtartenliste (vgl. Anhang 1) werden Angaben zum Gefährdungsgrad, Erhaltungszustand und Schutzstatus gemacht.

Folgende planungsrelevante Arten wurden nachgewiesen:

- Feldschwirl (*Locustella naevia*)
- Kiebitz (*Vanellus vanellus*)
- Kuckuck (*Cuculus canorus*)
- Mäusebussard (*Buteo buteo*)
- Mittelspecht (*Dendrocopus medius*)
- Schleiereule (*Tyto alba*)
- Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)
- Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

Feldschwirl (*Locustella naevia*)

Im Untersuchungsraum wurde der Feldschwirl einmalig im Bereich der Grünlandfläche nördlich des Rad-/Fußwegs nahe der geplanten Trasse zwischen der B 233 und der Waldfläche der *Kamer Mark* kartiert. Das Areal ist als Lebensraum für den Feldschwirl an sich ungeeignet. Es handelt sich um einen Brutverdacht.

Der Feldschwirl brütet u. a. in mit Buschwerk bestandenen, wechselfeuchten Hochstaudenfluren und Feuchtwiesen, in extensiv genutzten Weiden, in Verlandungszonen stehender Gewässer sowie an Gräben. Das Nest wird am Boden angelegt. Die Art besiedelt sowohl trockenere als auch feuchtere Habitate (GRÜNENBERG et al. 2013).

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Ein Kiebitzrevier wurde im Untersuchungsraum westlich der BAB 1 und südlich der Bahnlinie kartiert. Das Gelege befand sich vermutlich an dem Teich westlich der Autobahn. Es ist davon auszugehen, dass der gesamte Trassenabschnitt zwischen der Baumreihe westlich des Teichs und der Bahnlinie zum Aktionsraum der Art zählt. Der Nachweis deckt sich mit Angaben der UNB des Kreises Unna, die bereits im Vorfeld darauf hingewiesen hat, dass sich in diesem Bereich ein Kiebitzlebensraum befindet. Es handelt sich um ein Areal mit einer vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme für den Kiebitz aus einem anderen Vorhaben.

Der Kiebitz ist eine typische Offenlandart. Er besiedelt Flächen mit lückiger, kurzer Vegetation wie z. B. Äcker, Feuchtgrünland oder Ruderalflächen. Der Kiebitz bevorzugt offene Landschaftsstrukturen mit niedrigem Bewuchs, der ihm eine weite Rundumsicht ermöglicht. Typische Lebensräume sind vernässte Wiesen, die den Vögeln ein reiches Nahrungsspektrum bieten. Neben Grünland und Brachen werden aber auch Äcker besiedelt. Hier ist aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der Fortpflanzungserfolg jedoch gering. Bei Verlust der Eier erfolgt zu meist ein Nachgelege, wobei häufig der Nistplatzbereich gewechselt wird. An geeigneten Standorten kann es zu kolonieartigem Bruten mehrerer Paare kommen, die sich gemeinsam an Angriffen gegen Beutegreifer beteiligen. Die Jungen sind Nestflüchter und werden von ihren Eltern zur Nahrungssuche oft weit vom eigentlichen Brutplatz weggeführt.

Kuckuck (*Cuculus canorus*)

Im Bereich der Hochspannungsfreileitungstrasse zwischen der ehemaligen Bahntrasse (heute Radweg) und der aktiven Bahntrasse befindet sich ein Revierzentrum des Kuckucks.

Den Kuckuck kann man in fast allen Lebensräumen, bevorzugt in Parklandschaften, Heide- und Mooregebieten, lichten Wäldern sowie an Siedlungsrandern und auf Industriebrachen, antreffen. Verschiedene Wirtsarten wie Grasmückenarten wurden auch aktuell im Untersuchungsraum oder dessen Umgebung angetroffen.

Mäusebussard (*Buteo buteo*)

Der Mäusebussard wurde in dem Waldstück nördlich der Bahn und westlich der Siedlung an der *Unteren Erlentiefenstraße* zweimalig ver hört. Die Nachweise wurden für das Waldstück östlich der Hochspannungsfreileitungstrasse erbracht; die geplante Neuverlegungstrasse liegt westlich davon. Ein Brutplatz konnte jedoch nicht nachgewiesen werden. Es handelt sich um einen Brutverdacht.

Der Mäusebussard ist landesweit stark verbreitet. Er brütet in selbstgebauten Horsten, die er in Bäumen anlegt und häufig mehrfach nutzt. Die Nahrung besteht überwiegend aus Kleinsäu gern, die er vom Ansitz oder aus dem Suchflug erbeutet.

Mittelspecht (*Dendrocopus medius*)

Drei Reviere des Mittelspechtes wurden im Untersuchungsraum nachgewiesen. Ein Revierzentrum befindet sich in der Waldfläche der *Kamer Mark* unmittelbar südlich der geplanten Neuverlegungstrasse. Ein weite-

res Revier liegt in der Waldfläche nördlich der Bahnlinie westlich der Siedlung an der *Unteren Erlentiefenstraße*. Die Trasse ist hier westlich der vorhandenen Hochspannungsfreileitung geplant, das vermutete Revierzentrum liegt östlich der Leitung. Ein weiteres Revier des Mittelspechts liegt in dem Bereich zwischen Bahnlinie und der K 16 (Industriestraße). Das Revierzentrum wurde nördlich eines Grabens im Waldbereich kartiert; die Trasse verläuft hier südlich des Grabens außerhalb des Waldes in einem Abstand von rund 50 m zur Nachweisfläche.

Der Mittelspecht erreicht innerhalb Mitteleuropas im westlichen Nordrhein-Westfalen seine nordwestliche Verbreitungsgrenze. Er ist nicht an bestimmte Höhenstufen oder Regionen gebunden, vielmehr scheint seine Verbreitung stark von Vorkommen geeigneter Habitats abzuhängen. Der Specht sucht seine Nahrung weniger durch Hacken als durch Stochern und Picken nach Kleintieren, die sich in Kerben oder unter lockerer Rinde aufhalten. Bruthöhlen werden fast ausschließlich in Totholz oder Schadstellen angelegt. Solche Bedingungen finden die Tiere prinzipiell zwar in verschiedenen Waldtypen vor, doch sind es aktuell vor allem Eichenwälder, die diese Charakteristika aufweisen.

Schleiereule (*Tyto alba*)

Die Schleiereule wurde als Nahrungsgast im Untersuchungsraum der Trasse verhört. Der Fundpunkt befindet sich südlich von Rünthe nahe der Hochspannungsfreileitungstrasse.

Bei der Schleiereule handelt es sich um einen Gebäudebrüter. Die Brutplätze und Tagesruheplätze befinden sich an Bauernhöfen, Scheunen sowie in Dörfern. Zur Nahrungssuche nutzen sie in der Regel angrenzende Ackerflächen und Grünländer, insbesondere Weideland.

Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)

Es wurden zwei Brutverdachtsreviere der Waldschnepfe kartiert. In dem Waldbereich westlich der B 233 und südlich des dortigen Rad-/Fußwegs befindet sich möglicherweise ein Balzrevier der Waldschnepfe. Die Leitungstrasse ist hier nördlich des Weges geplant. Ein weiterer Brutverdacht besteht nahe der Hochspannungsfreileitungstrasse und damit auch nahe der geplanten Leitungstrasse südlich von Rünthe. Bei der Brutverdachtsfläche handelt es sich um eine junge Aufforstungsfläche am Nordrand des dortigen Waldes. Der Bereich deckt sich gut mit den Habitatansprüchen der Art (siehe unten). Die Trasse und der Arbeitsstreifen liegen hier außerhalb von Gehölzflächen.

Die Waldschnepfe bevorzugt größere, nicht allzu dichte Laub- und Mischwälder mit gut entwickelter Strauch- und Krautschicht als Lebensraum. Sie meiden dicht geschlossene Bestände und Fichtenwälder. Nach Untersuchungen in der Wahner Heide wurden als Tagesaufenthaltsflächen frühe Sukzessionsflächen mit jungem Gehölzaufwuchs und hohen Gräsern genutzt. Die Balzflächen können sich auf mehr als 50 ha erstrecken (GRÜNEBERG et al. 2013).

Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

Zwei Reviere des Wiesenpiepers befinden sich auf den Grünlandflächen des Bayer-Geländes innerhalb des Untersuchungsraums.

Der Wiesenpieper ist eine typische Offenlandart, die nahezu ausschließlich im Grünland brütet. Wiesenpieper besiedeln offene, gehölzarme Landschaften. Sie benötigen feuchte Böden und deckungsreiche Gras- und Krautvegetation. Die Nester werden gut versteckt in der Krautschicht angelegt. Als Durchzügler sind sie auch in anderen Offenlandbiotopen anzutreffen.

6.2.4 Konflikte / Betroffenheit planungsrelevanter Arten

In nachfolgender Tabelle werden die nachgewiesenen planungsrelevanten Arten aufgelistet sowie eventuelle Konflikte und Betroffenheiten zusammengefasst. Des Weiteren wird die Notwendigkeit von Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen dargestellt (V = Vermeidung, A = vorgezogene Ausgleichsmaßnahme).

Art	Konflikt/Betroffenheit	Vermeidung / vorgez. Ausgleich
Feldschwirl (<i>Locustella naevia</i>)	Bei dem Nachweis handelt es sich um einen Brutverdacht in einem nicht gut für die Art ausgestatteten Habitat. In Bezug auf diesen Nachweis sind Bauzeitenbeschränkungen für den Holzeinschlag zu beachten.	V
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	Ein Konflikt mit dem nachgewiesenen Kiebitzrevier an der geplanten Trasse besteht, wenn Bautätigkeiten im Brutzeitraum der Art vorgenommen werden. Daher gilt für diesen Zeitraum eine Bauzeitenbeschränkung.	V
Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)	Das Revierzentrum des Nachweises liegt zwar mit rund 50 m Abstand recht nah an der Trasse, ein Konflikt ist aber unter Berücksichtigung der Bauzeitenbeschränkungen für den Holzeinschlag hier nicht zu erwarten.	V
Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	Das Zentrum des Brutverdachtsreviers liegt rund 80 m von der geplanten Erdgasleitungstrasse entfernt. Dazwischen liegt die Hochspannungsfreileitungstrasse. Daher ist ein Konflikt unter Beachtung der Bauzeitenbeschränkung für den Holzeinschlag nicht erkennbar.	V
Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>)	Das Zentrum des Mittelspechtreviers im Waldgebiet <i>Kamer Mark</i> liegt nur wenige Meter von der geplanten Leitungstrasse entfernt. Möglicherweise dient einer der dort kartierten Höhlenbäume als Fortpflanzungs- und Ruhestätte. Die Höhlenbäume werden zwar aufgrund des Abstandes zur Trasse von rund 10 m voraussichtlich zu erhalten sein, Störungen durch den Baubetrieb wären aber trotzdem möglich. Daher sind Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vorzunehmen (Verschließen der Höhlen in den Wintermonaten, sofern kein Besatz überwinternder Fledermäuse gegeben ist, und Anbringen von Ersatzquartieren in der Umgebung mit ausreichendem Abstand zur Trasse). Die beiden übrigen nachgewiesenen Mittelspechtreviere haben einen ausreichenden Abstand zur Trasse. Unter Berücksichtigung der Bauzeitenbeschränkung für den Holzeinschlag sind für diese Reviere keine Konflikte zu erwarten.	V, A

Tab. 6: Konflikte planungsrelevante Vogelarten (s. Forts.)

Art	Konflikt/Betroffenheit	Vermeidung / vorgez. Ausgleich
Schleiereule (<i>Tyto alba</i>)	Bei der kartierten Schleiereule handelt es sich um einen Nahrungsgast. Aufgrund der Größe von Jagdrevieren der Art (über 100 ha) ist davon auszugehen, dass der Arbeitsbereich für die Leitungstrasse kein essentielles Nahrungshabitat für die Art darstellt. Insofern sind Konflikte auszuschließen.	Nein
Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>)	Bei dem Brutverdachtsrevier am Ostrand des Waldgebiets <i>Kamer Mark</i> kann es sich aufgrund der dortigen Habitatstruktur nur um den Randbereich eines möglichen Reviers handeln. Unter Berücksichtigung der Bauzeitenbeschränkung für den Holzeinschlag und die Baustelleneinrichtung sowie bei kontinuierlicher Fortführung der Baustelle wird die Art aus dem Umfeld des Baustellenbereichs vergrämt. Es sind genügend Reserverflächen im Waldgebiet <i>Kamer Mark</i> vorhanden. Ähnlich verhält es sich bei dem Nachweis am Rand der Waldfläche der <i>Kamer Heide</i> . Auch hier gibt es ausreichend Ausweichmöglichkeiten für die Art während der temporären Bautätigkeiten.	V
Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	Bei Durchführung der Bautätigkeiten während des Brutzeitraums der Art wäre ein Konflikt mit den beiden Revieren auf dem Bayer-Gelände gegeben. Daher sind die Baumaßnahmen außerhalb des Brutzeitraums für die Art durchzuführen.	V

Tab. 6: Ergebnisse und Konflikte planungsrelevante Vogelarten

6.3 Amphibien

6.3.1 Zu überprüfende Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

Gesetzesnorm gem. BNatSchG	Zugriffsverbot	Betroffenheit / Arten
§ 44 Abs. 1 Nr. 1	Töten von Tieren	Möglich bei direkter Betroffenheit von besetzten Wasser- oder Landlebensräumen sowie von Wanderkorridoren während der Wanderungszeiten. Gilt grundsätzlich für alle planungsrelevanten Amphibienarten .
§ 44 Abs. 1 Nr. 2	Erhebliche Störung während bestimmter Zeiten	Möglich bei der Schaffung von Barrieren durch Arbeitsstreifenkorridore während der Bauphase. Gilt grundsätzlich für alle planungsrelevanten Amphibienarten .
§ 44 Abs. 1 Nr. 3	Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	Möglich bei direkter Betroffenheit von Quartieren, z. B. der Inanspruchnahme von Gewässern. Gilt grundsätzlich für alle planungsrelevanten Amphibienarten .

Tab. 7: Zu überprüfende mögliche Verletzungen der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote für planungsrelevante Amphibien

6.3.2 Methodik

Die Amphibienfauna wurde zum einen während der fledermauskundlichen Begehungen durch Verhören, zum anderen tagsüber durch gezielte Suche nach Laich, Quappen und Adulti an und in Gewässern kartiert. Die mögliche Funktion von Landlebensräumen wurde überprüft.

6.3.3 Ergebnisse

Im Untersuchungsraum für die geplante Trasse konnten keine planungsrelevanten Amphibienarten nachgewiesen werden.

6.3.4 Konflikte / Betroffenheit

In dem Abschnitt zwischen der Industriestraße im Westen und dem Pumpwerk im Osten nördlich der Bahnlinie sind zwar keine Tiere nachgewiesen worden, grundsätzlich ist aber eine Funktion des südlich gele-

genen Teiches als Laichgewässer und des nördlich gelegenen Waldes als Landlebensraum / Winterruhestätte für Amphibien nicht auszuschließen. Dementsprechend sind hier Konflikte während der Aktivitätszeit der Amphibien grundsätzlich möglich. Um diese zu vermeiden, sind die Baustellenbereiche in den betroffenen Abschnitten ab Anfang März mit Amphibienschutzzäunen abzugrenzen. Zudem ist ein Abfangen und Umsetzen der Amphibien auf die jeweils andere Seite der Trasse zu gewährleisten.

7 Nicht planungsrelevante Arten

Die artenschutzrechtliche Prüfung der nicht planungsrelevanten besonders geschützten Arten ist im Ergebnis auf die Vogelarten beschränkt. Darüber hinaus werden Zufallsfunde bemerkenswerter und besonders geschützter Arten aus anderen Artengruppen dokumentiert. Streng geschützte und damit im Hinblick auf § 44 Abs. 5 Satz 2 planungsrelevante Arten wurden in dem vorangehenden Kap. 6 behandelt. Die sonstigen, nicht planungsrelevanten besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten unterliegen der Privilegierungsregelung des § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG und sind daher keiner besonderen Artenschutzprüfung zu unterziehen (vgl. Kap. 2).

Eine vollständige Liste der insgesamt im Untersuchungsraum erfassten Tierarten findet sich in Anhang 1.

7.1 Säugetiere

Explizit nachgewiesen wurden keine weiteren besonders geschützten Säugetierarten. Es ist jedoch davon auszugehen, dass allgemein verbreitete besonders geschützte Arten im Untersuchungsraum vorkommen (z. B. Eichhörnchen - *Sciurus vulgaris*).

7.2 Vögel

7.2.1 Ergebnisse

Folgende Arten der Vorwarnliste nach NWO & LANUV (2016), die nicht bereits in Kap. 6 betrachtet worden sind, wurden nachgewiesen:

- Fitis (*Phylloscopus trochilus*)
- Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)
- Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*)

Fitis (*Phylloscopus trochilus*)

Der Fitis kommt häufig im Umfeld der Trasse vor. In dem Abschnitt westlich der BAB 1 und der Bahnlinie wurden zwei Reviere nachgewiesen. Zwei weitere Reviere befinden sich auf dem Bayer-Werksgelände im Bereich des Gehölzstreifens nördlich der Trasse.

Der Fitis besiedelt lichte aufgelockerte Waldbestände, Waldränder, Vorwaldstadien oder Gebüschbereiche mit einer flächendeckenden Krautschicht und einer gut ausgeprägten Strauchschicht. Er legt sein Nest direkt am Boden in dichter Vegetation an.

Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)

Ein Revierzentrum eines Klappergrasmückenachweises liegt nördlich der Trasse, nördlich der B 233.

Die Klappergrasmücke nutzt halboffene Lebensräume mit geeigneten Gehölzstrukturen als Brutplätze. Sie baut ihr Nest bevorzugt in Dornsträuchern (Brombeere, Weißdorn), aber auch in Laub- und Nadelbäumen.

Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*)

Im Untersuchungsraum befinden sich Schwerpunkte des Sumpfrohrsänger-Vorkommens in dem Abschnitt westlich der BAB 1 und südlich der Bahn. Ein Revier wurde auf dem Bayer-Werksgelände in der Gebüschreihe nördlich der Trasse kartiert.

Der Sumpfrohrsänger ist der Charaktervogel von Brennesselbeständen in Weichholzauen, Röhrichten, Teichgebieten, Rieselfeldern und Kläranlagen. Er nutzt aber auch andere Hochstaudenfluren entlang von Fließgewässern, Gräben und Stillgewässern. Teilweise kommt er auch auf hoch wachsenden Extensivwiesen im Feuchtgrünland und auf stickstoffreichen Brachflächen vor.

7.2.2 Konflikte / Betroffenheit

Art	Konflikt/Betroffenheit	Vermeidung / vorgez. Ausgleich
Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>)	Die Revierschwerpunkte liegen in Bereichen, in denen Bauzeitenbeschränkungen während der Brutperiode zum Schutz des Kiebitzes ohnehin vorgesehen sind. Dadurch werden auch Reviere des Fitis geschützt. Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf dem Bayer-Werks Gelände haben einen ausreichenden Abstand zur Trasse und werden nicht beeinflusst. Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenbeschränkung) sind Konflikte mit der Art nicht erkennbar.	V
Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>)	Die Fortpflanzungs- und Ruhestätte befindet sich nördlich der B 233 etwa im Bereich der Zufahrt zum Hundeparkplatz. Die Leitung quert die B 233 deutlich südlich dieses Revieres. Ein Konflikt ist dort nicht zu erwarten.	V
Sumpfrohrsänger (<i>Acrocephalus palustris</i>)	Ebenso wie die Schwerpunkt vorkommen des Fitis liegen die Schwerpunkte der Sumpfrohrsängernachweise in Abschnitten, in denen ohnehin Bauzeitenbeschränkungen während der Brutperiode zu beachten sind. Dortige Vorkommen werden dadurch geschützt. Weitere Vorkommen entlang der Trasse haben einen ausreichenden Abstand zu den Baustellenflächen und sind nicht betroffen.	V

Tab. 8: Konflikte Vogelarten der Vorwarnliste

Durch eine zeitliche Begrenzung des Holzeinschlags und der Baustelleneinrichtung sowie der Bautätigkeiten (vgl. Kap. 8) können negative Auswirkungen auf die Gebüsch-/Gehölzbrüter vermieden werden. Erhebliche Beeinträchtigungen der nachgewiesenen Arten der Vorwarnliste sind nicht zu erwarten.

7.3 Amphibien

7.3.1 Ergebnisse

Es wurden keine nicht planungsrelevanten Amphibienarten nachgewiesen. Auch Hinweise aus anderen Quellen zum Vorkommen weiterer Amphibienarten im Bereich der Trasse liegen uns nicht vor.

7.3.2 Konflikte / Betroffenheit

Wie in Kapitel 6.3.3 bereits beschrieben, könnten in dem Abschnitt zwischen der Industriestraße im Westen und dem Pumpwerk im Osten nördlich der Bahnlinie potenziell verschiedene Amphibienarten vorkommen. Auch diese wären durch die zuvor beschriebene Vermeidungsmaßnahme (Amphibienzaun, Absammeln und Umsetzen von Tieren) geschützt.

7.4 Reptilien

Die Reptilienfauna wurde tagsüber an geeigneten Habitaten untersucht. Hierzu wurden geeignet erscheinende Sonn- oder Versteckplätze zunächst mittels Fernglas beobachtet, später durch das Umdrehen von Steinen, Hölzern etc. genauer untersucht. Auf den Extensivwiesen des Bayer-Geländes wurden zusätzlich 10 künstliche Verstecke (KV; Dachpappe) ausgelegt und an vier Terminen kontrolliert.

Es wurden keine Reptilien im Rahmen der Erfassungen festgestellt.

7.5 Tagfalter

Tagfalter wurden im Rahmen von Zufallsbeobachtungen bei den Kartiergängen zur Erfassung der übrigen Artengruppen mit kartiert. Nachweise planungsrelevanter Arten konnten jedoch nicht erbracht werden.

8 Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Grundsätzlich zu beachtende und spezifische ortsgebundene Vermeidungsmaßnahmen werden nachfolgend beschrieben. Die kartographische Darstellung von Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen erfolgt im UVP-Bericht mit integriertem LBP, Karten 2 und 3 (UVENTUS 2018). Dort sind auch die ergänzenden Vermeidungsmaßnahmen zum allgemeinen Artenschutz beschrieben.

Für die Errichtung der Leitung ist der Einsatz einer ökologischen Baubegleitung vorgesehen.

8.1 Fledermäuse

Die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen beziehen sich auf die vorwiegend baumbewohnenden Fledermausarten. Da aber auch überwiegend Gebäude nutzende Arten (z. B. Zwergfledermaus) auf Höhlenquartiere in Bäumen zurückgreifen, können auch diese Arten von Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen profitieren. Daher gelten die nachfolgenden Beschreibungen grundsätzlich auch für diese Artengruppe. Es erfolgt keine artspezifische Differenzierung.

Im Randbereich des Arbeitsstreifens liegen Höhlenbäume. Ob diese Bäume tatsächlich im Arbeitsstreifen liegen und zwingend zu roden sind, kann erst nach Absteckung des Arbeitsstreifens im Gelände und nochmaliger Kontrolle ermittelt werden.

Vermeidungsmaßnahmen

1. Der Holzeinschlag hat in der Zeit zwischen Anfang Oktober und Ende Februar zu erfolgen. Nach Möglichkeiten ist der Holzeinschlag in den Herbstmonaten vor Bezug der Winterquartiere vorzunehmen.
2. Höhlenbäume sind nach Möglichkeit zu erhalten. Ggf. sind kleinräumliche Einengungen des Arbeitsstreifens zu prüfen.
3. Um eine Gefährdung von Fledermäusen auszuschließen, werden potenziell zu fallende Bäume vor dem Holzeinschlag nochmals auf Baumhöhlen kontrolliert.
4. Sofern Baumhöhlen vorgefunden werden, sind diese auf Besatz zu kontrollieren. Nicht besetzte Höhlen werden mit geeigneten Materialien (z. B. Stroh) aufgefüllt/verschlossen.

5. An Bäumen, in denen Fledermausbesatz festgestellt wird oder ein Besatz nicht zweifelsfrei ausgeschlossen werden kann, sind weitere Maßnahmen zur Vermeidung direkter Beeinträchtigungen umzusetzen (z. B. schichtenweises Abtragen, Verschluss der Höhle nach Ausflug der Tiere).

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

1. Sollten durch Gehölzeinschlag Fledermausquartiere verloren gehen, müssen geeignete Maßnahmen ergriffen werden, um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang aufrechtzuerhalten und erhebliche Störungen zu vermeiden. In diesem Fall ist das Quartierangebot durch Ersatzquartiere (Fledermauskästen) im nahen Umfeld des Eingriffsbereichs zu erhöhen. Dabei sind pro betroffenem Quartier drei Fledermauskästen anzubringen. Die Art der zu installierenden Quartiere wäre erst im Falle eines Quartiernachweises zu ermitteln und davon abhängig, welche Fledermausart nachgewiesen wird und um welches Quartier es sich handelt (z. B. Sommer- oder Winterquartier). Geeignet ist z. B. die Fledermaushöhle 1FD der Fa. Schwegler oder vergleichbar (Sommerquartier). Als Winterquartierersatz käme z. B. die Großraum- und Überwinterungshöhle 1FW der Fa. Schwegler oder vergleichbar in Frage. Im Zusammenhang mit der Beschaffung von Ersatzquartieren sind ggf. Lieferengpässe einzukalkulieren. Nach bisherigem Kenntnisstand sind keine Fledermausquartiere betroffen.

8.2 Vögel

Vermeidungsmaßnahmen

1. Der Holzeinschlag hat in der Zeit zwischen Anfang Oktober und Ende Februar zu erfolgen.
2. Im Bereich des Kiebitzaktionsraumes südlich der Bahnlinie und westlich der BAB 1 sind im Brutzeitraum des Kiebitzes von Anfang März bis Ende Juli keine Baumaßnahmen durchzuführen. Mit den Bautätigkeiten einschließlich des Abnehmens von Oberboden kann somit ab August begonnen werden. Dadurch werden auch Reviere des Sumpfrohrsängers und des Fitis in diesem Bereich geschützt.
3. In Bezug auf die Brutverdachte der Waldschnepfen sind Bauzeitenbeschränkungen bezüglich des Holzeinschlags und der Baustelleneinrichtung zu beachten. Nach der Baustelleneinrichtung in den Wintermonaten ist die Baustelle in den betroffenen Bereichen kontinuierlich zu überwachen.

lich fortzuführen, um die Waldschnepfe zu vergrämen und den Beginn von Bruten im Umfeld der Baustellenflächen zu verhindern. Für die Art sind Ausweichflächen in den jeweils angrenzenden Waldflächen vorhanden, so dass sie einmalig während der temporären Bauphase ausweichen kann.

4. Im Bereich der Offenlandflächen auf dem Bayer-Werksgelände sind während des Brutzeitraums des Wiesenpiepers von Anfang März bis Anfang September keine Bautätigkeiten durchzuführen. Dementsprechend kann die Baustellenphase dort erst ab Anfang September beginnen.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

1. Im Umfeld des Mittelspechtreviers im Wald der *Kamer Mark* sind im Winter vor Baubeginn drei geeignete Spechthöhlen (z. B. Modell 1 SH der Fa. Schwegler) im Waldbereich anzubringen. Dabei ist ein Abstand zur Trasse von mindestens 50 m einzuhalten. Die in Kap. 8.1 zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Fledermäusen beschriebenen Maßnahmen zur Kontrolle von Höhlenbäumen sind in Bezug auf den Mittelspecht gleichermaßen zu beachten.

8.3 Amphibien

1. Vorsorglich sind in dem Abschnitt zwischen der Industriestraße im Westen und dem Pumpwerk im Osten nördlich der Bahnlinie Amphibienschutzzäune zu stellen. Dort sind zwar keine Tiere nachgewiesen worden, grundsätzlich ist aber eine Funktion des südlich gelegenen Teiches als Laichgewässer und des nördlich gelegenen Waldes als Landlebensraum / Winterruhestätte für Amphibien nicht auszuschließen. Der Amphibienschutzzaun verhindert das Eindringen von Amphibien in die Baugrube. Die Zaununterkante ist entweder einzugraben oder, falls dies aufgrund der Beschaffenheit des Untergrundes nicht möglich ist, einzusanden. In Abständen von 20 m sind Fangeimer fachgerecht einzugraben.
2. Die Fangeimer sind während der Wanderungszeiten von Amphibien im Frühjahr und Herbst 1-2 mal täglich auf Amphibienfunde zu kontrollieren. Gefundene Tiere sind auf die jeweils andere Seite des Zauns umzusetzen.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für Amphibien sind nicht erforderlich.

9 Zusammenfassende Bewertung

9.1 Fledermäuse

Im Zuge der Erfassung von Fledermäusen konnten 4 Spezies auf Artenebene sicher nachgewiesen werden. Sämtliche Nachweise erfolgten auf Transfer- oder Jagdflügen. Essentielle Nahrungshabitate für Fledermäuse werden durch die Baumaßnahmen nicht betroffen. Quartiere wurden nicht gefunden. Unabhängig davon sind im Zuge der Baudurchführung verschiedene Vermeidungsmaßnahmen zu beachten (Bauzeitenbeschränkungen für den Holzeinschlag, Höhlenbaumkontrollen vor dem Holzeinschlag usw.). Unter dieser Voraussetzung kann eine Verletzung der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote von § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

9.2 Vögel

Insgesamt wurden im Zuge der Brutvogelkartierung 32 Arten erfasst. Davon sind 8 Arten planungsrelevant. Zum Schutz von Brutvogelarten sind Bauzeitenbeschränkung in Bezug auf den Holzeinschlag zu beachten. Gesonderte Bauzeitenbeschränkungen gelten für den Kiebitz, den Wiesenpieper und die Waldschnepfe. Für das Mittelspechtrevier in der *Kamer Mark* sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vorzunehmen (Installation von Quartierkästen). Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ist eine Verletzung der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote von § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht zu erwarten.

Durch die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen für die planungsrelevanten Arten, insbesondere die Bauzeitenbeschränkungen für den Holzeinschlag, werden auch Arten der Vorwarnliste und andere Brutvogelarten geschützt.

9.3 Amphibien

Amphibiennachweise sind entlang der Trasse nicht gelungen. Unabhängig davon sind im Trassenabschnitt zwischen der Bahnquerung und der Industriestraße Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen (Amphibienschutzzäune, Absammeln/Umsetzen von Amphibien), da dort potenziell Amphibien vorkommen können. Dadurch werden sämtliche vorkommenden Amphibienarten und demnach auch eventuelle planungsrelevante Arten geschützt. Eine Verletzung der artenschutzrechtlichen Zu-

griffsverbote von § 44 Abs. 1 BNatSchG in Bezug auf Amphibien ist somit nicht zu erwarten.

10 Gesetze, Verordnungen und andere untergesetzliche Regelwerke / Literatur und Quellen

Gesetze, Verordnungen und andere untergesetzliche Regelwerke

32. VERORDNUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZES - 32. BImSchV – Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung vom 29. August 2002 (BGBl. I Nr. 63 vom 5.9.2002 S. 3478), zuletzt geändert am 31. August 2015.

GESETZ ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – UVPg vom 24. Februar 2010, zuletzt geändert am 8. September 2017.

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009, zuletzt geändert am 15. September 2017.

GESETZ ZUM SCHUTZ DER NATUR IN NORDRHEIN-WESTFALEN (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG) in der Fassung vom 15. November 2016.

RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (92/43/EWG des Rates, "FFH-Richtlinie"), (Abl. Nr. L206/7 vom 22.07.92), zuletzt geändert durch RL 2013/17/EU vom 13. Mai 2013.

RICHTLINIE 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten - Vogelschutzrichtlinie - (kodifizierte Fassung) (ABl. Nr. L 20 vom 26.01.2010 S. 7), zuletzt geändert durch RL 2013/17/EU vom 13. Mai 2013.

VERORDNUNG ÜBER GASHOCHDRUCKLEITUNGEN – GasHDrLtgV (Gashochdruckleitungsverordnung) vom 18. Mai 2011, zuletzt geändert am 29. März 2017.

Literatur und Quellen

- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN): Rote Liste der gefährdeten Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1), Bonn 2009.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015.
- GRÜNEBERG, C., S.R. SUDMANN, J. WEISS, M. JÖBGES, H. KÖNIG, V. LASKE, M. SCHMITZ & A. SKIBBE: Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens. NWO & LANUV (Hrsg.), LWL-Museum für Naturkunde. Münster 2013. (zitiert: GRÜNENBERG et al. 2013).
- HÜPPOP, O., H.-G. BAUER, H. HAUPT, T. RYSLAVY, P. SÜDBECK & J. WAHL: Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands. 1. Fassung, 31. Dez. 2012. Berichte zum Vogelschutz 49/50: 23-83, 2013.
- KAISER, M.: Erhaltungszustand und Populationsgrößen der planungsrelevanten Arten in NRW; Stand Juni 2018. Internet: www.lanuv.nrw.de. Recklinghausen 2018.
- KIEL, E.-F.: Artenschutz in Fachplanungen. LÖBF-Mitteilungen Heft 1/2005. Recklinghausen 2005.
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (LANUV): Fachinformationssystem planungsrelevante Arten. Internet: www.lanuv.nrw.de. Recklinghausen - Stand 2018. (zitiert: LANUV 2018).
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (LANUV – Hrsg.): Rote Listen der Farn- und Blütenpflanzen, Brutvögel, Fledermäuse und Lurche. Recklinghausen 2011. (zitiert: RL NW).

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MKULNV): Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung und Monitoring. Berb. FÖA Landschaftsplanung GmbH Trier & STERNA Kranenburg u. BÖF Kassel. Schlussbericht zum Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen. Az.: III-4-615.17.03.13. Düsseldorf 2017.

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MKULNV, Hrsg.): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. Broschüre. Düsseldorf 2015.

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MKULNV): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf 2013.

MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MULNV): Umweltdaten vor Ort. Internet: www.uvo.nrw.de. Düsseldorf 2018. (zitiert: MULNV 2018).

NORDRHEIN-WESTFÄLISCHE ORNITHOLOGENGESELLSCHAFT (NWO) / LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (LANUV), HRSG: Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 6. Fassung. Stand Juni 2016. In: Charadrius Jg. 52, H. 1-2. Krefeld 2016. (zitiert: NWO / LANUV 2016).

OPEN GRID EUROPE GMBH: Leitung Hamm – Bergkamen, Erläuterungsbericht zum Planfeststellungsantrag. Essen 2018.

SCHOBER, W. & E. GRIMMBERGER: Die Fledermäuse Europas: kennen – bestimmen – schützen. Stuttgart 1987.

SKIBA, R.: Europäische Fledermäuse. Die neue Brehm-Bücherei, Band 648. 2., aktualisierte und überarbeitete Auflage. Hohenwarsleben 2009.

STADT BERGKAMEN: Flächennutzungsplan. Bergkamen 2014.

STADT HAMM: Auszug aus dem Geodatenportal der Stadt Hamm.
Hamm 2018.

STADT HAMM: Flächennutzungsplan. Hamm 2008.

SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Im Auftrag der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten e. V. (DDA). Radolfzell 2005.

UVENTUS GMBH: UVP-Bericht mit integriertem Landschaftspflegerischen Begleitplan für die geplante Erdgasfernleitung Hamm – Bergkamen. Gladbeck 2018.