

Elektrifizierung der Regiobahn-Infrastruktur

PFA II – Bf Düsseldorf-Gerresheim -
Bf Mettmann Stadtwald
(km 91,510 bis km 93,402 (Strecke 2550)
km 4,511 bis km 15,090 (Strecke 2423))

Artenschutzprüfung

Anlage 17

10.04.2018

Im Auftrag von

Vössing Ingenieurgesellschaft mbH, Duisburg



Bearbeitung durch



bosch & partner

herne • münchen • hannover • berlin

www.boschpartner.de

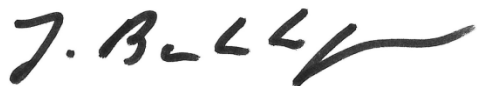
Auftraggeber: Vössing Ingenieurgesellschaft Hansastraße 7-13
mbH 47058 Duisburg

Auftragnehmer: Bosch & Partner GmbH Kirchhofstraße 2c
44623 Herne

Projektleitung: Dipl.-Geogr. Andrea Hoffmeier

Bearbeiter: Dipl.-Geogr. Andrea Hoffmeier
Dr. Martin Steverding

Herne, den 10.04.2018

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'J. Borkenhagen', with a stylized flourish at the end.

Jörg Borkenhagen

Inhaltsverzeichnis		Seite
0.1	Tabellenverzeichnis	II
0.2	Abbildungsverzeichnis.....	II
0.3	Abkürzungsverzeichnis	III
1	Einleitung.....	1
2	Grundlagen.....	2
2.1	Projektbeschreibung	2
2.2	Datenquellen und ausgewertete Unterlagen.....	6
2.3	Methodisches Vorgehen.....	7
2.3.1	Arbeitsschritte	7
2.3.2	Auswahl betrachtungsrelevanter Arten.....	7
2.3.3	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen.....	8
2.3.4	Artbezogene Prüfung der Verbots- und Ausnahmetatbestände.....	8
2.3.5	Zusammenfassende Darstellung der artenschutzrechtlichen Prüfung	11
3	Auswahl betrachtungsrelevanter Arten.....	11
3.1	Methodik	11
3.2	Vorkommen geschützter Tierarten nach Anhang IV FFH-Richtlinie	13
3.3	Vorkommen europäischer Vogelarten	14
4	Übersicht über die relevanten Wirkungspfade.....	14
5	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	15
6	Artbezogene Prüfung der Schädigungs- und Störungsverbote sowie der Ausnahmevoraussetzungen.....	16
6.1	Arten nach Anhang IV FFH-RL.....	18
6.1.1	Säugetiere – Fledermäuse	18
6.1.1.1	Braunes / Graues Langohr (<i>Plecotus auritus</i> / <i>P. austriacus</i>)	18
6.1.1.2	Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>).....	21
6.1.1.3	Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	23
6.1.1.4	Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>).....	25
6.1.1.5	Kleine / Große Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i> / <i>M. brandtii</i>)	27
6.1.1.6	Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	30
6.1.1.7	Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)	32

6.1.1.8	Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>).....	34
6.1.1.9	Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	35
6.1.2	Reptilien	38
6.1.2.1	Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	38
6.2	Europäische Vogelarten	41
6.2.1	Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>).....	41
6.2.2	Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>)	43
6.2.3	Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	45
6.2.4	Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	47
6.2.5	Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	49
6.2.6	Uhu (<i>Bubo bubo</i>).....	51
6.2.7	Weit verbreitete und häufige Vogelarten	54
7	Zusammenfassende Darstellung der artenschutzrechtlichen Prüfung.....	55
8	Literatur- und Quellenverzeichnis.....	57

0.1	Tabellenverzeichnis	Seite
Tab. 2-1:	Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG.....	10
Tab. 3-1:	Säugetiere – Fledermäuse	13
Tab. 3-2:	Reptilien	13
Tab. 3-3:	Amphibien	13
Tab. 3-4:	Planungsrelevante Vogelarten	14
Tab. 4-1:	Übersicht der Wirkfaktoren des Vorhabens	15

0.2	Abbildungsverzeichnis	Seite
Abb. 1-1:	Lage der Regiobahnstrecke im Raum	1
Abb. 2-1:	Auszug Ril 997.9114 - Vogelschutz an Oberleitungsanlagen (Seite 3)	4
Abb. 2-2:	Rückschnittzone zur Einhaltung der Schutzabstände zu elektrischen Anlagen ohne Speiseleitungen oder sonstige Leitungen, gem. Ril 882.0220.....	6

0.3 Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Absatz
BE-Flächen	Baustelleneinrichtungsflächen
Bf	Bahnhof
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
CEF	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (continued ecological function)
DB AG	Deutsche Bahn AG
EBA	Eisenbahnbundesamt
Ebs	Zeichnungsverzeichnis Elektrotechnik - Bau- und Ausrüstungstechnik Bahnanlagen – Oberleitungsanlagen
EÜ	Eisenbahnüberführung
FFH-Gebiet	Europäisches Flora-Fauna-Habitat
FFH-RL	Europäische FFH-Richtlinie
GSM-R Mast	Mobilfunkmast für den Funkverkehr von Eisenbahnen (Global System for Mobile Communications-Railway)
Hbf	Hauptbahnhof
Hp	Haltepunkt
Hz	Hertz
kV	Kilovolt
LANUV	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein- Westfalen
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
MKULNV	Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Ver- braucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen
NRW	Nordrhein-Westfalen
PFA	Planfeststellungsabschnitt
Ril	Richtlinie
SO	Schienenoberkante
SÜ	Straßenüberführung
Üst	Überleitstelle
VS-RL	Europäische Vogelschutz-Richtlinie
VV-Artenschutz	Verwaltungsvorschrift für den Artenschutz

1 Einleitung

Die Linie S 28 der Regiobahn Fahrbetriebsgesellschaft mbH verkehrt auf insgesamt 34 Kilometern von Mettmann über Erkrath, Düsseldorf und Neuss nach Kaarst. Dabei wird zwischen Düsseldorf-Gerresheim und Neuss Hauptbahnhof (Hbf) ein 16 Kilometer langer Streckenabschnitt der DB Netz befahren. Für die übrigen 18 Kilometer ist die Regiobahn GmbH selbst Infrastrukturinhaber. Auf der Linie S 28 werden Triebwagen vom Typ Talent eingesetzt. Der mit zwei Dieselmotoren ausgestattete Triebwagen erreicht eine Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h und benötigt für die Strecke mit 18 Halten rund 51 Minuten.

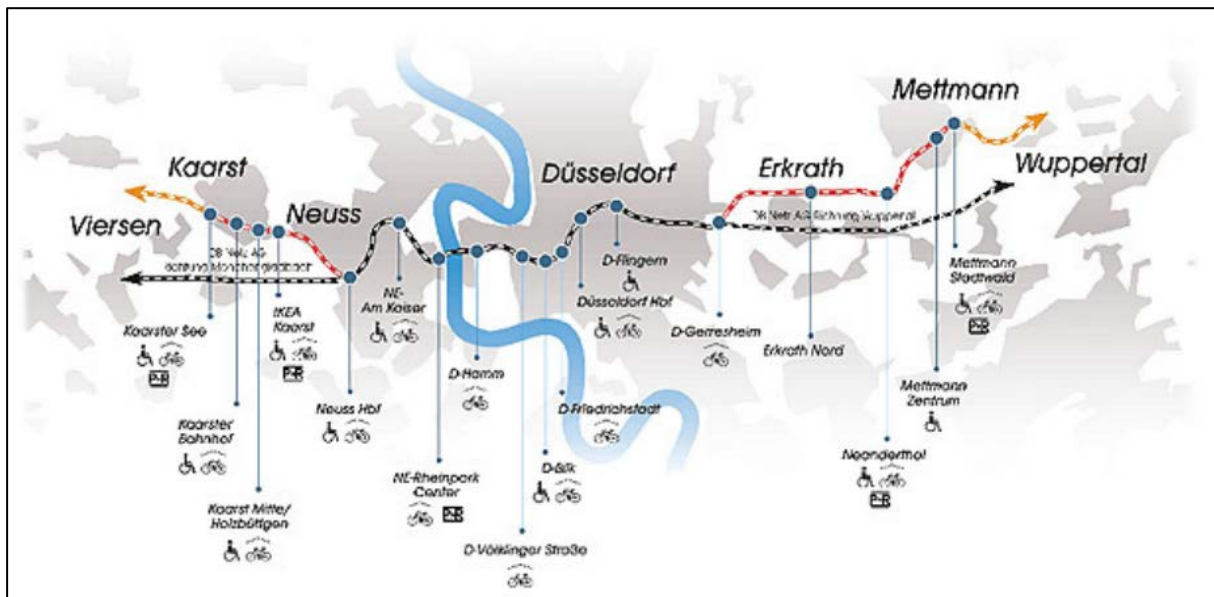


Abb. 1-1: Lage der Regiobahnstrecke im Raum

Die Regiobahn GmbH plant seit 2015 die Elektrifizierung der gesamten Strecken. Zunächst soll der Bau der Anlagen im Rahmen des Neubaus der Strecke nach Wuppertal erfolgen. Folgende wesentliche Maßnahmen sollen im Rahmen der Elektrifizierung umgesetzt werden:

- Neubau Oberleitungsanlagen (15 kV, 16,7 Hz, Regelbauart Re100). Zu überspannende Gleislänge (ein- und zweigleisiger Ausbau) ca. 40 km inkl. aller Zusammenhangsmaßnahmen;
- Anpassung aller Bahnsteige im Bereich der Regiobahn auf eine Einstiegshöhe von 96 cm auf 76 cm über Schienenoberkante (SO) durch Absenkung der Bahnsteige oder Anhebung der Gleistrasse (13 Bahnsteige an acht Stationen);
- Gleisneubau von ca. 1,7 km Gleislänge (zweigleisiger Ausbau eines vorhandenen Streckenabschnitts) inkl. Verlegung einer Weiche,
- Anpassung der Eisenbahnüberführungen, Personenunterführungen und Straßenüberführungen entsprechend den Notwendigkeiten des Ausbaus (Erweiterung um zusätzliche Gleisachsen, Erhöhung der Geschwindigkeit und Elektrifizierung),

- Anpassung der Signalsystem-, der Stromversorgungs-, Erdungs- und Beleuchtungsanlagen sowie der betroffenen Telekommunikationsanlagen.

Die zu elektrifizierenden Bereiche sind in fünf Planfeststellungsabschnitte (PFA I, Ia, Ic, II, III) unterteilt. Der PFA Ib (Abstellanlage Bf Mettmann Stadtwald) ist entfallen. Die Streckengeschwindigkeit ist mit max. 100 km / h vorgegeben. Das vorliegende Gutachten behandelt den PFA II.

Für die Planfeststellung dieses Vorhabens ist nachzuweisen, dass das Vorhaben aus artenschutzrechtlicher Sicht genehmigungsfähig ist. Im Rahmen dieses Artenschutzbeitrags wird daher geprüft, inwieweit das Vorhaben mit den Vorschriften des Artenschutzes in Einklang steht bzw. inwieweit eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zu erteilen ist. Dies umfasst eine Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für die geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-RL bzw. Art. 1 VS-RL.

Allgemeiner Hinweis: Die Regiobahn GmbH ist als kommunales Unternehmen nicht dazu verpflichtet, die Richtlinien und Leitfäden des Eisenbahnbundesamtes (EBA) für ihre Planungen zu berücksichtigen. Die von der Regiobahn GmbH vorgenommene Planung wird jedoch in Anlehnung an die Vorgaben der EBA-Richtlinien und -Leitfäden erstellt. Die vorliegende Artenschutzprüfung wird daher mit Bezug zum EBA-Leitfaden (2012): „Umwelt-Leitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung sowie für Magnetschwebefahrten. Teil V: Behandlung besonders und streng geschützter Arten in der eisenbahnrechtlichen Planfeststellung“ erarbeitet.

2 Grundlagen

2.1 Projektbeschreibung

Der PFA II beginnt im Bf Düsseldorf-Gerresheim inkl. der zu elektrifizierenden Anlagen der DB Netz AG über die Infrastrukturgrenze der Regiobahn GmbH zur DB Netz AG in km 5,529 (Einfahrsignal Bf Düsseldorf-Gerresheim) hinaus und endet an der im PFA Ia beschriebenen Grenze am westlichen Ende des Bf Mettmann Stadtwald in km 15,090. Dieser Abschnitt der Regiobahn GmbH ist durchgängig zweigleisig ausgebaut. Im PFA II ist ebenfalls die notwendige, neu zu errichtende Speiseleitung integriert, hier vom Unterwerk Düsseldorf-Gerresheim bis in die Infrastruktur der Regiobahn GmbH.

Im Bereich des PFA II der Regiobahn-Infrastruktur wird keine Erhöhung der Streckengeschwindigkeit bzw. eine Erhöhung der Lasttonnen am Tag erfolgen.

Nachfolgend erfolgt eine stichwortartige Zusammenfassung der vorgesehenen Planungen im PFA II, die Auswirkungen auf die Umwelt haben (können):

- Elektrifizierung:
Im PFA II werden die beiden Streckengleise sowie die Überleitstelle Erkrath elektrifiziert.

Als Gründung für die Oberleitungsmaste werden Rammpfahlgründungen bzw. Bohrpfahlgründungen mit Stahlbetonköpfen in Verbindung mit Stahlprofilmasten (Peinermasten) und Stahlwinkelmasten vorgesehen. Sie entsprechen Standardlösungen nach aktuellem Stand der Technik bei entsprechend tragfähigen Böden, da ein geringerer Erdaushub (nur Stahlbetonkopf) sowie kein Aushub im Druckbereich der Gleise und damit kein Verbau bei den Gründungen erforderlich wird. Die Größe der Mastfundamente beträgt im Mittel ca. 1,50 m x 1,50 m.

Als Maste sind Stahlprofilmasten (Peinermaste) vorgesehen. Für die Befestigung von Abspanngewichten und Ausleger über zwei Gleise sind Aufsetzwinkelmasten zu verwenden. Die Oberleitung wird an Masten errichtet, die nur ein Gleis überspannen (Einzelstützpunktbauweise). Bei besonders beschränkten baulichen Situationen – sehr naheliegenden Grundstücksgrenzen, vorgefundene Kabel- und Leitungstrassen o. ä. – muss ggf. auf Masten ausgewichen werden, die zwei Gleise überspannen (einseitige Aufstellung von Aufsetzwinkelmasten mit Mehrgleisenauslegern; sog. Doppelausleger). Die Oberleitungsmaste werden in der Regel, entsprechend den DB-Richtlinien, in einem Abstand von 3,65 m von Gleismitte errichtet. Entsprechend der örtlichen Gegebenheiten kann dieser Abstand auf 2,50 m reduziert bzw. auf bis zu 5,00 m vergrößert werden. Als Ausleger kommen wartungsarme Rohrschwenkausleger zur Ausführung. Im Bereich von Bahnsteigen sind sog. Bahnsteigausleger mit versetzten Isolatoren geplant, die eine Spannungsfreiheit bis zu 4,50 m über Bahnsteigoberkante gewährleisten. Das Aufstellen der Oberleitungsmaste soll vom Gleis aus erfolgen. Um die Eingriffe in den Betriebsablauf zu reduzieren, kann in Abhängigkeit von den örtlichen Gegebenheiten die Montage auch von öffentlichen Straßen und Wegen, die parallel zur Gleistrasse verlaufen, erfolgen.

Bei der Auswahl der Mastlängen wird das aktuelle Regelwerk der DB AG berücksichtigt. Die Richtlinie schreibt die Anwendung der Vogelschutzmaßnahmen für Neubau und Elektrifizierungsmaßnahmen vor. Als Maßnahmen zum Schutz von Vögeln mit körperlich großem Ausmaß ist die Konstruktion so zu wählen, dass der Abstand zu den unter Spannung stehenden Teilen mindestens 60 cm beträgt. Darüber hinaus werden aufgrund des Vorkommens des Uhus im PFA II in relevanten Teilabschnitten die Masten mit Vogelabwehrkämme gemäß Ebs 19.01.19 versehen (siehe nachfolgende Abbildung).

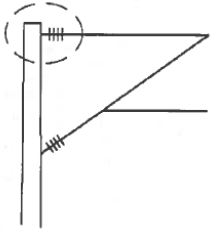
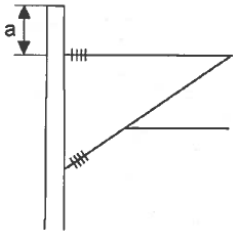
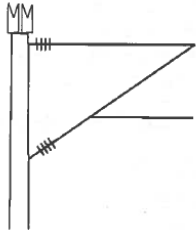
Bild 1: Vogelschutz am Mastkopf	
kritische Stelle	Maßnahme zum Vogelschutz
	a) Abstand Mastkopf zum Isolator im Spitzenrohr; $a \geq 0,60\text{m}$ 
	b) Vogelabwehr am Mastkopf Ebs 19.01.19; Ebs 19.01.20 

Abb. 2-1: Auszug Ril 997.9114 - Vogelschutz an Oberleitungsanlagen (Seite 3)

Zudem werden alle Isolatoren mit Vogel- und Kleintierabweiser gemäß 4 Ebs 19.01.28 ausgestattet. Unterhalb von niedrigen Bauwerken werden die Tragseile ummantelt.

- Speiseleitung:**
 Die Speiseleitung führt vom Unterwerk Düsseldorf-Gerresheim über das DB-Gelände bis zur Einspeisung auf das Gelände der Regiobahn GmbH. Auf dem Gelände der DB werden zur Führung der Speiseleitung Bestandsmaste verwendet sowie eine neue Mastreihe gegründet. Das neue Speisekabel verläuft von der Kabelabgangsklemme im Unterwerk Gerresheim in Erdverlegung nördlich der Strecke 2550 bis zur Kabelaufführung am Mast 92-40. Von dort aus wird die Speiseleitung bevorzugt an Bestandsmasten befestigt. Im DB-Abschnitt km 92,9 bis km 93,6 ist eine neue Mastreihe vorgesehen, da in Flucht der vorhandenen Mastreihe 14-m-hohe Lichtpunkte vorhanden sind, die mit den vorhandenen Masthöhen nicht überspannt werden können. Aufgrund eines GSM-R-Mastes sowie der SÜ Rampenstraße erfolgt die Speisung zwischen ca. km 5,0+20 und 5,2+50 mit Erdkabel.
- Trassierung:**
 Anpassungen der Höhenlage erfolgen nur im Rahmen der Aufschotterung der Gleise in den Bahnsteigbereichen der Hp Erkrath Nord und Neanderthal (s.u.), ansonsten bleibt die Lage der Gleise im gesamten PFA II unverändert.
- Gleisaufhöhungen Hp Erkrath Nord und Neanderthal:**
 Der Untergrund / das Planum wird für die Gleisaufhöhungen von 0,20 m in den Bahnsteigbereichen zur Erzielung der neuen Bahnsteighöhe von 0,76 m über SO nicht erüchtigt bzw. höhergelegt. Die Aufhöhung der Gleise wird durch Aufschotterung des Be-

reichs erzielt. Durch die Gleisanhebung verbreitert sich der Schotterkegel um max. 30 cm.

Der Hp Neanderthal wird mit jeweils ca. 50 m langen Gleisanrampungen östlich und westlich an die Bestandshöhe der Trasse angebunden. Die bestehenden Entwässerungsanlagen werden nicht verändert.

Beim Hp Erkrath Nord ist die Gleisanrampung in Richtung Osten ca. 45 m lang und nach Westen aufgrund der hohen Bestandslängsneigung ca. 150 m lang. Durch die versetzte Lage der beiden Außenbahnsteige am Hp Erkrath Nord wird auch der Bereich zwischen den Bahnsteigen inkl. der EÜ „Heiderweg“ um 20 cm aufgehöhht. Im Zuge der Aufhöhung kann für beide Streckengleise eine einheitliche Höhenlage ermöglicht werden. Die bestehenden Entwässerungsanlagen werden nicht verändert.

- Bahnsteigabsenkung Hp Mettmann Zentrum:
Um im Bereich des Hp Mettmann Zentrum für die Bahnsteige die Sollhöhe von 76 cm über SO zu erreichen, ist aufgrund der steilen Dammlage geplant, die Bahnsteigoberfläche unter Beibehaltung der Gleislage um 20 cm abzusenken.
- Entwässerung:
Neue Entwässerungsanlagen sind im PFA II nicht geplant.
- Rückschnittzone für die Oberleitung zur Einhaltung der Schutzabstände:
In Ril 882.0220 der DB heißt es: „Der Abstand zwischen aktiven Teilen einer Oberleitungsanlage und Ästen von Bäumen oder Sträuchern, die sich darüber, darunter oder seitlich davon befinden, muss stets, auch unter Berücksichtigung von Witterungseinflüssen (Sturm, Schnee, Eis, Raureif) mindestens 2,5 m betragen. In einem Umkreis von 2,5 m, gemessen vom Standort eines Oberleitungsmastes (Masthinterkante), dürfen keine Bäume mit ihren Ästen oder Sträucher hineinragen. Bei Oberleitungsanlagen mit Speiseleitung und anderen Leitungen (z.B. Verbindungsleitungen, Umgehungsleitungen, Bahnstromleitungen) ist der Abstand auf 5 m zu vergrößern, wenn die Vegetation über 4 m hoch ist. Durch rechtzeitige Rückschnitte sind vorbeugend unzulässige Annäherungen und Berührungen mit aktiven Teilen der Oberleitungsanlage zu verhindern. Der Wachstumszuschlag zu den Mindestabständen sollte in der Regel ca. 3 m betragen, um ein frühzeitiges erneutes Einwachsen in den gefährdeten Bereich zu verhindern.“

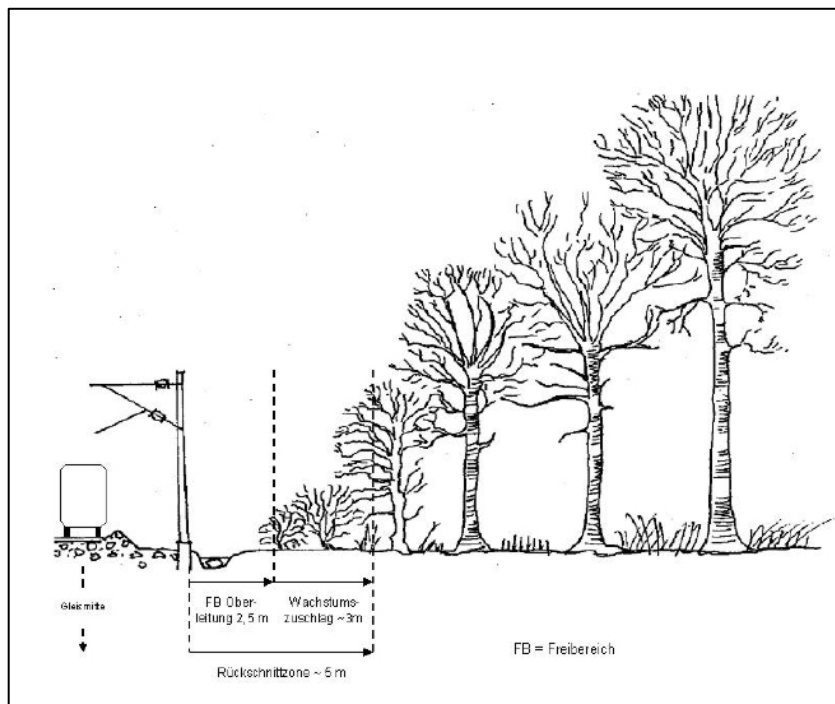


Abb. 2-2: Rückschnittzone zur Einhaltung der Schutzabstände zu elektrischen Anlagen ohne Speiseleitungen oder sonstige Leitungen, gem. Ril 882.0220

Als Rückschnittzone wurde demnach für das vorliegende Vorhaben ein Bereich von 9 m (6 m gehölzfreie Zone + 3 m Wachstumszuschlag ab Gleismitte äußeres Gleis) angesetzt, um allen Anforderungen der DB-Richtlinie gerecht zu werden. Bei Führung der Speiseleitung am Mast wurde die Rückschnittzone mit 5 m ab Mast + 3 m Wachstumszuschlag angesetzt.

2.2 Datenquellen und ausgewertete Unterlagen

Zur Analyse und Beschreibung der Bestandssituation werden folgende Unterlagen und Kartierungsergebnisse berücksichtigt:

- eigene faunistische Erfassungen in 2016 (Vögel, Fledermäuse, Reptilien, Amphibien),
- Befragung des Herrn Regulski zu Uhu-vorkommen (www.niederberg-uhus.de),
- Liste der geschützten Arten in NRW (<http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe>),
- Liste der FFH-Arten und Vogelarten (<http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/ffh-arten/de/arten/gruppe>).

Eine Abfrage von Daten beim Kreis Mettmann zu Artvorkommen ergab für den PFA II keine weiteren Hinweise auf besondere Artvorkommen. Eine Abfrage von Daten bei der Stadt Düsseldorf ergab Hinweise insbesondere auf Zauneidechsenvorkommen im Bf Gerresheim und auf ein Uhu-vorkommen in Hubbelrath. Die Abfrage bei den Biologischen Stationen ergab für den PFA II keine weiteren Hinweise auf besondere Artvorkommen.

2.3 Methodisches Vorgehen

2.3.1 Arbeitsschritte

Der Artenschutzbeitrag gliedert sich systematisch in die folgenden Arbeitsschritte:

- Grundlagen/ Methodisches Vorgehen (Kap. 2),
- Auswahl betrachtungsrelevanter Arten (Kap. 3),
- Übersicht über die relevanten Wirkungspfade (Kap. 4),
- Darstellung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen im Sinne von § 44 Abs. 5 BNatSchG (Kap. 5),
- Artbezogene Prüfung der Verbots- und Ausnahmetatbestände (Kap. 6),
- Zusammenfassende Darstellung der artenschutzrechtlichen Prüfung (Kap. 7).

2.3.2 Auswahl betrachtungsrelevanter Arten

Hinsichtlich der Auswahl der für den Artenschutzbeitrag zu betrachtenden Arten ist zunächst zu berücksichtigen, dass ausschließlich die geschützten Arten nach Anhang IV FFH-RL bzw. Art. 1 VS-RL relevant sind, da gemäß der Vorgaben in § 44 Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 zugelassene Eingriffe eine Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nur für diese Arten erfolgen muss. Aus diesem Grund werden in einem ersten Schritt des Artenschutzbeitrages die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen sowie die potenziell vorkommenden geschützten Arten nach Anhang IV FFH-RL sowie die Arten der VS-RL (europäische Vogelarten) tabellarisch dargestellt (vgl. Kap. 3). Dazu werden die Bestandsinformationen aus den Kartierungen innerhalb des Untersuchungsgebietes (vgl. Kap. 2.2) herangezogen.

In der Artengruppe der geschützten Arten nach Anhang IV FFH-RL wird für sämtliche nachgewiesenen Arten eine artspezifische Prognose mit Hilfe des durch den EBA-Leitfaden vorgegebenen Artenblatts erstellt (vgl. EBA 2012). Ausgenommen werden nur die Arten, für die eine Betroffenheit begründet ausgeschlossen werden kann. Eine entsprechende Begründung für den Ausschluss der Betrachtungen erfolgt in Kap. 3.

Auch in der Artengruppe der Vögel werden zunächst die Arten von einer weiteren Betrachtung ausgeschlossen, für die eine Betroffenheit eindeutig ausgeschlossen werden kann. Für alle weiteren Vogelarten erfolgt die artenschutzrechtliche Prognose mit Hilfe des Artenblattes. In Anlehnung an die Vorgehensweise für die Erstellung von Artenschutzbeiträgen in NRW (vgl. VV-Artenschutz, MKULNV 2016) erfolgt die artenschutzrechtliche Prognose für die durch das LANUV als planungsrelevant definierten Arten in der Regel artspezifisch in einem Artenblatt. Eine Ausnahme stellen die Arten dar, die hinsichtlich der Habitatstrukturen ähnliche Ansprüche und eine vergleichbare Betroffenheit aufweisen. Für diese Arten, sowie für die nicht-planungsrelevanten Arten, die weit verbreitet sind und sich derzeit grundsätzlich in einem günstigen Erhaltungszustand in NRW befinden, wird die artenschutzrechtliche Prognose in Form von Artengruppen bzw. Artengilden vorgenommen.

2.3.3 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der im Untersuchungsgebiet vorkommenden geschützten Arten können geeignete Vermeidungs- bzw. Verminderungsmaßnahmen vorgesehen werden. **Vermeidungs- bzw. Verminderungsmaßnahmen** setzen am Vorhaben an und verhindern die Entstehung von Beeinträchtigungen. Zu den Maßnahmen zählen bspw. spezifische Bauzeitenpläne, die Bauzeiten außerhalb bestimmter Schonzeiten vorsehen, oder Schutzmaßnahmen gegen Stromtod von Vögeln. Diese generellen Maßnahmen sind vorhabenbezogen in Kap. 5 zusammengestellt und der artbezogenen Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote zugrunde gelegt.

Neben diesen, direkt an den Projektwirkungen ansetzenden Vermeidungsmaßnahmen werden **vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG** bzw. sogenannte CEF (continuous ecological functionality) -Maßnahmen bei der Prognose von Störungen und Schädigungen geschützter Arten berücksichtigt. Diese Maßnahmen gehen über die Vermeidungsmaßnahmen hinaus, da sie nicht unmittelbar am Vorhaben selbst wirken, sondern am Vorkommen einzelner Tier- und Pflanzenarten ansetzen. Ziel der Maßnahmen ist, dass die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden kann. Damit wird die Eingriffswirkung in Bezug auf die lokale Individuengemeinschaft vermindert bzw. ohne zeitliche Funktionslücke ausgeglichen. Voraussetzung dafür ist, dass die Maßnahmen unmittelbar möglichst ohne zeitlichen Verzug wirksam sind.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind bspw. das Schaffen von Ersatzlebensräumen für Reptilien in unmittelbarer Nachbarschaft zum Eingriff. Soweit vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich sind, sind diese vorab in Kap. 5 zusammengestellt und der artbezogenen Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote zugrunde gelegt.

2.3.4 Artbezogene Prüfung der Verbots- und Ausnahmetatbestände

Die Prüfung der Schädigungs- und Störungsverbote erfolgt anhand des im EBA-Leitfaden, Teil V, vorgegebenen Artenblattes (EBA 2012), welches für die betrachtungsrelevanten Arten ausgefüllt wird.

Neben den Angaben zum Schutz- und Gefährdungsstatus der jeweiligen Art werden Angaben zum Vorkommen im Untersuchungsraum gemacht. Darüber hinaus erfolgt unter Punkt 1 des Artenblattes eine gutachterliche Abschätzung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der jeweiligen Art.

Bei der **Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen** (Punkt 2) wird zwischen den artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen (Maßnahmen während des Baubetriebs, Maßnahmen zur Projektgestaltung) sowie funktionserhaltenden bzw. vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen unterschieden. Zudem erfolgt ein Verweis auf die detaillierte

und konkrete Maßnahmenbeschreibung, die in den Maßnahmenblättern und -plänen des Landschaftspflegerischen Begleitplans (vgl. Anlage 16.1) erfolgt.

Unter Berücksichtigung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen sowie der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erfolgt unter Punkt 2 sowie Punkt 3 des Artenblattes zudem eine Prognose, ob Beeinträchtigungen im Sinne der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erwarten sind. Bestehen im Rahmen der Prognose Unsicherheiten oder Wissenslücken wird dies im Artenblatt erläutert. Ist ein Monitoring oder sind Maßnahmen des Risikomanagements vorzusehen, so werden diese ebenfalls mit konkreten Vorgaben im Artenblatt dargestellt.

Bei der **Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände** (vgl. Tab. 2-1) wird für jeden Verbotstatbestand erläutert und begründet, ob der jeweilige Tatbestand zutrifft oder ob das Eintreten des Verbotstatbestandes ausgeschlossen werden kann.

Das **Verletzungs- und Tötungsverbot in § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG** ist zu bejahen, sofern durch die Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tötungen von Individuen oder Entwicklungsformen einer Art erfolgen. Darüber hinaus ist der Verbotstatbestand erfüllt, sofern Verletzungen oder Tötungen von Individuen über die im Zusammenhang mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgenden Schädigungen hinausgehen, wie es bspw. bei verkehrsbedingten Kollisionen der Fall sein kann. In beiden Fällen gilt, dass der Verbotstatbestand nur erfüllt ist, sofern sich das Tötungsrisiko für die betroffenen Tierarten durch das Vorhaben in signifikanter Weise erhöht. Dabei sind Maßnahmen, mittels derer Tötungen vermieden oder dieses Risiko zumindest minimiert werden soll, in die Betrachtung einzubeziehen. Wird das Tötungsrisiko durch Vermeidungsmaßnahmen bereits bis zur Schwelle des allgemeinen Lebensrisikos, dem die Individuen der jeweiligen Art ohnehin unterliegen, gesenkt, kann nach dem Maßstab praktischer Vernunft keine weitergehende artenschutzrechtliche Verantwortlichkeit bestehen (vgl. BVerwG, Urteil vom 8.1.2014, Az. 9 A 4.13, juris, Rn. 99; BVerwG, Urteil vom 9.7.2008, Az. 9 A 14.07, juris, Rn. 91).

Hinsichtlich des Eintretens der **Störungsverbote ist gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG** zu prüfen, ob es sich um eine erhebliche Störung handelt, d.h. ob es durch die Störung zu einer Verschlechterung der biologischen Fitness der Individuen kommt, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führen kann.

Gemäß der EU KOMMISSION (2007) sind Störungen tatbestandsmäßig im Sinne des Gesetzes, wenn eine bestimmte Intensität, Dauer und Frequenz gegeben sind, so dass z.B. die Überlebenschancen gemindert werden oder der Brut- bzw. Reproduktionserfolg gemindert wird. So sind bspw. temporäre Störungen, die keinen negativen Einfluss auf die Art besitzen, nicht tatbestandsmäßig.

Die Beurteilungsmaßstäbe im Zusammenhang mit dem **Verbot der Schädigung bzw. Zerstörung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG** richten sich insbesondere nach § 44 Abs. 5 BNatSchG. Dort ist festgelegt, dass nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und

Landschaft nicht gegen die Verbote des § 44 Abs.1 Nr.1 und 3 BNatSchG verstoßen, „soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiter erfüllt wird.“ Maßstab für das Eintreten des Verbotstatbestandes ist daher das Kriterium, ob die Eingriffsintensität die langfristige Funktionalität, d.h. die funktionale Wirksamkeit im Lebenszyklus der Art und damit deren Bedeutung für die betroffenen Individuen, ernsthaft gefährden kann.

Nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG können neben dem möglichen Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Tierarten auch die Beeinträchtigungen von Austausch- bzw. Wechselbeziehungen sowie von Nahrungshabitaten den Störungstatbestand, teilweise auch den Schädigungstatbestand mittelbar auslösen, wenn diese Funktionen für die langfristige Funktionalität der Lebensstätten unverzichtbar sind (z. B. bedeutsame Teile von Jagdhabitaten in der Nähe des Brutplatzes) bzw. die Wirkung von einiger Schwere ist.

Darüber hinaus ist die Definition der Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Abhängigkeit von der jeweiligen Art zu definieren. Grundsätzlich zählen bspw. Balzplätze, Paarungsgebiete, Schlaf-, Mauser- und Rastplätze zu den Fortpflanzungs- und Ruhestätten (vgl. EU KOMMISSION 2007). Nahrungs- und Jagdbereiche hingegen unterliegen nur den Schutzbestimmungen, wenn ihre Existenz für den Erhalt einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte von essenzieller Bedeutung ist.

Bei der Definition der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist die Ökologie der jeweiligen Art zu berücksichtigen. Für Arten mit geringem Raumanspruch bzw. kleinen Brutrevieren bzw. bei der räumlichen Überschneidung von verschiedenen Lebensstätten ist in der Regel ein weiteres Umfeld in die Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten mit einzubeziehen (vgl. MKULNV 2015, S. 27f).

Bei Arten, die ein großes Brutrevier besetzen oder keine speziellen Nahrungshabitate benötigen, ist demgegenüber eine enge Definition der Fortpflanzungs- und Ruhestätte heranzuziehen, die ggf. nur den konkreten Brutplatz umfassen kann (bspw. Mäusebussard) (vgl. MKULNV 2015, S. 27f).

Tab. 2-1: Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG

Tiere
§ 44 (1) Nr.1 Es ist verboten, 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.
§ 44 (1) Nr. 2 Es ist verboten, 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.

§ 44 (1) Nr. 3

Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Pflanzen

§ 44 (1) Nr. 4

- Es ist verboten, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Treten die Schädigungs- und Störungstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht ein, ist eine weitergehende Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG (Punkt 4 des Artenblattes) nicht erforderlich.

Werden die Schädigungs- und Störungstatbestände erfüllt, muss für die rechtmäßige Durchführung des Vorhabens für die betroffene Art eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG erteilt werden. Gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG kann eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten erteilt werden, sofern das Vorhaben aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art erforderlich ist. Darüber hinaus darf die Ausnahme nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 FFH-RL weitergehende Anforderungen enthält (vgl. § 45 Abs. 7 BNatSchG).

Die fachlich bzw. artspezifisch notwendigen Ausnahmevoraussetzungen, die sich auf die Aussagen des Erhaltungszustandes beziehen, sind in den Artenblättern beschrieben. Dabei ist für die nach Anhang IV FFH-RL geschützten Arten darzustellen, dass sich der günstige Erhaltungszustand der Population der Art nicht verschlechtert. Für die europäischen Vogelarten darf sich demgegenüber der aktuelle Erhaltungszustand der Population nicht verschlechtern (vgl. § 45 Abs. 7 BNatSchG). In diesem Zusammenhang können Maßnahmen vorgesehen werden, die die Sicherung des Erhaltungszustandes vorsehen.

2.3.5 Zusammenfassende Darstellung der artenschutzrechtlichen Prüfung

Auf der Grundlage der artspezifischen Prüfung der Verbotstatbestände ist darzustellen, für welche der Arten eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG zu erteilen ist.

3 Auswahl betrachtungsrelevanter Arten

3.1 Methodik

In den folgenden Tabellen (Tab. 3-1 bis Tab. 3-4) sind sämtliche planungsrelevante Arten, die im Untersuchungsgebiet vorkommen, aufgelistet. Datengrundlage dafür sind die im Untersuchungsgebiet durchgeführten faunistischen Kartierungen.

Sofern die jeweilige Art im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prognose nicht weiter betrachtet wird, wird diese nachfolgend begründet ausgeschlossen. Darüber hinaus wird aus den Tabellen ersichtlich, welche Arten artspezifisch in einem Artenblatt geprüft werden und welche Arten in Artengruppen geprüft werden (vgl. auch Kap. 2.3.2). Bei der artengruppenbezogenen Prüfung werden zum einen Artengilden betrachtet, die aufgrund ähnlicher Habitatsprüche und Empfindlichkeiten gemeinsam geprüft werden können. Darüber hinaus werden Nahrungsgäste bzw. Durchzügler in Gruppen geprüft.

Anmerkungen/Legende zu Tab. 3-1 bis Tab. 3-4:

- r = relevant: Art wird im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung betrachtet
nr = nicht relevant: Art wird im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung nicht weiter betrachtet
graue Schattierung,
Schrift fett: Arten, die artbezogen in einem Artenblatt geprüft werden
graue Schattierung,
Schrift nicht fett: Arten, die artengruppenbezogen in einem Artenblatt geprüft werden

Rote Liste NRW und Deutschland

- 0 Ausgestorben oder verschollen
1 Vom Aussterben bedroht
2 Stark gefährdet
3 Gefährdet
G Gefährdung unbekannten Ausmaßes
R Durch extreme Seltenheit (potenziell) gefährdet
V Vorwarnliste
S Dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet (allein oder als Zusatz zu V, 3, 2, 1 oder R)
k. A. keine Angaben

D Daten unzureichend
! bundesweite Verantwortlichkeit in hohem Maße
(!) bundesweite Verantwortlichkeit in besonderem Maße für hochgradig isolierte Vorposten

3.2 Vorkommen geschützter Tierarten nach Anhang IV FFH-Richtlinie

Tab. 3-1: Säugetiere – Fledermäuse

Deutscher Artnamen	Wissensch. Artnamen	Im Unter- suchungs- raum nach- gewiesen	Rote Liste*		r = relevant nr = nicht relevant
			NRW (2010)	D (2009)	
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	x	R(r), V(z)	V	r
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	x	V	D	r
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	x	2	G	r
Braunes/Graues Langohr	<i>Plecotus auritus/ austri- acus</i>	x	G / 1	V / 2	r
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	x	G	-	r
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	x	G	D	r
Kleine/Große Bartfle- dermaus	<i>Myotis mystacinus/ brandtii</i>	x	3 / 2	V / V	r
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	x	-	-	r
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	x	D	D	r

* MEINIG et al. (2009, 2011), (r) = reproduzierende Vorkommen, (z) = Durchzügler

fett gedruckt planungsrelevante Art in NRW (MKULNV 2015)
 hellgrau markiert im vorliegenden Artenschutzbeitrag betrachtet

Tab. 3-2: Reptilien

Deutscher Artnamen	Wissensch. Artnamen	Im Unter- suchungs- raum nach- gewiesen	Rote Liste*		r = relevant nr = nicht relevant
			NRW (2010)	D (2009)	
Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>	x	V	-	nr
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	x	2	V	r
Waldeidechse	<i>Zootoca vivipara</i>	x	V	-	nr
Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i>	x	2	V	nr

* KÜHNEL et al. (2009), SCHLÜPMANN et al. (2011)

fett gedruckt planungsrelevante Art in NRW (MKULNV 2015)
 hellgrau markiert im vorliegenden Artenschutzbeitrag betrachtet

Tab. 3-3: Amphibien

Deutscher Artnamen	Wissensch. Artnamen	Im Unter- suchungs- raum nach- gewiesen	Rote Liste*		r = relevant nr = nicht relevant
			NRW (2010)	D (2009)	
Bergmolch	<i>Mesotriton alpestris</i>	x	-	-	nr
Teichmolch	<i>Lissotriton vulgaris</i>	x	-	-	nr
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	x	-	-	nr

Deutscher Artnamen	Wissensch. Artnamen	Im Unters- suchungs- raum nach- gewiesen	Rote Liste*		r = relevant nr = nicht relevant
			NRW (2010)	D (2009)	
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	x	-	-	nr
Teichfrosch	<i>Pelophylax esculentus</i>	x	-	-	nr

* KÜHNEL et al. (2009), SCHLÜPMANN et al. (2011)

fett gedruckt planungsrelevante Art in NRW (MKULNV 2015)
hellgrau markiert im vorliegenden Artenschutzbeitrag betrachtet

Aufgrund des fehlenden Vorkommens von planungsrelevanten Amphibienarten im Untersuchungsgebiet wird die Artengruppe von den weiteren Betrachtungen ausgeschlossen.

3.3 Vorkommen europäischer Vogelarten

Tab. 3-4: Planungsrelevante Vogelarten

Deutscher Artnamen	Wissensch. Artnamen	Im Unters- suchungs- raum nach- gewiesen	Rote Liste*		r = relevant nr = nicht relevant
			NRW (2008)	D (2015)	
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	x	-	-	r
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	x	3	V	r
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	x	V	-	r
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	x	VS	-	r
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	x	VS	-	r
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	x	3S	3	r

* SUDMANN et al. (2011), GRÜNEBERG et al. (2015)

fett gedruckt planungsrelevante Art in NRW (MKULNV 2015)
hellgrau markiert im vorliegenden Artenschutzbeitrag betrachtet

Die Wasserramsel ist Brutvogel an der Düssel und am Mettmanner Bach. Da die Bachläufe vom Vorhaben unberührt bleiben, kann eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung für die Wasserramsel sicher ausgeschlossen werden. Die Art wird daher nicht weiter betrachtet. Ansonsten dominieren neben den genannten in NRW als planungsrelevant eingestuft Vögeln im Erfassungsbereich des PFA II weit verbreitete und häufige Vogelarten.

4 Übersicht über die relevanten Wirkungspfade

Die Grundlage für die Ermittlung erheblicher Beeinträchtigungen bildet die technische Planung, die das geplante Vorhaben in seinen wesentlichen physischen Merkmalen darstellt und beschreibt. Hieraus werden die voraussichtlich umweltrelevanten Projektwirkungen bzw. Wirkfaktoren nach Art, Umfang und zeitlicher Dauer des Auftretens abgeleitet. Die Wirkungen werden nach ihren Ursachen in drei Gruppen unterschieden:

- anlagebedingte Wirkungen, d. h. dauerhafte Wirkungen, die bspw. durch die Gleisbettanhebung verursacht werden,
- betriebsbedingte Wirkungen, d. h. dauerhafte Wirkungen, die durch die Anlage des Sicherheitsstreifens verursacht werden,
- baubedingte Wirkungen, d. h. temporäre Wirkungen, die während der Bauarbeiten auftreten.

Eine ausführliche Beschreibung des Vorhabens und seiner Wirkungen ist dem Landschaftspflegerischen Begleitplan (Anlage 16.1) zu entnehmen. Entsprechend dieses Gutachtens werden für die artenschutzrechtliche Beurteilung die folgenden in Tab. 4-1 dargestellten Wirkungen zu Grunde gelegt.

Tab. 4-1: Übersicht der Wirkfaktoren des Vorhabens

Anlagebedingt
• Verlust von (Teil-) Lebensräumen für bestimmte Tierarten(gruppen) durch die Maststandorte, den Kabelkanal und die Gleisbettanhebungen • Verstärkung der Barrierewirkung durch Vertreibung und erhöhte Mortalität/ Tierkollisionen
Betriebsbedingt
• Verlust von Vögeln durch Stromtod an Oberleitungsanlagen • Verlust oder Wertminderung von (Teil-) Lebensräumen für bestimmte Tierarten(gruppen) durch die Anlage des Sicherheitsstreifens
Baubedingt
• Verlust von (Teil-) Lebensräumen für bestimmte Tierarten(gruppen) durch Baustelleneinrichtungen • temporäre Beeinträchtigung von Lebensräumen / Tieren durch Baubetrieb (Verlärmung, Störung durch Licht, visuelle Störwirkungen) • Tierkollisionen, Barrierewirkungen des Baustellenverkehrs

5 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Im Folgenden sind die aus artenschutzrechtlicher Sicht erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen sowie die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen dargestellt. Eine detaillierte Beschreibung der Maßnahmen findet sich im LBP (Anlage 16.1).

Folgende artenschutzrechtlich begründete Vermeidungsmaßnahmen sind vorgesehen:

- Artenschutzrechtlich optimierter Bauablauf (V 3_{CEF}):
 - Vermeidung einer Tötung von Vögeln durch Gehölzrodungen (gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG) in der Zeit vom 01.10. bis 28.02., d.h. außerhalb der Brutzeiten der Vögel,

- Kontrolle aller relevanten im Rahmen der Freihaltung einer Sicherheitszone und im Rahmen der Freistellung der BE-Flächen zu fällenden Bäume auf potenzielle Fledermausquartiere vor deren Rodung,
 - Verzicht auf nächtliche Bauarbeiten zur Vermeidung von erheblichen Störungen für lichtempfindliche Fledermausarten im Umfeld des FFH-Gebietes „Rotthäuser und Morper Bachtal“ zwischen km 6,0 und km 7,6 in der Wochenstuben- und Schwärmphase zwischen 01.05. und 31.10.
 - Errichtung eines für Reptilien einseitig überkletterbaren Schutzzauns ($V_{4_{CEF}}$) um die Baufelder zur Vermeidung baubedingter Verletzungen und Tötungen von Zauneidechsen im Bereich der beiden nachgewiesenen Vorkommen:
 - Auszäunung der Baugrube für die Erdverlegung der Speiseleitung ab Beginn des PFA II am DB-Unterwerk Düsseldorf-Gerresheim bis km 92,6 und von km 92,9 bis km 93,6,
 - Auszäunung des Baufeldes bzw. der Baufelder der neu zu errichtenden Masten im Bereich Neandertal zwischen km 10,5 und km 11,5
- Das Aufstellen der Zäune hat im Aktivitätszeitraum insbesondere der Zauneidechsen ab ca. 15.04. zu erfolgen, damit gewährleistet ist, dass überwinternde Tiere ihre Überwinterungsquartiere verlassen haben. Das ausgezäunte Areal ist möglichst klein zu halten, um den temporären Lebensraumverlust zu minimieren. Zur Vermeidung einer Barrierewirkung durch die Zäune ist die Bauzeit so kurz wie möglich zu halten, nach Möglichkeit im Zeitraum zwischen dem 15.04. und 15.08., d.h. im Aktivitätszeitraum der Tiere. Nach Schließen der Baugruben sind die Zäune zu entfernen.
- Maßnahmen zum Vogelschutz an Energiefreileitungen nach DB-Richtlinie 997.9114 „Oberleitungsanlagen; Vogelschutz an Oberleitungsanlagen“ (gemäß § 41 BNatSchG) mit dem Ziel, die von den Vögeln genutzten Sitzgelegenheiten an Oberleitungsanlagen für Vögel zur Vermeidung von Kurzschlüssen ungefährlich zu gestalten (Abstand Oberleitung zu Mastspitze = 60 cm) oder das Aufsitzen an gefährlichen Stellen zu verhindern (Anbringen von Vogelabwehrkämme auf den Mastspitzen bei km 9,6 (EÜ Metzkausener Straße) bis km 13,6 (EÜ Talstraße) (siehe hierzu Vorhabenbeschreibung in Kap. 2.1). Die vorgesehenen Vogelschutzmaßnahmen am Mastkopf sind Maßnahmen, die für Großvögel ausgelegt sind und die demnach auch für Vögel mit körperlich geringem Ausmaß wirksam sind.

Über die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen hinausgehende vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

6 Artbezogene Prüfung der Schädigungs- und Störungsverbote sowie der Ausnahmenvoraussetzungen

In den Artenblättern wurden für die Roten Listen und die Erhaltungszustände die folgenden Quellen ausgewertet:

Rote Liste Status Bundesland und Deutschland:

Quellen und Gefährdungskategorien vgl. Kap. 3.

Rote Liste Status Europäische Union:

Säugetiere (nach: Temple & Terry 2007), Reptilien (nach: Cox & Temple 2009), Europäische Vogelarten (nach: BIRDLIFE INTERNATIONAL 2015)

NE	Not Evaluated
DO	Data Deficient
LC	Least Concern
NT	Near Threatened
VU	Vulnerable
EN	Endangered
CR	Critically Endangered
EW	Extinct in the world
EX	Extinct

Erhaltungszustand Bundesland und Deutschland:

Einstufung für Deutschland nach BfN (2013) (nur für Säugetiere und Amphibien), Populationsangaben für Vögel nach Sudfeldt et al. (2013), für Nordrhein-Westfalen laut Internetabfrage unter <http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/ffh-arten/de/arten/gruppe>.

Erhaltungszustand der lokalen Population:

Gutachterliche Einschätzung gemäß der ABC-Bewertungsschemata des LANUV und nach Angaben in den entsprechenden Kreisen und Gemeinden (download unter <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe>).

6.1 Arten nach Anhang IV FFH-RL

6.1.1 Säugetiere – Fledermäuse

6.1.1.1 Braunes / Graues Langohr (*Plecotus auritus* / *P. austriacus*)

Betroffene Art: Braunes / Graues Langohr (<i>Plecotus auritus</i> / <i>P. austriacus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☒ FFH-Anhang IV – Art ☐ Europäische Vogelart	Rote Liste Status Bundesland: G / 1 Deutschland: V / 2 Europäische Union: LC / LC	Biogeographische Region (in der das Vorhaben sich auswirkt): ☒ Atlantische Region ☒ Kontinentale Region ☐ Alpine Region
Erhaltungszustand Deutschland Atlantische Region ☒ günstig (grün) (Braunes Langohr) ☒ ungünstig/ unzureichend (gelb) (Graues Langohr) ☐ ungünstig/ schlecht (rot) Kontinentale Region ☒ günstig (grün) (Braunes Langohr) ☒ ungünstig/ unzureichend (gelb) (Graues Langohr) ☐ ungünstig/ schlecht (rot)	Erhaltungszustand Bundesland Atlantische Region ☒ günstig (grün) (Braunes Langohr) ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☒ ungünstig/ schlecht (rot) (Graues Langohr) Kontinentale Region ☒ günstig (grün) (Braunes Langohr) ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☒ ungünstig/ schlecht (rot) (Graues Langohr)	Erhaltungszustand der lokalen Population ☐ günstig (grün) ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot) Gemäß LANUV ist der Status des Braunen Langohrs im Kreis Mettmann unbekannt, in Düsseldorf ist ein Winterquartier bekannt. Die Angaben zum Vorkommen in NRW sind ungenau. Der Erhaltungszustand der lokalen Population kann somit nicht eingeschätzt werden. Vorkommen des Grauen Langohrs sind in Düsseldorf und im Kreis Mettmann nicht bekannt. Vermutlich kommt die Art im Bearbeitungsgebiet nicht vor.
☒ Art im UG nachgewiesen ☐ Art im UG unterstellt Langohren wurden im Rahmen der Erfassung 2016 an zwei Orten durch Batcorder nachgewiesen. Zwei Rufsequenzen wurden bei km 11,3 im Neandertal aufgezeichnet, eine weitere an der Überführung der Regiobahn-Infrastruktur über die B 7 bei km 12,9. Die Rufe der beiden Arten Braunes und Graues Langohr sind kaum zu unterscheiden, weshalb in der vorliegenden Untersuchung nicht zwischen beiden Arten differenziert werden kann. Aufgrund der wesentlich weiteren Verbreitung handelt es sich mit hoher Wahrscheinlichkeit bei allen Nachweisen um das Braune Langohr. Die Rufe von Langohren haben eine nur geringe Reichweite, weshalb beide Arten in vielen Untersuchungen unterrepräsentiert auftreten. Im vorliegenden Fall kann aufgrund des waldreichen Umfeldes der Trasse mit einem regelmäßigen Auftreten des Braunen Langohrs auch abseits der beiden genannten Nachweisorte gerechnet werden.		
2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements		
Erforderliche CEF-Maßnahmen: keine Beschreibung: _____ Maßnahmen- Nr. im LBP: _____ Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen: Beschreibung: Baumkontrollen vor Rodung _____ Maßnahmen- Nr. im LBP: V 3 _{CEF} Kontrolle aller relevanten im Rahmen der Freihaltung einer Sicherheitszone und im Rahmen der		

Freistellung der BE-Flächen zu fällenden Bäume auf potenzielle Fledermausquartiere vor deren Rodung.

Beschreibung: Nächtliche Bauzeitenbeschränkung Maßnahmen- Nr. im LBP: V 3_{CEF}
 Verzicht auf nächtliche Bauarbeiten zur Vermeidung von erheblichen Störungen im Umfeld des FFH-Gebietes „Rotthäuser und Morper Bachtal“ zwischen km 6,0 und km 7,6 in der Wochenstuben- und Schwärmphase zwischen 01.05. und 31.10.

Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement: keine

Beschreibung: Maßnahmen- Nr. im LBP:

Durch die Freistellung und Freihaltung einer Sicherheitszone und die damit einhergehende Rodung von Gehölzen können vereinzelt geeignete Quartierbäume der Art betroffen sein. Um Individuenverluste zu vermeiden, werden alle betroffenen Bäume mit Quartierpotenzial im Vorfeld der Rodungen auf Fledermausbesatz kontrolliert werden. Die einzige vom Umbau betroffene Brücke, die Überführung des Hubbelrather Weges, wurde 2016 auf Fledermausquartiere untersucht. Sie weist keine Quartiere von Langohren auf.

Braune und Graue Langohren sind in hohem Maß von Leitstrukturen abhängig (Brinkmann et al. 2008). Eine Unterbrechung von Leitlinien z.B. durch Fällung von Gehölzen in der Nähe der Quartiere oder im Bereich regelmäßig genutzter Flugwege oder Nahrungshabitate, kann zu erheblichen Beeinträchtigungen für Langohren führen. Möglich sind dabei Verstöße gegen das Störungsverbot und ggf. auch gegen das Beschädigungs- und Zerstörungsverbot durch Funktions- bzw. Eignungsverlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Eine Beeinträchtigung von Leitstrukturen durch die Schaffung und Freihaltung einer Sicherheitszone ist jedoch ausgeschlossen, da auch nach Rodung im Sicherheitsstreifen außerhalb des Streifens zum Einen angrenzend an die gerodeten Bestände ausreichend Gehölze stehen bleiben, die nach wie vor als Leitlinie dienen. Zum anderen entstehen durch die Rodung im Sicherheitsstreifen keine größeren, nicht überwindbaren Lücken im Bereich der Leitlinien, die zu erheblichen Störungen führen. Auch im Bestand weisen die Gehölze entlang der Bahntrasse bereits an wenigen Stellen Lücken auf, die von den Tieren nicht als störend empfunden werden. Relevant ist hier ein schmaler Gehölzbestand westlich des Morper Parks.

Dauerhafte Störwirkungen für die lichtempfindlichen Langohren durch Beleuchtung sind im Rahmen des Vorhabens ausgeschlossen, da keine neue Beleuchtung installiert wird. Erhebliche Störungen durch vorübergehende baubedingte Beleuchtung (Baustellen- und Baufahrzeugbeleuchtung) werden in dem besonders sensiblen Bereich angrenzend an das FFH-Gebiet Rotthäuser und Morper Bachtal durch eine entsprechende Beschränkung nächtlicher Bauarbeiten vermieden. Zwischen dem Ortsausgang Düsseldorf-Gerresheim bei km 6,0 und der Überführung Hubbelrather Weg bei km 7,6 ist im Zeitraum zwischen dem 01.05. und 31.10. (Wochenstuben- und Schwärmzeit) auf nächtliche Bauarbeiten zu verzichten.

Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko kann für Langohren ausgeschlossen werden. Die Oberleitungen werden von Fledermäusen durch ihre Echoortung erkannt und umflogen. Darüber hinaus sind mit dem Vorhaben keine weiteren Gefährdungsfaktoren für Fledermäuse verbunden.

3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ☐ ja ☒ nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt: ☐ ja ☒ nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ☐ ja ☒ nein

4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

(Einträge nur erforderlich, wenn ein Ausnahmeverfahren erforderlich ist)

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: Maßnahmen- Nr. im LBP

Die Gewährung führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.

☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer

Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

☐ Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

☐ Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

6.1.1.2 Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Betroffene Art: Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☒ FFH-Anhang IV – Art ☐ Europäische Vogelart	Rote Liste Status Bundesland: 2 Deutschland: G Europäische Union: LC	Biogeographische Region (in der das Vorhaben sich auswirkt): ☒ Atlantische Region ☒ Kontinentale Region ☐ Alpine Region
Erhaltungszustand Deutschland Atlantische Region ☐ günstig (grün) ☒ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot) Kontinentale Region ☒ günstig (grün) ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot)	Erhaltungszustand Bundesland Atlantische Region ☒ günstig (grün) ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot) Kontinentale Region ☒ günstig (grün) ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot)	Erhaltungszustand der lokalen Population ☐ günstig (grün) ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot) Dem LANUV liegen keine näheren Angaben zum Vorkommen der Breitflügelfledermaus in Düsseldorf und im Kreis Mettmann vor, eine Einstufung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist somit aufgrund der mangelnden Datenlage nicht möglich
☒ Art im UG nachgewiesen ☐ Art im UG unterstellt Zwei Rufsequenzen der Breitflügelfledermaus wurden bei der Untersuchung 2016 mit Hilfe eines Batcorders an der Trasse am Morper Park (etwa km 7,15) nachgewiesen. Ein Detektornachweis einer Breitflügelfledermaus erfolgte am 08.08.2016 ebenfalls am Morper Park zwischen km 6,9 und 7,0. Die nicht auf Artniveau bestimmten Batcorder- und Detektornachweise des nyctaloiden Ruftyps können weitere Rufe der Breitflügelfledermaus enthalten. Der nyctaloide Ruftyp wird von Arten der Gattungen <i>Nyctalus</i> , <i>Eptesicus</i> und <i>Vespertilio</i> ausgestoßen, eine Unterscheidung auf Artniveau ist meist nur bei guter Aufnahmequalität (längere Sequenzen, geringe Entfernung zur rufenden Fledermaus) möglich.		
2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements		
Erforderliche CEF-Maßnahmen: keine Beschreibung: _____ Maßnahmen- Nr. im LBP: _____ Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen: Beschreibung: _____ Maßnahmen- Nr. im LBP: _____ Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement: keine Beschreibung: _____ Maßnahmen- Nr. im LBP: _____ Als typische Gebäudefledermaus kommt die Breitflügelfledermaus vorwiegend im Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich vor. Durch die Rodung von Gehölzen im Sicherheitsstreifen gehen somit keine Quartiere der Art verloren. Die einzige vom Umbau betroffene Brücke, die Überführung des Hubbelrather Weges, wurde 2016 auf Fledermausquartiere untersucht. Sie weist keine Quartiere der Breitflügelfledermaus auf. Die Breitflügelfledermaus ist nur bedingt von Leitstrukturen abhängig (Brinkmann et al. 2008). Eine Störung durch mögliche Verluste / Unterbrechungen von Leitlinien durch die Rodung von bahnparallelen Gehölzen ist somit ausgeschlossen. Zudem verbleiben auch nach Rodung von Gehölzen im Sicherheitsstreifen ausreichend Gehölze stehen, die nach wie vor eine Leitlinienfunktion übernehmen. Aufgrund der geringen Lichtempfindlichkeit der Breitflügelfledermaus (Brinkmann et al. 2008) sind auch erhebliche Störungen		

durch baubedingte Beleuchtung ausgeschlossen.

Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko kann für die Breitflügelfledermaus ausgeschlossen werden. Die Oberleitungen werden von Fledermäusen durch ihre Echoortung erkannt und umflogen. Darüber hinaus sind mit dem Vorhaben keine weiteren Gefährdungsfaktoren für Fledermäuse verbunden.

3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	☐	ja	☒	nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	☐	ja	☒	nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	☐	ja	☒	nein

4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

(Einträge nur erforderlich, wenn ein Ausnahmeverfahren erforderlich ist)

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: Maßnahmen- Nr. im LBP

Die Gewährung führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustandes:

- ☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.
- ☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- ☐ Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- ☐ Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

6.1.1.3 Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Betroffene Art: Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☒ FFH-Anhang IV – Art ☐ Europäische Vogelart	Rote Liste Status Bundesland: R (reproduz.), V (ziehend) Deutschland: V Europäische Union: LC	Biogeographische Region (in der das Vorhaben sich auswirkt): ☒ Atlantische Region ☒ Kontinentale Region ☐ Alpine Region
Erhaltungszustand Deutschland Atlantische Region ☒ günstig (grün) ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot) Kontinentale Region ☐ günstig (grün) ☒ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot)	Erhaltungszustand Bundesland Atlantische Region ☒ günstig (grün) ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot) Kontinentale Region ☒ günstig (grün) ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot)	Erhaltungszustand der lokalen Population ☐ günstig (grün) ☒ ungünstig/ unzureichend (gelb) Gemäß LANUV ist der Status der Art im Kreis Mettmann unbekannt, für die Stadt Düsseldorf gibt es keine Angabe, Population in NRW: 6 Wochenstuben, einzelne Männchenkolonien, zahlreiche Balz- und Paarungsquartiere, einige Winterquartiere (2010) ☐ ungünstig/ schlecht (rot)
☒ Art im UG nachgewiesen ☐ Art im UG unterstellt Vier Rufsequenzen des Großen Abendseglers wurden bei der Untersuchung 2016 mit Hilfe eines Batcorders an der Trasse östlich von Düsseldorf-Gerresheim zwischen km 6,0 und km 6,1 festgestellt. Ein weiterer Nachweis erfolgte mit Hilfe des Detektors am Übergang des Hubbelrather Weges am 21.06.2016 bei km 7,6. Bei weiteren Batcorder- und Detektornachweisen des nyctaloiden Ruftyps kann es sich ebenfalls um Große Abendsegler gehandelt haben. Der nyctaloiden Ruftyp wird von Arten der Gattungen <i>Nyctalus</i> , <i>Eptesicus</i> und <i>Vespertilio</i> ausgestoßen, eine Unterscheidung auf Artniveau ist meist nur bei guter Aufnahmequalität (längere Sequenzen, geringe Entfernung zur rufenden Fledermaus) möglich.		
2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements		
Erforderliche CEF-Maßnahmen: keine Beschreibung: Maßnahmen- Nr. im LBP: Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen: Beschreibung: Baumkontrollen vor Rodung Maßnahmen- Nr. im LBP: V 3 _{CEF} Kontrolle aller relevanten im Rahmen der Freihaltung einer Sicherheitszone und im Rahmen der Freistellung der BE-Flächen zu fällenden Bäume auf potenzielle Fledermausquartiere vor deren Rodung. Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement: keine Beschreibung: Maßnahmen- Nr. im LBP: Durch die Freistellung und Freihaltung einer Sicherheitszone und die damit einhergehende Rodung von Gehölzen können vereinzelt geeignete Quartierbäume der Art betroffen sein. Um Individuenverluste zu vermeiden, werden alle betroffenen Bäume mit Quartierpotenzial im Vorfeld der Rodungen auf Fledermausbesatz kontrolliert. Die einzige vom Umbau betroffene Brücke, die Überführung des Hubbelrather Weges, wurde 2016 auf Fledermausquartiere untersucht. Sie weist keine Quartiere des Großen Abendseglers auf. Der Große Abendsegler ist kaum von Leitstrukturen abhängig (Brinkmann et al. 2008). Eine Störung durch mögliche Verluste/ Unterbrechungen von Leitlinien durch die Rodung von bahnparallelen Gehölzen ist somit ausgeschlossen. Zudem verbleiben		

auch nach Rodung von Gehölzen im Sicherheitsstreifen ausreichend Gehölze stehen, die nach wie vor eine Leitlinienfunktion übernehmen.

Aufgrund der geringen Lichtempfindlichkeit des Großen Abendseglers (Brinkmann et al. 2008) sind auch erhebliche Störungen durch baubedingte Beleuchtung ausgeschlossen.

Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko kann für den Großen Abendsegler ausgeschlossen werden. Die Oberleitungen werden von Fledermäusen durch ihre Echoortung erkannt und umflogen. Zudem jagen die Tiere i.d.R. in großen Höhen zwischen 10 bis 50 m. Darüber hinaus sind mit dem Vorhaben keine weiteren Gefährdungsfaktoren für Fledermäuse verbunden.

3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	☐	ja	☒	nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	☐	ja	☒	nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	☐	ja	☒	nein

4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

(Einträge nur erforderlich, wenn ein Ausnahmeverfahren erforderlich ist)

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: Maßnahmen- Nr. im LBP

Die Gewährung führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

- ☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.
- ☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- ☐ Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- ☐ Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

6.1.1.4 Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Betroffene Art: Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☒ FFH-Anhang IV – Art ☐ Europäische Vogelart	Rote Liste Status Bundesland: V Deutschland: D Europäische Union: LC	Biogeographische Region (in der das Vorhaben sich auswirkt): ☒ Atlantische Region ☒ Kontinentale Region ☐ Alpine Region
Erhaltungszustand Deutschland Atlantische Region ☐ günstig (grün) ☒ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot) Kontinentale Region ☐ günstig (grün) ☒ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot)	Erhaltungszustand Bundesland Atlantische Region ☐ günstig (grün) ☒ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot) Kontinentale Region ☐ günstig (grün) ☒ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot)	Erhaltungszustand der lokalen Population ☐ günstig (grün) ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot) Gemäß LANUV kommen in Düsseldorf Einzeltiere vor, für den Kreis Mettmann liegt keine Angabe vor, Population in NRW: unbekannt; Eine Einstufung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist somit aufgrund der mangelnden Datenlage nicht möglich
☒ Art im UG nachgewiesen ☐ Art im UG unterstellt Je eine Rufsequenz des Kleinabendseglers wurde bei der Untersuchung 2016 mit Hilfe von Batcordern an der Trasse östlich von Düsseldorf-Gerresheim (zw. km 6,0 und 6,1) und an der Überführung der Regiobahn-Infrastruktur über die B 7 (km 12,9) nachgewiesen. Bei weiteren Batcordernachweisen des nyctaloiden Ruftyps kann es sich ebenfalls um Kleinabendsegler gehandelt haben. Der nyctaloiden Ruftyp wird von Arten der Gattungen <i>Nyctalus</i> , <i>Eptesicus</i> und <i>Vespertilio</i> ausgestoßen, eine Unterscheidung auf Artniveau ist meist nur bei guter Aufnahmequalität (längere Sequenzen, geringe Entfernung zur rufenden Fledermaus) möglich.		
2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements		
Erforderliche CEF-Maßnahmen: keine Beschreibung: Maßnahmen- Nr. im LBP: Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen: Beschreibung: Baumkontrollen vor Rodung Maßnahmen- Nr. im LBP: V 3 _{CEF} Kontrolle aller relevanten im Rahmen der Freihaltung einer Sicherheitszone und im Rahmen der Freistellung der BE-Flächen zu fällenden Bäume auf potenzielle Fledermausquartiere vor deren Rodung. Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement: keine Beschreibung: Maßnahmen- Nr. im LBP: Durch die Freistellung und Freihaltung einer Sicherheitszone und die damit einhergehende Rodung von Gehölzen können vereinzelt geeignete Quartierbäume der Art betroffen sein. Um Individuenverluste zu vermeiden, werden alle betroffenen Bäume mit Quartierpotenzial im Vorfeld der Rodungen auf Fledermausbesatz kontrolliert werden. Die einzige von Umbau betroffene Brücke, die Überführung des Hubbelrather Weges, wurde 2016 auf Fledermausquartiere untersucht. Sie weist keine Quartiere des Kleinabendseglers auf. Der Kleinabendsegler ist kaum von Leitstrukturen abhängig (Brinkmann et al. 2008). Eine Störung durch mögliche Verluste / Unterbrechungen von Leitlinien durch die Rodung von bahnparallelen Gehölzen ist somit ausgeschlossen. Zudem verbleiben		

auch nach Rodung von Gehölzen im Sicherheitsstreifen ausreichend Gehölze stehen, die nach wie vor eine Leitlinienfunktion übernehmen.

Aufgrund der geringen Lichtempfindlichkeit des Kleinabendseglers (Brinkmann et al. 2008) sind auch erhebliche Störungen durch baubedingte Beleuchtung ausgeschlossen.

Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko kann für den Kleinabendsegler ausgeschlossen werden. Die Oberleitungen werden von Fledermäusen durch ihre Echoortung erkannt und umflogen. Darüber hinaus sind mit dem Vorhaben keine weiteren Gefährdungsfaktoren für Fledermäuse verbunden.

3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ☐ ja ☒ nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt: ☐ ja ☒ nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ☐ ja ☒ nein

4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

(Einträge nur erforderlich, wenn ein Ausnahmeverfahren erforderlich ist)

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: Maßnahmen- Nr. im LBP

Die Gewährung führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.

☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

☐ Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

☐ Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

6.1.1.5 Kleine / Große Bartfledermaus (*Myotis mystacinus* / *M. brandtii*)

Betroffene Art: Kleine / Große Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i> / <i>M. brandtii</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☒ FFH-Anhang IV – Art ☐ Europäische Vogelart	Rote Liste Status Bundesland: 3 / 2 Deutschland: V / V Europäische Union: LC / LC	Biogeographische Region (in der das Vorhaben sich auswirkt): ☒ Atlantische Region ☒ Kontinentale Region ☐ Alpine Region
Erhaltungszustand Deutschland Atlantische Region ☐ günstig (grün) ☒ ungünstig/ unzureichend (gelb) (beide Arten) ☐ ungünstig/ schlecht (rot) Kontinentale Region ☐ günstig (grün) ☒ ungünstig/ unzureichend (gelb) (beide Arten) ☐ ungünstig/ schlecht (rot)	Erhaltungszustand Bundesland Atlantische Region ☒ günstig (grün) (Kleine Bartfledermaus) ☒ ungünstig/ unzureichend (gelb) (Große Bartfledermaus) ☐ ungünstig/ schlecht (rot) Kontinentale Region ☒ günstig (grün) (Kleine Bartfledermaus) ☒ ungünstig/ unzureichend (gelb) (Große Bartfledermaus) ☐ ungünstig/ schlecht (rot)	Erhaltungszustand der lokalen Population ☐ günstig (grün) ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot) Gemäß LANUV ist der Status der Kleinen Bartfledermaus in Düsseldorf unbekannt, im Kreis Mettmann sind keine Vorkommen bekannt. In NRW sind über 12 Wochenstuben bekannt (2010). Vorkommen der Großen Bartfledermaus sind in Düsseldorf und im Kreis Mettmann nicht bekannt. In NRW sind über 15 Wochenstuben bekannt (2010). Aufgrund der unzureichenden Datenlage können die Erhaltungszustände der lokalen Populationen beider Bartfledermausarten nicht eingeschätzt werden.
☒ Art im UG nachgewiesen ☐ Art im UG unterstellt Bartfledermäuse wurden im Rahmen der Erfassung 2016 mit insgesamt 9 Rufsequenzen durch Batcorder östlich des Ortsausgangs Düsseldorf-Gerresheim etwa bei km 6,05 nachgewiesen. Die beiden Arten Große und Kleine Bartfledermaus rufen annähernd gleich, so dass sie anhand von Rufaufnahmen nicht voneinander unterschieden werden können. Unter den Batcorder- und Detektornachweisen von Fledermäusen der Gattung <i>Myotis</i> , die nicht auf Artniveau bestimmt werden konnten, können sich weitere Aufnahmen von Bartfledermäusen befinden. Die Rufe der <i>Myotis</i> -Arten sind sich einander so ähnlich, dass nur unter guten Aufnahmebedingungen eine weitere Differenzierung möglich ist.		
2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements		
Erforderliche CEF-Maßnahmen: keine Beschreibung: _____ Maßnahmen- Nr. im LBP: _____ Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen: Beschreibung: Baumkontrollen vor Rodung _____ Maßnahmen- Nr. im LBP: V 3 _{CEF} Kontrolle aller relevanten im Rahmen der Freihaltung einer Sicherheitszone und im Rahmen der Freistellung der BE-Flächen zu fällenden Bäume auf potenzielle Fledermausquartiere vor deren Rodung. Beschreibung: Nächtliche Bauzeitenbeschränkung _____ Maßnahmen- Nr. im LBP: V 3 _{CEF} Verzicht auf nächtliche Bauarbeiten zur Vermeidung von erheblichen Störungen im Umfeld des FFH-Gebietes „Rothäuser und Morper Bachtal“ zwischen km 6,0 und km 7,6 in der Wochenstuben-		

und Schwärmphase zwischen 01.05. und 31.10.

Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement: keine

Beschreibung:

Maßnahmen- Nr. im LBP:

Durch die Freistellung und Freihaltung einer Sicherheitszone und die damit einhergehende Rodung von Gehölzen können vereinzelt geeignete Quartierbäume der Art betroffen sein. Um Individuenverluste zu vermeiden, werden alle betroffenen Bäume mit Quartierpotenzial im Vorfeld der Rodungen kontrolliert werden. Die einzige vom Umbau betroffene Brücke, die Überführung des Hubbelrather Weges, wurde 2016 auf Fledermausquartiere untersucht. Sie weist keine Quartiere von Bartfledermäusen auf.

Bartfledermäuse sind von Leitstrukturen abhängig (Brinkmann et al. 2008). Eine Unterbrechung von Leitlinien z.B. durch Fällung von Gehölzen in der Nähe der Quartiere oder im Bereich regelmäßig genutzter Flugwege oder Nahrungshabitate kann zu erheblichen Beeinträchtigungen für Bartfledermäuse führen. Möglich sind dabei Verstöße gegen das Störungsverbot und ggf. auch gegen das Beschädigungs- und Zerstörungsverbot durch Funktions- bzw. Eignungsverlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Eine Beeinträchtigung von Leitstrukturen durch die Schaffung und Freihaltung einer Sicherheitszone ist jedoch ausgeschlossen, da auch nach Rodung im Sicherheitsstreifen außerhalb des Streifens zum Einen angrenzend an die gerodeten Bestände ausreichend Gehölze stehen bleiben, die nach wie vor als Leitlinie dienen. Zum anderen entstehen durch die Rodung im Sicherheitsstreifen keine größeren, nicht überwindbaren Lücken im Bereich der Leitlinien, die zu erheblichen Störungen führen. Auch im Bestand weisen die Gehölze entlang der Bahntrasse bereits an wenigen Stellen Lücken auf, die von den Tieren nicht als störend empfunden werden. Relevant ist hier ein schmaler Gehölzbestand westlich des Morper Parks.

Dauerhafte Störwirkungen für die lichtempfindlichen Bartfledermäuse durch Beleuchtung sind im Rahmen des Vorhabens ausgeschlossen, da keine neue Beleuchtung installiert wird. Erhebliche Störungen durch vorübergehende baubedingte Beleuchtung (Baustellen- und Baufahrzeugbeleuchtung) werden in dem besonders sensiblen Bereich angrenzend an das FFH-Gebiet Rotthäuser und Morper Bachtal durch eine entsprechende Beschränkung nächtlicher Bauarbeiten vermieden. Zwischen dem Ortsausgang Düsseldorf-Gerresheim bei km 6,0 und der Überführung Hubbelrather Weg bei km 7,6 ist im Zeitraum zwischen dem 01.05. und 31.10. (Wochenstuben- und Schwärmzeit) auf nächtliche Bauarbeiten zu verzichten.

Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko kann für Bartfledermäuse ausgeschlossen werden. Die Oberleitungen werden von Fledermäusen durch ihre Echoortung erkannt und umflogen. Darüber hinaus sind mit dem Vorhaben keine weiteren Gefährdungsfaktoren für Fledermäuse verbunden.

3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	☐	ja	☒	nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	☐	ja	☒	nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	☐	ja	☒	nein

4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

(Einträge nur erforderlich, wenn ein Ausnahmeverfahren erforderlich ist)

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung:

Maßnahmen- Nr. im LBP

Die Gewährung führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

- ☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.
- ☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- ☐ Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen und einer Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

☐ Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

Betroffene Art: Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☒ FFH-Anhang IV – Art ☐ Europäische Vogelart	Rote Liste Status Bundesland: D Deutschland: D Europäische Union: LC	Biogeographische Region (in der das Vorhaben sich auswirkt): ☒ Atlantische Region ☒ Kontinentale Region ☐ Alpine Region
Erhaltungszustand Deutschland Atlantische Region ☐ günstig (grün) ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot) Kontinentale Region ☐ günstig (grün) ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot) Der Erhaltungszustand ist in Deutschland wegen der unzureichenden Datengrundlage nicht bekannt.	Erhaltungszustand Bundesland Atlantische Region ☐ günstig (grün) ☒ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot) Kontinentale Region ☐ günstig (grün) ☒ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot)	Erhaltungszustand der lokalen Population ☐ günstig (grün) ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot) Gemäß LANUV sind in Düsseldorf Einzeltiere festgestellt worden. Im Kreis Mettmann sind keine Vorkommen bekannt. In NRW sind Status und Verbreitung der Art weitgehend unbekannt. Der Erhaltungszustand der lokalen Population kann aufgrund der unzureichenden Datengrundlage nicht eingeschätzt werden.
☒ Art im UG nachgewiesen ☐ Art im UG unterstellt		
Die Mückenfledermaus wurde mit 352 Sequenzen am Batcorder (BC)-Standort 1 (km 6,05) und 463 Sequenzen am BC-Standort 2 (km 7,15) häufig festgestellt. An den BC-Standorten 3 und 4 (km 11,3 und km 12,9) wurde jeweils eine Sequenz der Mückenfledermaus aufgezeichnet. Ein Detektornachweis erfolgte in Erkrath bei km 8,15. Die Mückenfledermaus tritt somit im Abschnitt zwischen Düsseldorf-Gerresheim und Erkrath häufig auf. Am BC-Standort 2 (km 7,15) wurden bereits kurz vor Sonnenuntergang Mückenfledermäuse aufgezeichnet, die morgendliche Aktivität endete dort erst kurz vor Sonnenaufgang. Es kann daher von Quartieren im näheren Umfeld (z. B. im Morper Park) ausgegangen werden.		
2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements		
Erforderliche CEF-Maßnahmen: keine		
Beschreibung:	Maßnahmen- Nr. im LBP:	
Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:		
Beschreibung: Baumkontrollen vor Rodung	Maßnahmen- Nr. im LBP: V 3 _{CEF}	
Kontrolle aller relevanten im Rahmen der Freihaltung einer Sicherheitszone und im Rahmen der Freistellung der BE-Flächen zu fällenden Bäume auf potenzielle Fledermausquartiere vor deren Rodung.		
Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement: keine		
Beschreibung:	Maßnahmen- Nr. im LBP:	
Durch die Freistellung und Freihaltung einer Sicherheitszone und die damit einhergehende Rodung von Gehölzen können vereinzelt geeignete Quartierbäume der Art betroffen sein. Um Individuenverluste zu vermeiden, werden alle betroffenen Bäume mit Quartierpotenzial im Vorfeld der Rodungen auf Fledermausbesatz kontrolliert werden. Die einzige vom Umbau betroffene Brücke, die Überführung des Hubbelrather Weges, wurde 2016 auf Fledermausquartiere untersucht. Sie weist keine Quartiere von Mückenfledermäusen auf.		
Mückenfledermäuse sind bedingt von Leitstrukturen abhängig (Brinkmann et al. 2008). Eine Störung durch mögliche Verluste /		

Unterbrechungen von Leitlinien durch die Rodung von bahnparallelen Gehölzen ist somit ausgeschlossen. Zudem verbleiben auch nach Rodung von Gehölzen im Sicherheitsstreifen ausreichend Gehölze stehen, die nach wie vor eine Leitlinienfunktion übernehmen.

Aufgrund der geringen Lichtempfindlichkeit der Mückenfledermaus (Brinkmann et al. 2008) sind auch erhebliche Störungen durch baubedingte Beleuchtung ausgeschlossen.

Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko kann für Mückenfledermäuse ausgeschlossen werden. Die Oberleitungen werden von Fledermäusen durch ihre Echoortung erkannt und umflogen. Darüber hinaus sind mit dem Vorhaben keine weiteren Gefährdungsfaktoren für Fledermäuse verbunden.

3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	☐	ja	☒	nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	☐	ja	☒	nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	☐	ja	☒	nein

4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

(Einträge nur erforderlich, wenn ein Ausnahmeverfahren erforderlich ist)

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: Maßnahmen- Nr. im LBP

Die Gewährung führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

- ☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.
- ☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- ☐ Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- ☐ Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

6.1.1.7 Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)

Betroffene Art: Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☒ FFH-Anhang IV – Art ☐ Europäische Vogelart	Rote Liste Status Bundesland: G Deutschland: D Europäische Union: NT	Biogeographische Region (in der das Vorhaben sich auswirkt): ☒ Atlantische Region ☒ Kontinentale Region ☐ Alpine Region
Erhaltungszustand Deutschland Atlantische Region ☒ günstig (grün) ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot) Kontinentale Region ☐ günstig (grün) ☒ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot)	Erhaltungszustand Bundesland Atlantische Region ☒ günstig (grün) ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot) Kontinentale Region ☒ günstig (grün) ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot)	Erhaltungszustand der lokalen Population ☐ günstig (grün) ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot) Gemäß LANUV sind im Stadtgebiet von Düsseldorf Einzeltiere nachgewiesen worden, im Kreis Mettmann sind keine Vorkommen bekannt, in NRW sind zwei Männchenquartiere, ein Sommerbestand und über 25 Winterquartiere bekannt (2010). Der Erhaltungszustand der lokalen Population kann somit aufgrund der unzureichenden Datengänge nicht eingeschätzt werden.
☒ Art im UG nachgewiesen ☐ Art im UG unterstellt		
Bei den Erfassungen 2016 wurde eine Rufsequenz einer Teichfledermaus mit Hilfe des Batcorders am Morper Park (km 7,15) nachgewiesen. Detektornachweise der Art erfolgten nicht. Allerdings könnten die nicht auf Artniveau bestimmten Batcorder- und Detektornachweise von Fledermäusen der Gattung <i>Myotis</i> weitere Sequenzen der Teichfledermaus enthalten. Die Rufe der <i>Myotis</i> -Arten sind untereinander sehr ähnlich und sie können nur bei guter Aufnahmequalität bestimmt werden. Dazu sind meist längere Sequenzen von in geringer Entfernung zum Aufnahmegerät rufenden Tieren erforderlich.		
2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements		
Erforderliche CEF-Maßnahmen: keine Beschreibung: Maßnahmen- Nr. im LBP:		
Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen: Beschreibung: Baumkontrollen vor Rodung Maßnahmen- Nr. im LBP: V 3 _{CEF} Kontrolle aller relevanten im Rahmen der Freihaltung einer Sicherheitszone und im Rahmen der Freistellung der BE-Flächen zu fällenden Bäume auf potenzielle Fledermausquartiere vor deren Rodung. Beschreibung: Nächtliche Bauzeitenbeschränkung Maßnahmen- Nr. im LBP: V 3 _{CEF} Verzicht auf nächtliche Bauarbeiten zur Vermeidung von erheblichen Störungen im Umfeld des FFH-Gebietes „Rotthäuser und Morper Bachtal“ zwischen km 6,0 und km 7,6 in der Wochenstuben- und Schwärmphase zwischen 01.05. und 31.10. Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement: keine Beschreibung: Maßnahmen- Nr. im LBP:		

Durch die Freistellung und Freihaltung einer Sicherheitszone und die damit einhergehende Rodung von Gehölzen können vereinzelt geeignete Quartierbäume der Art betroffen sein. Um Individuenverluste zu vermeiden, werden alle betroffenen Bäume mit Quartierpotenzial im Vorfeld der Rodungen auf Fledermausbesatz kontrolliert werden. Die einzige vom Umbau betroffene Brücke, die Überführung des Hubbelrather Weges, wurde 2016 auf Fledermausquartiere untersucht. Sie weist keine Quartiere von Teichfledermäusen auf.

Teichfledermäuse sind bedingt von Leitstrukturen abhängig (Brinkmann et al. 2008). Eine Unterbrechung bedeutender Leitstrukturen infolge der kleinräumigen Baumfällungen zur Freihaltung einer Sicherheitszone kann ausgeschlossen werden. Zudem verbleiben auch nach Rodung von Gehölzen im Sicherheitsstreifen ausreichend Gehölze stehen, die nach wie vor eine Leitlinienfunktion übernehmen.

Dauerhafte Störwirkungen für die lichtempfindliche Teichfledermaus durch Beleuchtung sind im Rahmen des Vorhabens ausgeschlossen, da keine neue Beleuchtung installiert wird. Erhebliche Störungen durch vorübergehende baubedingte Beleuchtung (Baustellen- und Baufahrzeugbeleuchtung) werden in dem besonders sensiblen Bereich angrenzend an das FFH-Gebiet Rothhäuser und Morper Bachtal durch eine entsprechende Beschränkung nächtlicher Bauarbeiten vermieden. Zwischen dem Ortsausgang Düsseldorf-Gerresheim bei km 6,0 und der Überführung Hubbelrather Weg bei km 7,6 ist im Zeitraum zwischen dem 01.05. und 31.10. (Wochenstuben- und Schwärmzeit) auf nächtliche Bauarbeiten zu verzichten.

Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko kann für Teichfledermäuse ausgeschlossen werden. Die Oberleitungen werden von Fledermäusen durch ihre Echoortung erkannt und umflogen. Darüber hinaus sind mit dem Vorhaben keine weiteren Gefährdungsfaktoren für Fledermäuse verbunden.

3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	☐	ja	☒	nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	☐	ja	☒	nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	☐	ja	☒	nein

4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

(Einträge nur erforderlich, wenn ein Ausnahmeverfahren erforderlich ist)

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: Maßnahmen- Nr. im LBP

Die Gewährung führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustandes:

- ☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.
- ☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- ☐ Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- ☐ Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

6.1.1.8 Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Betroffene Art: Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☒ FFH-Anhang IV – Art ☐ Europäische Vogelart	Rote Liste Status Bundesland: G Deutschland: - Europäische Union: LC	Biogeographische Region (in der das Vorhaben sich auswirkt): ☒ Atlantische Region ☒ Kontinentale Region ☐ Alpine Region
Erhaltungszustand Deutschland Atlantische Region ☒ günstig (grün) ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot) Kontinentale Region ☒ günstig (grün) ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot)	Erhaltungszustand Bundesland Atlantische Region ☒ günstig (grün) ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot) Kontinentale Region ☒ günstig (grün) ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot)	Erhaltungszustand der lokalen Population ☒ günstig (grün) Gemäß LANUV sind im Stadtgebiet von Düsseldorf mindestens 10 Wochenstuben und im Kreis Mettmann mindestens 4 Wochenstuben und 2 Winterquartiere bekannt, in NRW sind viele Winterquartiere bekannt, Gesamtzahl der Wochenstuben unbekannt (2012) ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot)
☒ Art im UG nachgewiesen ☐ Art im UG unterstellt Bei den Erfassungen 2016 wurde an dreien der insgesamt vier Batcorder jeweils eine Rufsequenz der Wasserfledermaus aufgezeichnet, die Nachweise erfolgten bei km 6,05, bei km 7,15 und bei km 11,3. Zwei Detektornachweise erfolgten am 15.07.2016 bei km 10,9 im Neandertal. Weitere nicht auf Artniveau bestimmte Batcorder- und Detektornachweise von Fledermäusen der Gattung <i>Myotis</i> betreffen wahrscheinlich zumindest zum Teil die Wasserfledermaus. Die Rufe der <i>Myotis</i> -Arten sind untereinander sehr ähnlich und sie können nur bei guter Aufnahmequalität bestimmt werden. Dazu sind meist längere Sequenzen von in geringer Entfernung zum Aufnahmegerät rufenden Tieren erforderlich.		
2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements		
Erforderliche CEF-Maßnahmen: keine Beschreibung: Maßnahmen- Nr. im LBP: Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen: Beschreibung: Baumkontrollen vor Rodung Maßnahmen- Nr. im LBP: V 3 _{CEF} Kontrolle aller relevanten im Rahmen der Freihaltung einer Sicherheitszone und im Rahmen der Freistellung der BE-Flächen zu fällenden Bäume auf potenzielle Fledermausquartiere vor deren Rodung. Beschreibung: Nächtliche Bauzeitenbeschränkung Maßnahmen- Nr. im LBP: V 3 _{CEF} Verzicht auf nächtliche Bauarbeiten zur Vermeidung von erheblichen Störungen im Umfeld des FFH-Gebietes „Rotthäuser und Morper Bachtal“ zwischen km 6,0 und km 7,6 in der Wochenstuben- und Schwärmphase zwischen 01.05. und 31.10. Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement: keine Beschreibung: Maßnahmen- Nr. im LBP: Durch die Freistellung und Freihaltung einer Sicherheitszone und die damit einhergehende Rodung von Gehölzen können vereinzelt geeignete Quartierbäume der Art betroffen sein. Um Individuenverluste zu vermeiden, werden alle betroffenen Bäume mit Quartierpotenzial im Vorfeld der Rodungen auf Fledermausbesatz kontrolliert. Die einzige vom Umbau betroffene Brücke, die Überführung des Hubbelrather Weges, wurde 2016 auf Fledermausquartiere untersucht. Sie weist keine Quartiere		

von Wasserfledermäusen auf.

Wasserfledermäuse sind von Leitstrukturen abhängig (Brinkmann et al. 2008). Eine Unterbrechung von Leitlinien z.B. durch Fällung von Gehölzen in der Nähe der Quartiere oder im Bereich regelmäßig genutzter Flugwege oder Nahrungshabitate kann zu erheblichen Beeinträchtigungen für Wasserfledermäuse führen. Möglich sind dabei Verstöße gegen das Störungsverbot und ggf. auch gegen das Beschädigungs- und Zerstörungsverbot durch Funktions- bzw. Eignungsverlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Eine Beeinträchtigung von Leitstrukturen durch die Schaffung und Freihaltung einer Sicherheitszone ist jedoch ausgeschlossen, da außerhalb des Streifens zum Einen angrenzend an die gerodeten Bestände ausreichend Gehölze bestehen bleiben, die nach wie vor als Leitlinie dienen. Zum anderen entstehen durch die Rodung im Sicherheitsstreifen keine größeren, nicht überwindbaren Lücken im Bereich der Leitlinien, die zu erheblichen Störungen führen. Auch im Bestand weisen die Gehölze entlang der Bahntrasse bereits an wenigen Stellen Lücken auf, die von den Tieren nicht als störend empfunden werden. Relevant ist hier ein schmaler Gehölzbestand westlich des Morper Parks.

Dauerhafte Störwirkungen für die lichtempfindliche Wasserfledermaus durch Beleuchtung sind im Rahmen des Vorhabens ausgeschlossen, da keine neue Beleuchtung installiert wird. Erhebliche Störungen durch vorübergehende baubedingte Beleuchtung (Baustellen- und Baufahrzeugbeleuchtung) werden in dem besonders sensiblen Bereich angrenzend an das FFH-Gebiet Rotthäuser und Morper Bachtal durch eine entsprechende Beschränkung nächtlicher Bauarbeiten vermieden. Zwischen dem Ortsausgang Düsseldorf-Gerresheim bei km 6,0 und der Überführung Hubbelrather Weg bei km 7,6 ist im Zeitraum zwischen dem 01.05. und 31.10. (Wochenstuben- und Schwärmzeit) auf nächtliche Bauarbeiten zu verzichten.

Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko kann für Wasserfledermäuse ausgeschlossen werden. Die Oberleitungen werden von Fledermäusen durch ihre Echoortung erkannt und umflogen. Darüber hinaus sind mit dem Vorhaben keine weiteren Gefährdungsfaktoren für Fledermäuse verbunden.

3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	☐	ja	☒	nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	☐	ja	☒	nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	☐	ja	☒	nein

4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

(Einträge nur erforderlich, wenn ein Ausnahmeverfahren erforderlich ist)

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: Maßnahmen- Nr. im LBP

Die Gewährung führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

- ☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.
- ☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- ☐ Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- ☐ Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

6.1.1.9 Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Betroffene Art: Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

☒ FFH-Anhang IV – Art	Rote Liste Status	Biogeographische Region (in der das Vorhaben sich auswirkt):
---	--------------------------	--

☐ Europäische Vogelart	Bundesland: - Deutschland: - Europäische Union: LC	☒ Atlantische Region ☒ Kontinentale Region ☐ Alpine Region
Erhaltungszustand Deutschland Atlantische Region ☒ günstig (grün) ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot) Kontinentale Region ☒ günstig (grün) ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot)	Erhaltungszustand Bundesland Atlantische Region ☒ günstig (grün) ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot) Kontinentale Region ☒ günstig (grün) ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot)	Erhaltungszustand der lokalen Population ☒ günstig (grün) ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot) Gemäß LANUV sind in Düsseldorf über 100 Wochenstuben der Zwergfledermaus bekannt, im Kreis Mettmann ist der Status der Art nicht bekannt. In NRW gibt es zahlreiche Wochenstuben (2012). Trotz der unklaren Datenlage für den Kreis Mettmann kann für die Zwergfledermaus von einem günstigen Erhaltungszustand ausgegangen werden.
☒ Art im UG nachgewiesen ☐ Art im UG unterstellt Zwergfledermäuse wurden entlang des gesamten PFA II vielfach festgestellt, fast durchgängig konnte auch Insektenjagd registriert werden. Alle vier Batcorder (BC) zeigten viele Rufsequenzen von Zwergfledermäusen auf, 855 Sequenzen am BC 1 bei km 6,05, 582 Sequenzen am BC 2 bei km 7,15, 330 Sequenzen am BC 3 bei km 11,3 und 281 Sequenzen am BC 4 bei km 12,9. Es konnten zwei Quartiere in Trassennähe festgestellt werden: mindestens 7 ausfliegende Individuen am 08.08.2016 an einem Haus am Hp Neanderthal bei km 11,75 und ein Individuum aus einer alten Straßenlaterne abfliegend bei km 11,3. Weiterhin wurden zwei Flugkorridore registriert, einer mit mindestens 6 nach Nordosten fliegenden Tieren nördlich der Trasse bei km 6,0 und einer mit mindestens 10 von Süd nach Nord die Trasse querenden Tieren im Neandertal bei km 11,4.		
2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements		
Erforderliche CEF-Maßnahmen: keine Beschreibung: Maßnahmen- Nr. im LBP: Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen: Beschreibung: Maßnahmen- Nr. im LBP: Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement: keine Beschreibung: Maßnahmen- Nr. im LBP: Als typische Gebäudefledermaus kommt die Zwergfledermaus vorwiegend im Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich vor. Durch die Rodung von Gehölzen im Sicherheitsstreifen gehen somit keine Quartiere der Art verloren. Die einzige vom Umbau betroffene Brücke, die Überführung des Hubbelrather Weges, wurde 2016 auf Fledermausquartiere untersucht. Sie weist keine Quartiere von Zwergfledermäusen auf. Zwergfledermäuse sind bedingt von Leitstrukturen abhängig (Brinkmann et al. 2008). Eine Störung durch mögliche Verluste / Unterbrechungen von Leitlinien durch die Rodung von bahnparallelen Gehölzen ist somit ausgeschlossen. Zudem verbleiben auch nach Rodung von Gehölzen im Sicherheitsstreifen ausreichend Gehölze stehen, die nach wie vor eine Leitlinienfunktion übernehmen. Aufgrund der geringen Lichtempfindlichkeit der Zwergfledermaus (Brinkmann et al. 2008) sind auch erhebliche Störungen durch baubedingte Beleuchtung ausgeschlossen. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko kann für die Zwergfledermaus ausgeschlossen werden. Die Oberleitungen werden von Fledermäusen durch ihre Echoortung erkannt und umflogen. Darüber hinaus sind mit dem Vorhaben keine weiteren Gefährdungsfaktoren für Fledermäuse verbunden.		

3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	☐	ja	☒	nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	☐	ja	☒	nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	☐	ja	☒	nein

4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

(Einträge nur erforderlich, wenn ein Ausnahmeverfahren erforderlich ist)

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung:

Maßnahmen- Nr. im LBP

Die Gewährung führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

- ☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.
- ☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- ☐ Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- ☐ Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

6.1.2 Reptilien

6.1.2.1 Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Betroffene Art: Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☒ FFH-Anhang IV – Art ☐ Europäische Vogelart	Rote Liste Status Bundesland: 2 Deutschland: V Europäische Union: LC	Biogeographische Region (in der das Vorhaben sich auswirkt): ☒ Atlantische Region ☒ Kontinentale Region ☐ Alpine Region
Erhaltungszustand Deutschland Atlantische Region ☐ günstig (grün) ☒ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot) Kontinentale Region ☐ günstig (grün) ☒ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot)	Erhaltungszustand Bundesland Atlantische Region ☒ günstig (grün) ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot) Kontinentale Region ☒ günstig (grün) ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot)	Erhaltungszustand der lokalen Population ☐ günstig (grün) ☒ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot) Gemäß LANUV sind in Düsseldorf und im Kreis Mettmann jeweils 11 bis 20 Vorkommen der Zauneidechse bekannt. Für ganz NRW werden über 600 Vorkommen angegeben. Aufgrund der geringen Größe und des begrenzten Lebensraum der beiden Populationen im Erfassungsgebiet kann nicht von einem günstigen Erhaltungszustand ausgegangen werden.
☒ Art im UG nachgewiesen ☐ Art im UG unterstellt		
Im PFA II wurden 2016 zwei Vorkommen der Zauneidechse nachgewiesen, eines in Düsseldorf-Gerresheim und eines im Neandertal. In Düsseldorf-Gerresheim wurden etwa zwischen km 92,4 und 92,9 mindestens 5 adulte Tiere (drei Männchen und zwei Weibchen) und im April 2016 ein vorjähriges Jungtier nachgewiesen. Zwischen dem westlichsten und dem östlichsten Nachweis liegt eine Distanz von etwa 485 m. Der Erfassungsbereich wurde so stark von Armenischen Brombeeren überwuchert, dass Teile ab Juni 2016 nicht mehr begangen werden konnten. Ein Ausweichen der Eidechsen auf einem zwischen den Gleisen gelegenen Streifen mit geeigneter Struktur ist wahrscheinlich. Aufgrund der Habitatbeschaffenheit ist damit zu rechnen, dass das Vorkommen weiter nach Westen reicht, als im Zuge der Untersuchung festgestellt werden konnte. Auch in östliche Richtung ist eine Fortsetzung des Vorkommens über den Erfassungsbereich hinaus möglich. Obwohl innerhalb des kartierten Bereiches sicherlich nur ein Bruchteil der tatsächlich vorhandenen Tiere registriert wurde, ist von einem sehr kleinen Vorkommen auszugehen. Mit dem Auftreten von Zauneidechsen ist ab dem DB-Unterwerk Düsseldorf-Gerresheim bis mindestens km 93,0 zu rechnen. Im Neandertal wurden auf der Nordseite der Trasse zwischen km 11,25 und km 11,45 mindestens 10 adulte Zauneidechsen nachgewiesen (5 Männchen und 5 Weibchen) und durch Fotos unterschieden. Zudem wurden ein subadultes Männchen, zwei vorjährige Tiere im Frühling und ein diesjähriger Schlüpfling Ende Juli festgestellt. Aufgrund von Mehrfachfeststellungen einzelner Individuen und aufgrund des relativ übersichtlichen Lebensraumes ist davon auszugehen, dass der Bestand auf der Trassen-Nordseite klein ist. Auf der Südseite der Trasse wurden zwischen km 11,0 und km 11,15 insgesamt 3 adulte Weibchen nachgewiesen, ein vorjähriges Jungtier wurde im Frühjahr bei km 11,3 registriert. Die Funde erfolgten im Abhang zum Neandertal in einer Entfernung von bis zu 50 m zur Trasse. An der Trassen-Südseite ist wegen der schweren Zugänglichkeit des Geländes sicherlich nur ein kleiner Teil der tatsächlich anwesenden Individuen gesehen worden. Aufgrund der Habitatbeschaffenheit kann auf der Südseite der Trasse westwärts bis km 10,5 mit dem Vorkommen von Zauneidechsen gerechnet werden. Wegen fehlender Habitataignung können Vorkommen östlich der genannten Nachweisorte ausgeschlossen werden, das Zauneidechsenvorkommen liegt also gänzlich westlich des Hp's Neanderthal. Somit ist zwischen km 10,5 und km 11,5 mit		

dem Auftreten von Zauneidechsen zu rechnen.

2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements

Erforderliche CEF-Maßnahmen: artenschutzrechtlich optimierter Bauablauf

Beschreibung:

Maßnahmen- Nr. im LBP:

Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen: Schutzzaun um Baufeld

Beschreibung:

Maßnahmen- Nr. im LBP: V 4_{CEF}

Errichtung eines für Zauneidechsen einseitig überkletterbaren Schutzzauns um die Baufelder zur Vermeidung baubedingter Verletzungen und Tötungen von Zauneidechsen im Bereich der beiden nachgewiesenen Vorkommen durch Auszäunung der Baugrube für die Erdverlegung der Speiseleitung ab Beginn des PFA II am DB-Unterwerk Düsseldorf-Gerresheim bis km 92,6 und von km 92,9 bis km 93,6 sowie Auszäunung des Baufeldes bzw. der Baufelder der neu zu errichtenden Masten im Bereich Neandertal zwischen km 10,5 und km 11,5.

Das Aufstellen der Zäune hat im Aktivitätszeitraum insbesondere der Zauneidechsen ab ca. 15.04. zu erfolgen, damit gewährleistet ist, dass überwinterte Tiere ihre Überwinterungsquartiere verlassen haben. Das ausgezäunte Areal ist möglichst klein zu halten, um den temporären Lebensraumverlust zu minimieren. Zur Vermeidung einer Barrierewirkung durch die Zäune ist die Bauzeit so kurz wie möglich zu halten, nach Möglichkeit im Zeitraum zwischen dem 15.04. und 15.08., d.h. im Aktivitätszeitraum der Tiere. Nach Schließen der Baugruben sind die Zäune zu entfernen.

Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement: keine

Beschreibung:

Maßnahmen- Nr. im LBP:

Da Paarungs-, Eiablage- und Ruheplätze nicht klar voneinander abgegrenzt werden können und sich über das Gesamthabitat verteilen, ist der gesamte Lebensraum der Zauneidechse als Fortpflanzungs- und Ruhestätte zu betrachten (MKULNV 2013). Der Lebensraum der Zauneidechse umfasst Nahrungshabitate, geeignete Orte für die Thermoregulation bei unterschiedlichen Temperaturen und Wetterlagen, geeignete Eiablageplätze und geeignete Tages- und Winterverstecke (Blanke & Fearnley 2015, Willigalla et al. 2011). Über die Winterquartiere der Zauneidechse ist wenig bekannt (Willigalla et al. 2011), ein Großteil der Feststellungen überwinternder Zauneidechsen sind Zufallsfunde (Blanke & Fearnley 2015). Auch wenn die meisten Zauneidechsen unter dichter Vegetation überwintern (Blanke & Fearnley 2015), sind Überwinterungen im Gleisschotter nach derzeitigem Wissensstand nicht auszuschließen.

Bei der Errichtung der Masten und bei der Erdverlegung der Speiseleitung sind während der Überwinterungszeiten der Zauneidechse Verletzungen und Tötungen von Individuen möglich. Die Tiere verstecken sich im Winter in Kleinsäugerbauen oder natürlichen Hohlräumen und sind nicht mobil, d.h. beim Anlegen der Grube für die erdverlegte Speiseleitung sowie der Maststandorte im Winter können ggf. in den relevanten Bereichen überwinternde Tiere nicht flüchten. Männliche Zauneidechsen suchen bereits ab dem Hochsommer ihre Winterquartiere auf, die Weibchen werden im Frühjahr später aktiv als die Männchen (Blanke & Fearnley 2015). Die Überwinterungsphase ist daher sehr lang, es ist zwischen etwa Mitte August und Mitte April mit überwinternden Zauneidechsen zu rechnen. Das Eintreten des Tötungsverbotstatbestandes ist nicht auszuschließen. Das vorgesehene Aufstellen der Reptilienschutzäune zur Vermeidung von Tötungen von Individuen hat daher im Aktivitätszeitraum der Zauneidechsen ab ca. 15.04. zu erfolgen, damit gewährleistet ist, dass überwinterte Tiere ihre Überwinterungsquartiere zu Beginn der Bauarbeiten verlassen haben. Das ausgezäunte Areal ist möglichst klein zu halten, um den temporären Lebensraumverlust zu minimieren. Zur Vermeidung von Störungen durch eine Barrierewirkung durch die Zäune ist die Bauzeit so kurz wie möglich zu halten, nach Möglichkeit im Zeitraum zwischen dem 15.04. und 15.08., d.h. im Aktivitätszeitraum der Tiere. Nach Schließen der Baugruben sind die Zäune zu entfernen.

Die dauerhaften vorhabenbedingten Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Maststandorte sind äußerst gering und kaum von Bedeutung. Da im Umfeld der Eingriffe ausreichend Fortpflanzungs- und Ruhestätten zur Verfügung stehen, in die die Tiere ausweichen können, ist die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt. Im Bereich der erdverlegten Speiseleitung stehen die Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach Abschluss der Baumaßnahme wieder als Lebensraum zur Verfügung, da die Flächen rekultiviert werden.

3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	☐	ja	☒	nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	☐	ja	☒	nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	☐	ja	☒	nein

4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

(Einträge nur erforderlich, wenn ein Ausnahmeverfahren erforderlich ist)

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung:

Maßnahmen- Nr. im LBP

Die Gewährung führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustandes:

- ☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.
- ☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- ☐ Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- ☐ Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

6.2 Europäische Vogelarten

6.2.1 Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Betroffene Art: Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☐ FFH-Anhang IV – Art ☒ Europäische Vogelart	Rote Liste Status Nordrhein-Westfalen: 3S Deutschland: 3 Europäische Union: LC	Biogeographische Region (in der das Vorhaben sich auswirkt): ☒ Atlantische Region ☒ Kontinentale Region ☐ Alpine Region
Erhaltungszustand Deutschland 1,3 bis 2,0 Mio. Reviere Trend 25 Jahre: leichte Abnahme Trend 12 Jahre: starke Abnahme	Erhaltungszustand Bundesland Atlantische Region ☐ günstig (grün) ☒ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot) Kontinentale Region ☐ günstig (grün) ☒ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot)	Erhaltungszustand der lokalen Population ☐ günstig (grün) ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☒ ungünstig/ schlecht (rot) Der Bestand der Feldlerche wird vom LANUV im Stadtgebiet von Düsseldorf mit 101 bis 500, im Kreis Mettmann mit 1.001 bis 5.000 Revieren angegeben (2012). Die vorliegende Erfassung lässt auf einen heute sehr viel niedrigeren Bestand und somit auf eine sehr starke kurzfristige Abnahme schließen.
☒ Art im UG nachgewiesen ☐ Art im UG unterstellt Etwa 100 m westlich der Trasse etwa bei km 12,6 wurde am 29.06.2016 eine singende Feldlerche gehört. Weitere Feststellungen von Feldlerchen erfolgten nicht, so dass entlang des gesamten PFA II von maximal einem Revier auszugehen ist.		
2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements		
Erforderliche CEF-Maßnahmen: keine Beschreibung: _____ Maßnahmen- Nr. im LBP: _____ Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen: Beschreibung: _____ Maßnahmen- Nr. im LBP: _____ Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement: keine Beschreibung: _____ Maßnahmen- Nr. im LBP: _____ Bruten von Feldlerchen können innerhalb des Eingriffsbereiches ausgeschlossen werden, da die Bahntrasse und die bahnparallelen Bereiche nicht als Nistplatz geeignet sind. Somit ist eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen. Eine Beeinträchtigung von Nahrungshabitaten der Feldlerche kann ebenfalls ausgeschlossen werden, da sowohl die Trasse als auch die bahnparallelen Bereiche als Nahrungshabitat kaum bis gar nicht geeignet sind. Ein Verlust essenzieller Nahrungshabitate ist somit ebenfalls ausgeschlossen. In Höhe des möglichen Feldlerchenrevieres liegt die Trasse deutlich tiefer als die angrenzenden Äcker und ist durch Gehölze optisch von den Ackerflächen weitgehend abgeschirmt. Sowohl bau- als auch anlagebedingte Störwirkungen für die Feldlerche		

können daher ausgeschlossen werden.

Ein erhebliches Kollisionsrisiko für Feldlerchen mit den Oberleitungen und Zügen ist ausgeschlossen, da niedrige Überflüge über die Trasse oder der Aufenthalt im Gefahrenbereich aufgrund der Lage der Trasse (Einschnitts- bzw. Dammlage unterhalb der Äcker, Einrahmung mit Gehölzen) nicht zu erwarten sind. Das Risiko von Stromschlägen spielt für die Feldlerche keine Rolle, da sie höchstens ausnahmsweise auf Masten oder Leitungen landen dürfte und aufgrund ihrer geringen Körpergröße keinen Erdschluss verursachen kann.

3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	☐	ja	☒	nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	☐	ja	☒	nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	☐	ja	☒	nein

4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

(Einträge nur erforderlich, wenn ein Ausnahmeverfahren erforderlich ist)

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung:	Maßnahmen- Nr. im LBP
---------------	-----------------------

Die Gewährung führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

- ☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.
- ☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- ☐ Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- ☐ Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

6.2.2 Habicht (*Accipiter gentilis*)

Betroffene Art: Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☐ FFH-Anhang IV – Art ☒ Europäische Vogelart	Rote Liste Status Nordrhein-Westfalen: V Deutschland: - Europäische Union: LC	Biogeographische Region (in der das Vorhaben sich auswirkt): ☒ Atlantische Region ☒ Kontinentale Region ☐ Alpine Region
Erhaltungszustand Deutschland 11.500 bis 16.500 Reviere Trend 25 Jahre: stabil Trend 12 Jahre: leichte Abnahme	Erhaltungszustand Bundesland Atlantische Region ☒ günstig (grün) ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot) Kontinentale Region ☒ günstig (grün) ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot)	Erhaltungszustand der lokalen Population ☒ günstig (grün) Gemäß LANUV liegt der Brutbestand des Habichts sowohl im Stadtgebiet von Düsseldorf als auch im Kreis Mettmann jeweils innerhalb der Spanne von 11 bis 50 Paaren. NRW-weit liegt der Bestand bei etwa 2.100 Paaren (2012). ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot)
☒ Art im UG nachgewiesen ☐ Art im UG unterstellt Innerhalb des Erfassungsbereiches von jeweils 100 m beiderseits der Trasse wurde kein Brutvorkommen des Habichts festgestellt. Eine erfolgreiche Brut fand im Neandertal auf der gegenüberliegenden (südlichen) Talseite statt, wo zur Balzzeit die rufenden Altvögel und später die flüggen Jungen zu hören waren. Die genaue Lage des Horstes wurde nicht ermittelt, es ist jedoch sicher, dass die Distanz des Brutplatzes zur Trasse bei über 200 m lag. Der Brutplatz befand sich etwa gegenüber dem Neandertal-Museum am Abhang der südlichen Talseite.		
2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements		
Erforderliche CEF-Maßnahmen: keine Beschreibung: Maßnahmen- Nr. im LBP: Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen: Vogelschutz an Energiefreileitungen Beschreibung: Maßnahmen- Nr. im LBP: Maßnahmen zum Vogelschutz an Energiefreileitungen nach DB-Richtlinie 997.9114 „Oberleitungsanlagen; Vogelschutz an Oberleitungsanlagen“ (gemäß § 41 BNatSchG) mit dem Ziel, die von den Vögeln genutzten Sitzgelegenheiten an Oberleitungsanlagen für Vögel zur Vermeidung von Kurzschlüssen ungefährlich zu gestalten (Abstand Oberleitung zur Mastspitze = 60 cm) oder das Aufsitzen an gefährlichen Stellen zu verhindern (Anbringen von Vogel-Abwehrkämmen auf den Mastspitzen bei km 9,6 (EÜ Metzkausener Straße) bis km 13,6 (EÜ Talstraße) zum Schutz des Uhus). Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement: keine Beschreibung: Maßnahmen- Nr. im LBP: Da im Eingriffsbereich des Vorhabens keine Brutplätze des Habichts vorhanden sind, kann eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch das Vorhaben ausgeschlossen werden. Anlagebedingt kommt es zu geringen Verlusten von Nahrungshabitaten für den Habicht im Bereich der Maststandorte. Verluste essenzieller Habitate können ausgeschlossen werden.		

Weil keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Trassennähe vorhanden sind, sind auch erhebliche visuelle und akustische Störungen durch den Baubetrieb nicht gegeben.

Für den Habicht als Deckungsjäger spielen die Masten als Ansitzwarten eine vergleichsweise geringe Rolle, von einem gelegentlichen Aufsitzen von Habichten auf den Masten kann aber dennoch ausgegangen werden. Neue Bahnstromleitungen sind gem. § 41 BNatSchG standardmäßig so auszugestalten, dass ein Stromtod von Vögeln vermieden wird. Gemäß der Richtlinie 997.9114 der Deutschen Bahn für den Vogelschutz an Oberleitungen sind beim Neubau von Oberleitungen zum Schutz von Vögeln mit großem körperlichem Ausmaß Masten zu verwenden, bei denen der Abstand vom Mastkopf zu stromführenden Teilen mindestens 60 cm beträgt. Dieser Standard wird auch von der Regiobahn GmbH als Standard für die Elektrifizierung ihrer Bahninfrastruktur angesetzt. Dadurch wird ein Stromschlagrisiko für den Habicht an allen neu zu errichtenden Masten ausgeschlossen.

Durch die Masten kommt es auch dort, wo keine Vogelabwehrkämme angebracht werden, zu keiner nennenswerten Erhöhung der Aufenthaltswahrscheinlichkeit von Habichten im Trassenbereich. Die im überwiegenden Teil des PFA II vorhandenen Bäume sind als Ansitzwarten für den Deckungsjäger attraktiver als die Masten, so dass Habichte nicht durch die Elektrifizierung in den Trassenbereich gelockt werden. Das Kollisionsrisiko mit Zügen ändert sich somit durch die Elektrifizierung nicht nennenswert.

Das Kollisionsrisiko mit den Oberleitungen ist für den Habicht als niedrig einzustufen, da er aufgrund seiner Tagaktivität die Leitungen und Trasseile gut erkennen und entsprechend umfliegen kann.

3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	☐	ja	☒	nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	☐	ja	☒	nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	☐	ja	☒	nein

4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

(Einträge nur erforderlich, wenn ein Ausnahmeverfahren erforderlich ist)

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: Maßnahmen- Nr. im LBP

Die Gewährung führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustandes:

- ☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.
- ☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- ☐ Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- ☐ Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

6.2.3 Mäusebussard (*Buteo buteo*)

Betroffene Art: Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☐ FFH-Anhang IV – Art ☒ Europäische Vogelart	Rote Liste Status Nordrhein-Westfalen: - Deutschland: - Europäische Union: LC	Biogeographische Region (in der das Vorhaben sich auswirkt): ☒ Atlantische Region ☒ Kontinentale Region ☐ Alpine Region
Erhaltungszustand Deutschland 80.000 bis 135.000 Reviere Trend 25 Jahre: leichte Zunahme Trend 12 Jahre: leichte Abnahme	Erhaltungszustand Bundesland Atlantische Region ☒ günstig (grün) ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot) Kontinentale Region ☒ günstig (grün) ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot)	Erhaltungszustand der lokalen Population ☒ günstig (grün) Der Bestand des Mäusebussards wird vom LANUV im Stadtgebiet von Düsseldorf mit 51 bis 100 Paaren und im Kreis Mettmann mit 101 bis 500 Paaren angegeben. In NRW brüten etwa 17.900 Paare (2012). ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot)
☒ Art im UG nachgewiesen ☐ Art im UG unterstellt Der Mäusebussard ist Brutvogel im Bereich des PFA II. Ein besetzter Horst wurde bei der Unterführung der Straße „Gink“ in Erkrath (km 7,9) etwa 100 m nördlich der Trasse kartiert. Zwei weitere Reviere wurden in Trassennähe registriert, eines wenig östlich der Überführung über die A 3 etwa bei km 8,9 und eines etwa bei km 9,8. In letzteren beiden Fällen konnte kein Horst gefunden werden, Bruten in mehr als 100 m Entfernung zur Trasse sind in beiden Fällen wahrscheinlich. Entlang des übrigen PFA II wurden regelmäßig kreisende, überfliegende oder Nahrung suchende Mäusebussarde beobachtet. Somit kann von weiteren Brutvorkommen in der Umgebung des Planbereiches und Erfassungsbereiches ausgegangen werden. Mäusebussarde sind vorwiegend Ansitzjäger, die sich überwiegend von Kleinsäugern ernähren. Durch die Elektrifizierung gewinnt der Trassenbereich für den Mäusebussard an Attraktivität, da die Masten ihm zahlreiche neue Ansitzwarten bieten. Die Aufenthaltswahrscheinlichkeit von Mäusebussarden im Trassenbereich wird somit durch die Elektrifizierung erhöht.		
2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements		
Erforderliche CEF-Maßnahmen: keine Beschreibung: _____ Maßnahmen- Nr. im LBP: _____ Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen: Vogelschutz an Energiefreileitungen Beschreibung: _____ Maßnahmen- Nr. im LBP: _____ Maßnahmen zum Vogelschutz an Energiefreileitungen nach DB-Richtlinie 997.9114 „Oberleitungsanlagen; Vogelschutz an Oberleitungsanlagen“ (gemäß § 41 BNatSchG) mit dem Ziel, die von den Vögeln genutzten Sitzgelegenheiten an Oberleitungsanlagen für Vögel zur Vermeidung von Kurzschlüssen ungefährlich zu gestalten (Abstand Oberleitung zur Mastspitze = 60 cm) oder das Aufsitzen an gefährlichen Stellen zu verhindern (Anbringen von Vogel-Abwehrkämmen auf den Mastspitzen bei km 9,6 (EÜ Metzkausener Straße) bis km 13,6 (EÜ Talstraße) zum Schutz des Uhus). Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement: keine Beschreibung: _____ Maßnahmen- Nr. im LBP: _____		

Im Erfassungsbereich von 100 m beiderseits der Trasse wurde ein Mäusebussardhorst festgestellt. Der Brutplatz befindet sich an einer Hofzufahrt in etwa 100 m Entfernung zur Trasse und ist von dieser durch dichten Gehölzbestand an der Trassenböschung in hohem Maße optisch abgeschirmt. Eine direkte Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann daher ebenso ausgeschlossen werden wie ein störungsbedingter Funktionsverlust durch eine Aufgabe des Nistplatzes.

Anlagebedingt gehen Nahrungshabitate des Mäusebussards verloren (Maststandorte). Da die Verluste jedoch in einem äußerst geringen Umfang erfolgen und Nahrungshabitate für den Mäusebussard, der ohnehin große Reviere besiedelt, in einem ausreichendem Umfang im Umfeld des Vorhabens zur Verfügung stehen, können Verluste essenzieller Habitate ausgeschlossen werden.

Aufgrund der Entfernung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten zum Eingriffsbereich bzw. der weitgehenden optischen Abschirmung des trassennächsten Brutplatzes und aufgrund der vorhandenen Vorbelastungen durch den bestehenden Bahnverkehr sind auch erhebliche visuelle oder akustische Störungen durch den Baubetrieb nicht gegeben.

Die Masten der Oberleitung sind für den Mäusebussard attraktive Warten für die Ansitzjagd. Standardmäßig sind gem. § 41 BNatSchG neue Bahnstromoberleitungen so auszugestalten, dass ein Stromtod von Vögeln vermieden wird. Gemäß der Richtlinie 997.9114 der Deutschen Bahn für den Vogelschutz an Oberleitungen sind beim Neubau von Oberleitungen zum Schutz von Vögeln mit großem körperlichem Ausmaß Masten zu verwenden, bei denen der Abstand vom Mastkopf zu stromführenden Teilen mindestens 60 cm beträgt. Dieser Standard wird auch von der Regiobahn GmbH als Standard für die Elektrifizierung ihrer Bahninfrastruktur angesetzt. Dadurch wird ein Stromschlagrisiko für den Mäusebussard an allen neu aufzustellenden Masten ausgeschlossen.

Durch die Masten als neue Ansitzwarten wird in den Bereichen, in denen keine Vogelabwehrkämme angebracht werden, die Aufenthaltswahrscheinlichkeit des Mäusebussards im Trassenbereich erhöht. Damit erhöht sich bei gleichbleibendem Zugverkehr auch das Kollisionsrisiko für den Mäusebussard, die Erhöhung wird jedoch als nicht signifikant eingestuft. Ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko ist daher nicht gegeben, zumal der Bahndamm zwar ein geeigneter Lebensraum für Beutetiere des Mäusebussards ist, aber kein Nahrungshabitat mit hoher Lockwirkung für Mäusebussarde darstellt.

Auch das leicht erhöhte Kollisionsrisiko mit den Oberleitungen ist für den Mäusebussard nicht signifikant einzustufen, da er aufgrund seiner Tagaktivität die Leiter- und Trageile in der Regel gut erkennen und entsprechend umfliegen kann.

3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	☐	ja	☒	nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	☐	ja	☒	nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	☐	ja	☒	nein

4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

(Einträge nur erforderlich, wenn ein Ausnahmeverfahren erforderlich ist)

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: Maßnahmen- Nr. im LBP

Die Gewährung führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

- ☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.
- ☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- ☐ Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- ☐ Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

6.2.4 Rotmilan (*Milvus milvus*)

Betroffene Art: Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☐ FFH-Anhang IV – Art ☒ Europäische Vogelart	Rote Liste Status Nordrhein-Westfalen: 3 Deutschland: V Europäische Union: NT	Biogeographische Region (in der das Vorhaben sich auswirkt): ☒ Atlantische Region ☒ Kontinentale Region ☐ Alpine Region
Erhaltungszustand Deutschland 12.000 bis 18.000 Reviere Trend 25 Jahre: Abnahme Trend 12 Jahre: leichte Abnahme	Erhaltungszustand Bundesland Atlantische Region ☐ günstig (grün) ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☒ ungünstig/ schlecht (rot) Kontinentale Region ☐ günstig (grün) ☒ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot)	Erhaltungszustand der lokalen Population ☐ günstig (grün) ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☒ ungünstig/ schlecht (rot) Gemäß LANUV brütet im Kreis Mettmann ein Rotmilanpaar, in Düsseldorf ist kein Brutvorkommen bekannt.
☒ Art im UG nachgewiesen ☐ Art im UG unterstellt		
Etwa 700 m nördlich der EU Hubbelrather Weg wurde ein besetzter Rotmilanhorst kartiert, auf dem 2016 mindestens ein Brutversuch stattfand. Am 21.05.2016 wurde ein niedrig fliegender Rotmilan in direkter Nähe der EU Hubbelrather Weg beobachtet, der vermutlich dem genannten Brutpaar zuzuordnen ist. Rotmilane jagen überwiegend im Suchflug über offenen Landschaften. Im näheren Umfeld der EU Hubbelrather Weg und somit im Aktionsraum des genannten Brutpaares ist die Trasse überwiegend von Gehölzen gesäumt und verläuft über längere Strecken in Einschnittslage. Sie ist daher als Nahrungshabitat für den Rotmilan nur wenig attraktiv, die Aufenthaltswahrscheinlichkeit von Rotmilanen im Trassenbereich ist gering.		
2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements		
Erforderliche CEF-Maßnahmen: keine Beschreibung: Maßnahmen- Nr. im LBP: Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen: Vogelschutz an Energiefreileitungen Beschreibung: Maßnahmen- Nr. im LBP: Maßnahmen zum Vogelschutz an Energiefreileitungen nach DB-Richtlinie 997.9114 „Oberleitungsanlagen; Vogelschutz an Oberleitungsanlagen“ (gemäß § 41 BNatSchG) mit dem Ziel, die von den Vögeln genutzten Sitzgelegenheiten an Oberleitungsanlagen für Vögel zur Vermeidung von Kurzschlüssen ungefährlich zu gestalten (Abstand Oberleitung zur Mastspitze = 60 cm) oder das Aufsitzen an gefährlichen Stellen zu verhindern (Anbringen von Vogel-Abwehrkähmen auf den Mastspitzen bei km 9,6 (EÜ Metzkausener Straße) bis km 13,6 (EÜ Talstraße) zum Schutz des Uhus). Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement: keine Beschreibung: Maßnahmen- Nr. im LBP: Da im Eingriffsbereich des Vorhabens keine Brutplätze des Rotmilans vorhanden sind, kann eine Zerstörung von Fortpflan-		

zungs- und Ruhestätten durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.

Im Bereich zwischen Düsseldorf-Gerresheim und dem Neandertal ist die Trasse der Regiobahn-Infrastruktur fast durchgängig von Gehölzen gesäumt, streckenweise befindet sie sich in ausgeprägter Einschnittslage. Sie ist somit innerhalb des möglichen Aktionsradius des festgestellten Brutpaares als Nahrungshabitat wenig attraktiv. Rotmilane jagen überwiegend im Suchflug (Mebs & Schmidt 2006). Die Masten der Oberleitung spielen daher generell eine relativ geringe Rolle und sind im vorliegenden Fall aufgrund der geringen Attraktivität des Trassenbereiches als Nahrungshabitat unbedeutend. Sie führen daher nicht zu einer nennenswerten Erhöhung der Aufenthaltswahrscheinlichkeit von Rotmilanen im Trassenbereich.

Gemäß der Richtlinie 997.9114 der Deutschen Bahn für den Vogelschutz an Oberleitungen sind beim Neubau von Oberleitungen zum Schutz von Vögeln mit großem körperlichem Ausmaß Masten zu verwenden, bei denen der Abstand vom Mastkopf zu stromführenden Teilen mindestens 60 cm beträgt. Dieser Standard wird auch von der Regiobahn GmbH als Standard für die Elektrifizierung ihrer Bahninfrastruktur angesetzt. Dadurch wird ein Stromschlagrisiko für den Rotmilan an allen neu zu errichtenden Masten ausgeschlossen.

Aufgrund der geringen Bedeutung der Masten für den Rotmilan (s. o.) ist auch in den Bereichen, in denen keine Vogelabwehrkämme zum Schutz des Uhus angebracht werden, einen nennenswerten Erhöhung des Kollisionsrisikos für Rotmilane mit Zügen infolge eines häufigeren Aufenthaltes im Gefahrenbereich ausgeschlossen.

Das Kollisionsrisiko mit den Oberleitungen ist für den Rotmilan als niedrig einzustufen, da er aufgrund seiner Tagaktivität die Leitungen und Trageile gut erkennen und entsprechend umfliegen kann.

3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	☐	ja	☒	nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	☐	ja	☒	nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	☐	ja	☒	nein

4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

(Einträge nur erforderlich, wenn ein Ausnahmeverfahren erforderlich ist)

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: Maßnahmen- Nr. im LBP

Die Gewährung führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

- ☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.
- ☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- ☐ Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- ☐ Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

6.2.5 Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Betroffene Art: Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☐ FFH-Anhang IV – Art ☒ Europäische Vogelart	Rote Liste Status Nordrhein-Westfalen: VS Deutschland: - Europäische Union: LC	Biogeographische Region (in der das Vorhaben sich auswirkt): ☒ Atlantische Region ☒ Kontinentale Region ☐ Alpine Region
Erhaltungszustand Deutschland 44.000 bis 74.000 Reviere Trend 25 Jahre: stabil Trend 12 Jahre: fluktuierend	Erhaltungszustand Bundesland Atlantische Region ☒ günstig (grün) ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot) Kontinentale Region ☒ günstig (grün) ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot)	Erhaltungszustand der lokalen Population ☒ günstig (grün) Nach LANUV brüten im Stadtgebiet Düsseldorf 11 bis 50 und im Kreis Mettmann 51 bis 100 Turmfalkenpaare. ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot)
☒ Art im UG nachgewiesen ☐ Art im UG unterstellt Turmfalken wurden regelmäßig im Umfeld der Trasse als Nahrungsgäste beobachtet. Bruten wurden im Trassenumfeld jedoch nicht festgestellt und können für den Erfassungsbereich von 100 m beiderseits der Trasse für 2016 ausgeschlossen werden. In der weiteren Umgebung der Trasse ist aber von Brutvorkommen des Turmfalken auszugehen. Turmfalken ernähren sich überwiegend von Kleinsäugetern, die aus dem Rüttelflug oder von Ansitzwarten aus am Boden gefangen werden. Durch die Masten und Oberleitungen als Ansitzwarten könnte sich die Attraktivität des Trassenbereiches für den Turmfalken erhöhen.		
2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements		
Erforderliche CEF-Maßnahmen: keine Beschreibung: Maßnahmen- Nr. im LBP: Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen: Vogelschutz an Energiefreileitungen Beschreibung: Maßnahmen- Nr. im LBP: Maßnahmen zum Vogelschutz an Energiefreileitungen nach DB-Richtlinie 997.9114 „Oberleitungsanlagen; Vogelschutz an Oberleitungsanlagen“ (gemäß § 41 BNatSchG) mit dem Ziel, die von den Vögeln genutzten Sitzgelegenheiten an Oberleitungsanlagen für Vögel zur Vermeidung von Kurzschlüssen ungefährlich zu gestalten (Abstand Oberleitung zur Mastspitze = 60 cm) oder das Aufsitzen an gefährlichen Stellen zu verhindern (Anbringen von Vogel-Abwehrkämmen auf den Mastspitzen bei km 9,6 (EÜ Metzkausener Straße) bis km 13,6 (EÜ Talstraße) zum Schutz des Uhus). Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement: keine Beschreibung: Maßnahmen- Nr. im LBP: Da im Wirkbereich des Vorhabens keine Brut des Turmfalken nachgewiesen wurde, kann eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden. Die anlagebedingte Beeinträchtigung von Nahrungshabitaten des Turmfalken ist äußerst gering (Maststandorte), ein Verlust essenzieller Habitate ist somit ausgeschlossen.		

Aufgrund der Entfernung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Turmfalken zum Eingriffsbereich sowie der Vorbelastungen durch die bestehende Bahntrasse (Bahnverkehr) sind auch erhebliche visuelle oder akustische Störungen durch den Baubetrieb nicht gegeben.

Die Masten und das Trageil sind für den Turmfalken geeignete Ansitzwarten oder Ruheplätze. Standardmäßig sind gem. § 41 BNatSchG neue Bahnstromoberleitungen so auszugestalten, dass ein Stromtod von Vögeln vermieden wird. Gemäß der Richtlinie 997.9114 der Deutschen Bahn für den Vogelschutz an Oberleitungen sind beim Neubau von Oberleitungen zum Schutz von Vögeln mit großem körperlichem Ausmaß Masten zu verwenden, bei denen der Abstand vom Mastkopf zu stromführenden Teilen mindestens 60 cm beträgt. Dieser Standard wird auch von der Regiobahn GmbH als Standard für die Elektrifizierung ihrer Bahninfrastruktur angesetzt. Dadurch wird ein Stromschlagrisiko für den Turmfalken an allen neu zu errichtenden Masten ausgeschlossen.

Durch die Masten und Leitungen als neue Ansitzwarten wird die Aufenthaltswahrscheinlichkeit des Turmfalken im Trassenbereich erhöht. Damit erhöht sich bei gleichbleibendem Zugverkehr auch das Kollisionsrisiko für den Turmfalken, die Erhöhung wird jedoch als nicht signifikant eingestuft. Ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko ist daher nicht gegeben, zumal der Bahndamm zwar einen geeigneten Lebensraum für Beutetiere des Turmfalken ist, aber kein Nahrungshabitat mit hoher Lockwirkung für Turmfalken darstellt.

Auch die Erhöhung des Kollisionsrisikos mit den Oberleitungen ist für den Turmfalken als nicht signifikant einzustufen, da er aufgrund seiner Tagaktivität die Leiter- und Trageile in der Regel gut erkennen und entsprechend umfliegen kann.

3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	☐	ja	☒	nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	☐	ja	☒	nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	☐	ja	☒	nein

4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

(Einträge nur erforderlich, wenn ein Ausnahmeverfahren erforderlich ist)

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: Maßnahmen- Nr. im LBP

Die Gewährung führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

- ☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.
- ☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- ☐ Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- ☐ Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

6.2.6 Uhu (*Bubo bubo*)

Betroffene Art: Uhu (<i>Bubo bubo</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☐ FFH-Anhang IV – Art ☒ Europäische Vogelart	Rote Liste Status Nordrhein-Westfalen: VS Deutschland: - Europäische Union: LC	Biogeographische Region (in der das Vorhaben sich auswirkt): ☒ Atlantische Region ☒ Kontinentale Region ☐ Alpine Region
Erhaltungszustand Deutschland 2.100 bis 2.500 Reviere Trend 25 Jahre: Zunahme Trend 12 Jahre: Zunahme	Erhaltungszustand Bundesland Atlantische Region ☒ günstig (grün) ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot) Kontinentale Region ☒ günstig (grün) ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot)	Erhaltungszustand der lokalen Population ☒ günstig (grün) Der Bestand des Uhus im Stadtgebiet von Wuppertal wird vom LANUV mit 10 bis 15 Paaren und im Kreis Mettmann mit 1 bis 10 angegeben. ☐ ungünstig/ unzureichend (gelb) ☐ ungünstig/ schlecht (rot)
☒ Art im UG nachgewiesen ☐ Art im UG unterstellt Der Uhu ist regelmäßiger Brutvogel im Steinbruch Neandertal (Regulski mdl., www.niederberg-uhus.de), 2016 erfolgte ein Reviernachweis. Der Steinbruch ist zwischen 250 m (südlicher Rand) und 850 m (nördlicher Rand) von der Bahntrasse entfernt. Ein weiteres Uhurevier befindet sich im Bereich der Deponie Hubbelrath in etwa 1.500 m Entfernung nördlich der Trasse. 2016 konnte die Anwesenheit von Uhus nachgewiesen werden, eine Brut wurde nicht festgestellt. Ein drittes Uhurevier mit Brutnachweis im Jahr 2016 befindet sich in der Sandgrube Erkrath-Bruchhausen etwa 1.600 m südlich der Trasse. Der Uhu nutzt eine Vielzahl verschiedener Lebensräume als Nahrungshabitat. Er ist Ansitzjäger und nutzt als Warten alle Strukturen, die sich an geeigneten Orten befinden, eine geeignete Höhe haben und dem großen Vogel ein Aufsitzen ermöglichen. Es spielt dabei keine Rolle, ob es sich um natürliche Warten wie Bäume oder Felsen oder um anthropogene Strukturen wie Masten, Schilder, Baufahrzeuge oder andere Dinge handelt. Ohne Maßnahmen sind die Oberleitungsmasten für den Uhu attraktive Ansitzwarten, die zu einer erhöhten Aufenthaltswahrscheinlichkeit und Überflughäufigkeit im Trassenbereich führen.		
2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements		
Erforderliche CEF-Maßnahmen: keine Beschreibung: Maßnahmen- Nr. im LBP: Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen: Vogelschutz an Energiefreileitungen Beschreibung: Maßnahmen- Nr. im LBP: Maßnahmen zum Vogelschutz an Energiefreileitungen nach DB-Richtlinie 997.9114 „Oberleitungsanlagen; Vogelschutz an Oberleitungsanlagen“ (gemäß § 41 BNatSchG) mit dem Ziel, die von den Vögeln genutzten Sitzgelegenheiten an Oberleitungsanlagen für Vögel zur Vermeidung von Kurzschlüssen ungefährlich zu gestalten (Abstand Oberleitung zur Mastspitze = 60 cm) oder das Aufsitzen an gefährlichen Stellen zu verhindern (Anbringen von Vogel-Abwehrkähmen auf den Mastspitzen bei km 9,6 (EÜ Metzkausener Straße) bis km 13,6 (EÜ Talstraße) im Radius von etwa 1,5 km um den		

Steinbruch Neandertal).

Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement: keine

Beschreibung:

Maßnahmen- Nr. im LBP:

Da sich die Brutplätze der Uhus außerhalb des Eingriffsbereiches befinden, kann eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch das Vorhaben ausgeschlossen werden. Anlagebedingt sind Nahrungshabitate des Uhus betroffen, die Verluste erfolgen aber äußerst kleinflächig (Maststandorte). Verluste essenzieller Nahrungshabitate können somit ausgeschlossen werden.

Aufgrund der Entfernung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Uhus zur Trasse und aufgrund der Gewöhnung der Uhus an den Steinbruchbetrieb, dessen Wirkung mit Baustellenbetrieb vergleichbar ist, sind auch visuelle und akustische baubedingte Störungen, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten, nicht gegeben. Erhebliche Störungen können daher ausgeschlossen werden.

Die Masten der Oberleitung sind für den Uhu attraktive Warten für die Ansitzjagd. Standardmäßig sind gem. § 41 BNatSchG neue Bahnstromoberleitungen so auszugestalten, dass ein Stromtod von Vögeln vermieden wird. Gemäß der Richtlinie 997.9114 der Deutschen Bahn für den Vogelschutz an Oberleitungen sind beim Neubau von Oberleitungen zum Schutz von Vögeln mit großem körperlichem Ausmaß Masten zu verwenden, bei denen der Abstand vom Mastkopf zu stromführenden Teilen mindestens 60 cm beträgt. Dieser Standard wird auch von der Regiobahn GmbH als Standard für die Elektrifizierung ihrer Bahninfrastruktur angesetzt. Dadurch wird ein Stromschlagrisiko für den Uhu ausgeschlossen.

Die Masten im Abschnitt zwischen km 9,6 (Übergang Metzkausener Straße) und km 13,6 (Übergang Talstraße) werden zur Vermeidung eines signifikant erhöhten Kollisionsrisikos für das Uhuvorkommen im Steinbruch Neandertal mit Leitungen und Zügen mit Vogelabweisern versehen. Die Vogelabweiser verhindern ein Aufsitzen von Uhus auf den Mastköpfen. Sie sind so ausgestaltet, dass sie bei versuchten Landungen nicht zu Verletzungen führen. Die Masten sind durch die Vogelabweiser für die Uhus als Ansitz nicht nutzbar und üben daher keinen nennenswerten Einfluss auf die Aufenthaltswahrscheinlichkeit im Trassenbereich aus. Somit erhöht sich durch die Elektrifizierung im genannten Streckenabschnitt das Kollisionsrisiko des Uhus mit Zügen nicht signifikant.

Von den Oberleitungen geht ein Kollisionsrisiko für den Uhu aus, da die Leitungen in der Dämmerung und nachts insbesondere vor dunklem Hintergrund (Bäume, Böschungen) schwer erkennbar sind. Durch die Vogelabweiser auf den Oberleitungsmasten wird eine Erhöhung der Aufenthaltswahrscheinlichkeit und Überflughäufigkeit im Trassenbereich vermieden, so dass das Kollisionsrisiko mit den Leitungen auf ein Minimum reduziert wird und als nicht signifikant eingestuft werden kann.

Für die beiden Uhuvorkommen im Bereich der Deponie Hubbelrath und in der Sandgrube Erkrath-Bruchhausen sind aufgrund der Entfernung zur Trasse von etwa 1.500 m bzw. etwa 1.600 m keine erheblichen vorhabenbedingten Beeinträchtigungen zu erwarten und somit keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Das Eintreten der Verbotstatbestände ist für die beiden Vorkommen ausgeschlossen.

3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	☐	ja	☒	nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	☐	ja	☒	nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	☐	ja	☒	nein

4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

(Einträge nur erforderlich, wenn ein Ausnahmeverfahren erforderlich ist)

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Das Vorhaben hat keine Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population des Habichts.

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung:

Maßnahmen- Nr. im LBP

Die Gewährung führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

- ☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.
- ☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer

Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

☐ Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

☐ Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

6.2.7 Weit verbreitete und häufige Vogelarten

Neben den planungsrelevanten Arten kommen weit verbreitete und häufige Vogelarten im Untersuchungsgebiet vor, die in NRW nicht als planungsrelevant eingestuft werden. Bei diesen allgemein häufig vorkommenden Arten kann im Regelfall davon ausgegangen werden, dass wegen ihrer großen Anpassungsfähigkeit und des landesweit günstigen Erhaltungszustandes bei vorhabenbedingten Beeinträchtigungen nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird (vgl. MKULNV NRW 2016, S. 19). Betroffen sind vor allem in Gehölzen verschiedener Art lebende Vogelarten. Durch die Freihaltung einer Rückschnittzone kommt es zu punktuellen Rodungen von Gehölzen.

Die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 BNatSchG kann für die im Untersuchungsgebiet vorkommenden, allgemein häufigen und gehölz-, hecken- oder gebüschbewohnenden Arten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden, da die betroffenen Lebensräume allgemein häufig sind und ein Ausweichen der Arten in benachbarte Lebensräume gegeben ist. Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vogelarten anderer Lebensräume ist ausgeschlossen, da sich diese außerhalb des Eingriffsbereiches befinden. Somit sind Verstöße gegen das Beschädigungs- und Zerstörungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG für die nicht als planungsrelevant eingestuften Vogelarten ausgeschlossen.

Um Tötungen oder Verletzungen von Individuen in Verbindung mit einer Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Brutverluste) zu vermeiden, ist ein artenschutzrechtlich optimierter Bauablauf (LBP-Maßnahme V 3_{CEF}) erforderlich: Alle Gehölzrodungen erfolgen gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG demnach in der Zeit vom 01.10. bis 28.02., d.h. außerhalb der Brutzeit der Vögel.

Ebenso können Verstöße gegen das Tötungsverbot für die nicht als planungsrelevant eingestuften Arten ausgeschlossen werden. Die Verwendung von Masten mit mindestens 60 cm Abstand zwischen Mastkopf und stromführenden Teilen zum Schutz großer Vögel (vgl. Kap. 5) ist auch für die nicht planungsrelevanten Vogelarten ausreichend, um Individuenverluste durch Stromtod vollständig zu vermeiden. Zumal keine regelmäßig auftretenden größeren Arten zu erwarten sind (Gänse und Schwäne landen nicht oder im Falle der Nilgans höchstens sehr selten auf Oberleitungsmasten). Das Kollisionsrisiko mit den Oberleitungen ist als gering einzustufen, da sich im Trassenbereich keine regelmäßig von Großvögeln genutzten Flugkorridore befinden. Das Risiko baubedingter Verletzungen oder Tötungen von Vögeln ist gering, da keine Jungvögel von Bodenbrütern im Baufeld zu erwarten sind und auch keine schnell fahrenden bzw. sich schnell bewegenden Fahrzeuge oder Maschinen zum Einsatz kommen. Somit sind Verstöße gegen das Tötungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für die nicht als planungsrelevant eingestuften Vogelarten ausgeschlossen.

Verstöße gegen das Störungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sind für die nicht als planungsrelevant eingestuften Vogelarten ebenso ausgeschlossen. Baubedingte Störwir-

kungen (Lärm, Licht) führen nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der Arten.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Zusammenhang mit dem Auftreten von in NRW nicht als planungsrelevant eingestuften Vogelarten werden somit nicht ausgelöst. Auf eine Art-für-Art-Betrachtung wird daher für diese Arten verzichtet.

7 Zusammenfassende Darstellung der artenschutzrechtlichen Prüfung

Der vorliegende Artenschutzbeitrag dient dazu, die artenschutzrechtlichen Vorgaben auf der Ebene der Planfeststellung zur Elektrifizierung der Strecke der Regiobahn GmbH im PFA II (Bf Düsseldorf-Gerresheim – Bf Mettmann Stadtwald) zu berücksichtigen.

Zunächst werden im Rahmen der Relevanzprüfung aus der Gruppe der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Arten die Arten ausgewählt, die im Rahmen des Artenschutzbeitrages detailliert zu betrachten sind. Für diese Arten werden nach den Vorgaben des EBA-Leitfadens Teil V (EBA 2012) Artblätter angelegt, in denen alle artrelevanten Informationen dargestellt werden. Gleichzeitig erfolgt in den Artblättern eine Prognose, ob durch das geplante Vorhaben artenschutzrechtliche Schädigungs- und Störungsverbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten können. Der artspezifischen Prognose liegen die folgenden projektbezogenen Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verminderung von Beeinträchtigungen zugrunde:

- Artenschutzrechtlich optimierter Bauablauf (V 3_{CEF}):
 - Vermeidung einer Tötung von Vögeln durch Gehölzrodungen (gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG) in der Zeit vom 01.10. bis 28.02., d.h. außerhalb der Brutzeiten der Vögel,
 - Kontrolle aller relevanten im Rahmen der Freihaltung einer Sicherheitszone und im Rahmen der Freistellung der BE-Flächen zu fällenden Bäume auf potenzielle Fledermausquartiere vor deren Rodung,
 - Verzicht auf nächtliche Bauarbeiten zur Vermeidung von erheblichen Störungen für lichtempfindliche Fledermausarten im Umfeld des FFH-Gebietes „Rotthäuser und Morper Bachtal“ zwischen km 6,0 und km 7,6 in der Wochenstuben- und Schwärmphase zwischen 01.05. und 31.10.
- Errichtung eines für Reptilien einseitig überkletterbaren Schutzzauns (V 4_{CEF}) um die Baufelder zur Vermeidung baubedingter Verletzungen und Tötungen von Zauneidechsen im Bereich der beiden nachgewiesenen Vorkommen:
 - Auszäunung der Baugrube für die Erdverlegung der Speiseleitung ab Beginn des PFA II am DB-Unterwerk Düsseldorf-Gerresheim bis km 92,6 und von km 92,9 bis km 93,6,
 - Auszäunung des Baufeldes bzw. der Baufelder der neu zu errichtenden Masten im Bereich Neandertal zwischen km 10,5 und km 11,5

Das Aufstellen der Zäune hat im Aktivitätszeitraum insbesondere der Zauneidechsen ab ca. 15.04. zu erfolgen, damit gewährleistet ist, dass überwinternde Tiere ihre Überwinterungsquartiere zu Beginn der Bauarbeiten verlassen haben. Das ausgezäunte Areal ist möglichst klein zu halten, um den temporären Lebensraumverlust zu minimieren. Zur Vermeidung einer Barrierewirkung durch die Zäune ist die Bauzeit so kurz wie möglich zu halten, nach Möglichkeit im Zeitraum zwischen dem 15.04. und 15.08., d.h. im Aktivitätszeitraum der Tiere. Nach Schließen der Baugruben sind die Zäune zu entfernen.

- Maßnahmen zum Vogelschutz an Energiefreileitungen nach DB-Richtlinie 997.9114 „Oberleitungsanlagen; Vogelschutz an Oberleitungsanlagen“ (gemäß § 41 BNatSchG) mit dem Ziel, die von den Vögeln genutzten Sitzgelegenheiten an Oberleitungsanlagen für Vögel zur Vermeidung von Kurzschlüssen ungefährlich zu gestalten (Abstand Oberleitung zu Mastspitze = 60 cm) oder das Aufsitzen an gefährlichen Stellen zu verhindern (Anbringen von Vogelabwehrkämme auf den Mastspitzen bei km 9,6 (EÜ Metzkausener Straße) bis km 13,6 (EÜ Talstraße) (siehe hierzu Vorhabenbeschreibung in Kap. 2.1). Die vorgesehenen Vogelschutzmaßnahmen am Mastkopf sind Maßnahmen, die für Großvögel ausgelegt sind und die demnach auch für Vögel mit körperlich geringem Ausmaß wirksam sind.

Neben den Vermeidungsmaßnahmen sind keine zusätzlichen vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen i.S. des § 44 Abs. 5 BNatSchG erforderlich. Aufgrund der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen kann das Eintreten der artenschutzrechtlichen Schädigungs- und Störungsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG für keine der geschützten Arten konstatiert werden.

8 Literatur- und Quellenverzeichnis

BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (2013): Ergebnisse nationaler FFH-Bericht 2013.

BIRDLIFE INTERNATIONAL (2015): European Red List of Birds. Luxembourg: Office for official Publications of the European Communities.

BLANKE, I. & H. FEARNLEY (2015): The Sand Lizard. Laurenti-Verlag, Bielefeld.

BRINKMANN, R., BIEDERMANN, M., BONTADINA, F., DIETZ, M., HINTEMANN, G., KARST, I., SCHMIDT, C. & SCHORCHT, W. (2008): Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse. – Ein Leitfaden für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen. Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit, 134 Seiten.

COX, N.A. & H.J. TEMPLE (2009): European Red List of Reptiles. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

EBA (Eisenbahn-Bundesamt) (2012): Umwelt-Leitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung sowie für Magnetschwebebahnen, Stand: Oktober 2012. Teil V: Behandlung besonders und streng geschützter Arten in der eisenbahnrechtlichen Planfeststellung. Bonn.

EU KOMMISSION (Europäische Kommission) (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the 'Habitats' Directive 92/43/EEC vom 26.02.2007. Download: <http://www.eu.int>.

GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz 52.

KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 231-256.

MEINIG, H., BOYE, P. & HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Stand Oktober 2008. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 115-153.

MEINIG, H., VIERHAUS, H., TRAPPMANN, C. & HUTTERER, R. (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Säugetiere - Mammalia - in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung, Stand August 2011. In: LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) (Hg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung. – LANUV-Fachbericht 36, Band 2: 49-78.

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

MKULNV (MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN) (2016): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- und Zulassungsverfahren.

- SCHLÜPMANN, M., GEIGER, A., KRONSHAGE, A. & MUTZ, T. (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Kriechtiere und Lurche – Reptilia et Amphibia - in Nordrhein-Westfalen. Stand September 2011. In: LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) (Hg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung. – LANUV-Fachbericht 36, Band 2: 159-222.
- SUDFELDT, C., R. DRÖSCHEMEISTER, W. FREDERKING, K. GEDEON, B. GERLACH, C. GRÜNEBERG, J. KARTHÄUSER, T. LANGGEMACH, B. SCHUSTER, S. TRAUTMANN & J. WAHL (2013): Vögel in Deutschland – 2013. DDA, BfN, LAG VSW, Münster.
- SUDMANN, S. R., GRÜNEBERG, CH., HEGEMANN, A., HERHAUS, F., MÖLLE, J., NOTTMEYER, K., SCHUBERT, W., VON DEWITZ, W., JÖBGES, M. & WEISS, J. (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Brutvögel - Aves - in Nordrhein-Westfalen. Stand Dezember 2008. In: LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) (Hg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung. – LANUV-Fachbericht 36, Band 2: 79-158.
- TEMPLE, H.J. & TERRY, A. (2007): The Status and Distribution of European Mammals. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- WILLIGALLA, C., M. HACHTEL, T. KORDGES & M. SCHWARTZE (2011): Zauneidechse – *Lacerta agilis*. In: Arbeitskreis Amphibien Reptilien NRW: Handbuch der Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalens, Band 2.