

Planfeststellung

für den 6-streifigen Ausbau der
A57

zwischen der AS Krefeld-Gartenstadt und der AS Krefeld-Oppum
von Bau-km 60+500 bis Bau-km 66+580

einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen an Verkehrswegen und Anlagen Dritter
sowie die Anlage der Kompensationsflächen

Regierungsbezirk	Düsseldorf
Stadt	Kreisfreie Stadt Krefeld
Gemarkung	Traar, Uerdingen, Verberg, Bockum, Linn, Oppum, Benrad
Kreis	Rhein-Kreis Neuss
Stadt	Meerbusch
Gemarkung	Ilverich

– **Artenschutzprüfung** –
Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
bestehend aus 211 Seiten

Aufgestellt: Mönchengladbach, den 29.06.2018
Der Leiter der Projektgruppe BAB

i. A. _____

(Athanasios Mpasios)

Satzungsgemäß ausgelegen

in der Zeit vom 18.03.2019

bis 17.04.2019 (einschließlich)

in der Stadt/Gemeinde Krefeld

Zeit und Ort der Auslegung des Planes sind
rechtzeitig vor Beginn der Auslegung ortsüblich
bekannt gemacht worden.

Stadt/Gemeinde Krefeld

(Dienstsiegel)



Festgestellt gem. Beschluss
vom 08.04.2022

Az 25.4-34-00-1/19 -

Bezirksregierung Detmold

Im Auftrag
gez. Böhmer



A 57: 6-streifiger Ausbau zwischen AS Krefeld- Gartenstadt und AS Krefeld-Oppum

- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag -

Auftraggeber

Landesbetrieb Straßenbau NRW
Regionalniederlassung Niederrhein
Breitenbachstraße 90
41065 Mönchengladbach

Projektbearbeitung

Dipl.-Biologe Stefan Jacob

Aufgestellt:

Gelsenkirchen, den 19. Februar 2018

Hamann & Schulte

Umweltplanung • Angewandte Ökologie

Koloniestraße 16

D-45897 Gelsenkirchen

Telefon 0209/ 598 07 71

Telefax 0209/ 598 08 60

eMail info@hamannundschulte.de

Home www.hamannundschulte.de



Inhaltsverzeichnis

	<u>Seite</u>
1 Anlass, Aufgabenstellung	6
2 Rechtliche Grundlagen	6
2.1 Prüfprotokoll Artenschutz	8
2.2 CEF-Maßnahme	8
2.3 Umweltschadensgesetz (USchadG)	9
3 Beschreibung des Untersuchungsgebietes	9
4 Liste der im Plangebiet (potenziell) vorkommenden europäischen Vogel- und FFH-Anhang IV-Arten	11
4.1 Begründung des Ausschlusses nicht untersuchter Arten	17
4.2 Vertieft untersuchte Arten	18
5 Arten des Anhanges II der FFH-Richtlinie und Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	18
6 Datengrundlagen und Untersuchungsmethoden	20
7 Vorkommen der vertieft untersuchten Arten	22
7.1 Säugetiere	23
Alpenfledermaus (<i>Hypsugo savii</i>)	23
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	23
Braunes/Graues Langohr (<i>Plecotus auritus/austriacus</i>)	24
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	25
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	26
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	27
Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	28
Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	29
Arten der Gattung <i>Myotis</i> (<i>Myotis</i> sp.)	30
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	30
Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)	32
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	33
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	34
7.2 Vögel	36
Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	36
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	37
Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	37
Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	38
Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>)	39
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	40
Kleinspecht (<i>Picoides minor</i>)	41
Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)	42
Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	43
Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	44
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	44
Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)	45
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	46



	<u>Seite</u>
Schwarzkehlchen (<i>Saxicola rubicola</i>)	47
Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	47
Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	48
Steinkauz (<i>Athene noctua</i>)	49
Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	50
Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>)	51
Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)	52
Waldkauz (<i>Strix aluco</i>)	52
Waldohreule (<i>Asio otus</i>)	53
Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	54
7.3 Amphibien	55
Erdkröte (<i>Bufo bufo</i>)	55
8 Grundsätzliche Betroffenheit der vertieft untersuchten Arten	56
8.1 Wirkfaktoren und Konfliktpotenzial	56
8.1.1 Baubedingte Wirkfaktoren	56
8.1.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren	59
8.1.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren	59
8.2 Betroffenheit der vertieft untersuchten Arten	61
8.2.1 Säugetiere	61
Alpenfledermaus (<i>Hypsugo savii</i>)	61
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	62
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	64
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	65
Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)	66
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	67
Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	67
Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	68
Arten der Gattung <i>Myotis</i> (<i>Myotis</i> sp.)	69
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	70
Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)	71
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	72
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	73
8.2.2 Vögel	74
Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	74
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	75
Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	76
Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	76
Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>)	77
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	78
Kleinspecht (<i>Picoides minor</i>)	78
Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)	79
Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	80
Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	81
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	81
Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)	82
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	82
Schwarzkehlchen (<i>Saxicola rubicola</i>)	83



	<u>Seite</u>
Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	84
Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	84
Steinkauz (<i>Athene noctua</i>)	85
Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	85
Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>)	86
Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)	87
Waldkauz (<i>Strix aluco</i>)	88
Waldohreule (<i>Asio otus</i>)	88
Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	89
8.2.3 Amphibien	89
Erdkröte (<i>Bufo bufo</i>)	89
9 Vorgesehene Maßnahmen	90
9.1 Maßnahmen zur Vermeidung direkter Beeinträchtigungen von Fledermäusen bei Verlust potenzieller Quartiere	90
9.1.1 Maßnahmen zur Vermeidung direkter Beeinträchtigungen von Fledermäusen bei Verlust potenzieller Baumhöhlenquartiere	90
9.1.2 Maßnahmen zur Vermeidung direkter Beeinträchtigungen von Fledermäusen bei Verlust potenzieller Quartiere an Brücken	91
9.1.3 Allgemeine Hinweise zur Vermeidung direkter Beeinträchtigungen von Fledermäusen bei Verlust potenzieller Quartiere	92
9.2 Anbieten von Ersatzquartieren für den Verlust von Fledermausquartieren	93
9.2.1 CEF-Maßnahme: Ersatz für den Verlust von Fledermausquartieren an der Brücke über die Ausfahrrampe in der AS KR-Gartenstadt	93
9.2.2 CEF-Maßnahme: Ersatz für den Verlust von Fledermausquartieren an der Schönwasserparkbrücke und am Bauwerk Hafentbahn/Zuwegung Kleingartengelände	103
9.2.3 Ersatz für den Verlust eines Fledermausquartiers an der Brücke über die Görlitzer Straße	104
9.2.4 Anbieten von Ersatzquartieren im Falle eines Verlustes von Baumhöhlenquartieren oder weiterer Brückenquartiere	104
9.2.4.1 Ersatz für den Verlust von Baumhöhlenquartieren	104
9.2.4.2 Ersatz für den Verlust weiterer Brückenquartiere	105
9.3 Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen von Quermöglichkeiten für Fledermäuse	106
9.3.1 Erhalt/Errichtung von Überflughilfen	107
9.3.2 Spezifische Planungshinweise zum Aufrechterhalten von Quermöglichkeiten an zwei Bauwerken	108
9.4 Maßnahmen zur Minimierung der Kollisionsgefahr für Fledermäuse im Bereich der AS Gartenstadt	108
9.4.1 Zusätzliche Maßnahme zur Minimierung der Kollisionsgefahr für das Braune Langohr	112
9.5 Maßnahmen zum Schutz planungsrelevanter und weiterer europäischer Vogelarten	112
9.6 Maßnahmen zum Schutz von Amphibien	113
10 Ausnahmevoraussetzungen	114



	<u>Seite</u>
11 Zusammenfassung und Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Prüfung	115
12 Quellen	120
Anhang 1: Liste der vertieft untersuchten Arten	125
Anhang 2: Protokoll A der Artenschutzprüfung	129
Anhang 3: Protokolle B der Artenschutzprüfung	131

Tabellenverzeichnis

		<u>Seite</u>
Tabelle 1	Mögliche artenschutzrechtliche Verbotstatbestände	7
Tabelle 2	Liste der im Plangebiet (potenziell) vorkommenden planungsrelevanten Arten und Angabe der Quellen	12
Tabelle 3	Liste der vertieft untersuchten Arten	127

Abbildungsverzeichnis

		<u>Seite</u>
Abbildung 1	Lage des Untersuchungsgebietes (Kartengrundlage © LAND NRW 2017)	10
Abbildung 2	Ersatzquartiere am nördlichen Widerlager, Gesamtansicht und Detail (Zeichnung schematisch, nicht maßstabsgetreu)	95
Abbildung 3	Ersatzquartier am nördlichen Widerlager, alternative Konstruktion mit zusätzlichen Versteckplätzen, Aufsicht (3 der 11 Kästen auf rechten Seite ausgeblendet; Details der Schnitte: s. Abbildung 4; Zeichnung schematisch, nicht maßstabsgetreu)	96
Abbildung 4	Ersatzquartier am nördlichen Widerlager, alternative Konstruktion mit zusätzlichen Versteckplätzen, Querschnitt (Lage der Schnitte: s. Abbildung 3; Zeichnung schematisch, nicht maßstabsgetreu)	97
Abbildung 5	Ersatzquartiere am südlichen Widerlager, Gesamtansicht (Zeichnung schematisch, nicht maßstabsgetreu)	100
Abbildung 6	Ersatzquartier am südlichen Widerlager, Detail (Zeichnung schematisch, nicht maßstabsgetreu)	101
Abbildung 7	Gestaltung der Lärmschutzwand östlich der Ausfahrrampe FR Köln nach Duisburg Rheinhausen in der AS KR-Gartenstadt (Bauwerk Nr. 3; Zeichnung schematisch, nicht maßstabsgetreu)	111



1 Anlass, Aufgabenstellung

Der Landesbetrieb Straßenbau NRW plant den 6-streifigen Ausbau der BAB 57 zwischen den Anschlussstellen Krefeld-Gartenstadt und Krefeld-Oppum. Im Rahmen dieses Verfahrens ist eine artenschutzrechtliche Betrachtung nach § 44 (1 und 5) BNatSchG erforderlich (MKULNV 2016a, MWEBWV 2010). Aufgabe des vorliegenden Fachbeitrages ist es, die hierzu nötigen Aussagen zum Artenschutz zu treffen.

Ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag liegt aus 2015 vor (HAMANN & SCHULTE 2015). Dieser wurde auf Grundlage der Ergebnisse aktueller Bestandserfassungen zur Fledermausfauna und aktueller Datenabfragen aktualisiert.

2 Rechtliche Grundlagen

In den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG ist der besondere Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen verankert. Die Beachtung dieser Vorschriften ist Voraussetzung für die naturschutzrechtliche Zulassung eines Vorhabens.

Schutz- und Untersuchungsgegenstand der artenschutzrechtlichen Prüfung sind:

- die Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL)
- die europäischen Vogelarten
- die nach der EG-Artenschutzverordnung streng geschützten Arten
- die nach einer Rechtsverordnung des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit streng geschützten Arten

Um bei der geforderten Berücksichtigung der europäischen Vogelarten zu einer methodisch und arbeitsökonomisch sinnvollen Eingriffsbeurteilung und zur sachgerechten Vereinfachung von Genehmigungsverfahren zu kommen, gilt es als anerkannter Grundsatz, die von KIEL (2005) definierten planungsrelevanten Arten intensiv - Art für Art - zu beurteilen (s. auch KAISER 2015, MKULNV 2015, MWEBWV 2010). Hierzu gehören:

- alle streng geschützten Vogelarten
- Arten des Anhanges I Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) und Artikel 4 (2) VS-RL
- Rote-Liste-Arten (landesweite Gefährdung) nach LANUV (2011)
- Koloniebrüter

Innerhalb der Gruppe der geschützten Vogelarten kommt ihnen eine besondere naturschutzfachliche Bedeutung zu. Alle anderen europäischen Vogelarten befinden sich in Nordrhein-Westfalen in einem günstigen Erhaltungszustand. Es wird davon ausgegangen, dass sie so allgemein verbreitet, häufig und ungefährdet sind, dass eine Einzelfallbetrachtung in der Regel nicht notwendig ist. Mögliche Beeinträchtigungen werden deshalb in zusammenfassender Form dargestellt (s. Kapitel 4.1).



Die möglichen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände sind in Tabelle 1 in Kurzfassung zusammengestellt.

Tabelle 1 Mögliche artenschutzrechtliche Verbotstatbestände

Gesetzesnorm	betroffene Arten	Verbotstatbestand
§ 44, Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG	Tierarten Anhang IV FFH-RL, streng geschützte Arten und europäische Vögel	Töten oder Verletzen von Tieren oder deren Entwicklungsformen
§ 44, Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG	Tierarten Anhang IV FFH-RL, streng geschützte Arten und europäische Vögel	Erhebliche Störung während bestimmter Zeiten
§ 44, Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG	Tierarten Anhang IV FFH-RL, streng geschützte Arten und europäische Vögel	Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
§ 44, Abs. 1, Nr. 4 BNatSchG	Pflanzenarten Anhang IV FFH-RL, streng geschützte Arten	Entnahme von Pflanzen oder deren Entwicklungsformen, Beschädigung oder Zerstörung von Pflanzen, deren Entwicklungsformen oder deren Standorte

Entsprechend § 44, Abs. 5 Satz 2 BNatSchG ist bei Tierarten des Anhang IV der FFH-RL, bei den nach einer Rechtsverordnung streng geschützten Arten sowie bei europäischen Vogelarten das Verbot des § 44, Abs. 1, Nr. 1 nicht relevant, wenn die Beeinträchtigung durch das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung unvermeidbar ist. "Unvermeidbar" bedeutet in diesem Zusammenhang, dass alle vermeidbaren Tötungen oder sonstigen Beeinträchtigungen zu unterlassen sind, d. h. alle geeigneten und zumutbaren Vermeidungsmaßnahmen müssen ergriffen werden (MKULNV 2016). Ein Verstoß gegen das Verbot des § 44, Abs. 1, Nr. 3 liegt gemäß § 44, Abs. 5 Satz 2 BNatSchG nicht vor, soweit die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden, um diese Verbotstatbestände abzuwenden. Diese Freistellungen gelten entsprechend auch für das Verbot gemäß § 44, Abs. 1, Nr. 4 bezüglich der Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Arten.

Störungen im Sinne des § 44, Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG sind nur dann erheblich, wenn sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

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

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art vorliegen
- und keine zumutbaren Alternativen vorhanden sind



- und sich der Erhaltungszustand der Population bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtert bzw. bei einer Art des Anhanges IV der FFH-Richtlinie günstig bleibt.

In der folgenden artenschutzrechtlichen Beurteilung werden die Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie, die streng geschützten Arten und die planungsrelevanten Vogelarten (nach KIEL 2005, MKULNV 2015, KAISER 2015) betrachtet. Mögliche Konflikte mit dem Planvorhaben werden dargestellt und ggf. artspezifisch notwendige Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen formuliert.

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen zur Sicherstellung des günstigen Erhaltungszustandes wird geprüft, ob dennoch auf individueller oder Populations-ebene ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand erfüllt sein könnte.

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

2.1 Prüfprotokoll Artenschutz

Die artenschutzrechtliche Beurteilung des Vorhabens hinsichtlich dieser im Untersuchungsgebiet (potenziell) vorkommenden planungsrelevanten Arten erfolgt gemäß der in NRW gültigen VV-Artenschutz (MKULNV 2016a). In einem ersten Arbeitsschritt werden jene Arten abgeschichtet, bei denen keine Konflikte durch das Ausbauvorhaben zu erwarten sind. Diese werden im Prüfprotokoll Teil A (Gesamtprotokoll; s. Anhang 2) entsprechend aufgelistet. Alle weiteren Arten werden einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung in Form von einzelnen Prüfprotokollen je Art (Teil B: Art-für-Art-Protokolle; s. Anhang 3) unterzogen. Jedes Prüfprotokoll macht Angaben zum Schutz- und Gefährdungsstatus der jeweiligen Art, stellt die durch das Vorhaben erwartete Betroffenheit der Art dar und beschreibt erforderliche Vermeidungsmaßnahmen und ggf. Maßnahmen des Risikomanagements. Die Prüfprotokolle beinhalten Prognosen hinsichtlich der Vermeidung oder Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände, klären die Erforderlichkeit einer Ausnahmegenehmigung und deren Begründung.

2.2 CEF-Maßnahme

Nach anerkannter Rechtsprechung ist eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme nach § 44, Abs. 5 BNatSchG funktional wirksam

- wenn die neu geschaffene Lebensstätte mit allen notwendigen Habitatelementen und -strukturen aufgrund der Durchführung mindestens die gleiche Ausdehnung und/oder eine gleiche oder bessere Qualität hat
- und wenn die zeitnahe Besiedlung der neu geschaffenen Lebensstätte unter Beachtung der aktuellen fachwissenschaftlichen Erkenntnisse mit einer hohen Prognosesicherheit durch Referenzbeispiele oder fachgutachterliches Votum attestiert werden kann
- oder wenn die betreffende Art die Lebensstätte nachweislich angenommen hat.



Die grundsätzliche Eignung des Standortes und der Maßnahme muss im Rahmen der Zulassungsentscheidung dargelegt werden, bevor der Eingriff realisiert wird.

2.3 Umweltschadensgesetz (USchadG)

Das Umweltschadensgesetz (USchadG) - i. V. m. § 19 BNatSchG (Biodiversitätsschaden) - bezieht sich neben den "planungsrelevanten" Arten (nach KAISER 2015) zusätzlich auf Arten des Anhanges II der FFH-Richtlinie sowie auf die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie - auch außerhalb von FFH-Gebieten.

Aufgrund des USchadG können auf den Verantwortlichen für einen Umweltschaden bestimmte Informations-, Gefahrenabwehr- und Sanierungspflichten zukommen. Eine Schädigung liegt nicht vor, wenn die nachteiligen Auswirkungen zuvor ermittelt und von den zuständigen Behörden genehmigt wurden bzw. zulässig sind. Zum Zwecke der Haftungsfreistellung kann es daher sinnvoll sein - über den Anwendungsbereich der artenschutzrechtlichen Vorschriften hinaus - ggf. Aussagen zu den genannten Arten und Lebensräumen im Zusammenhang mit dem USchadG zu treffen (MKULNV 2016a, VV-Artenschutz).

3 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet erstreckt sich in Nord-Süd-Richtung über einen ca. 6,1 km langen Abschnitt der BAB 57 auf Krefelder Stadtgebiet. Die Baustrecke beginnt nördlich der Anschlussstelle Krefeld-Gartenstadt bei Betriebskilometer 60+500 und endet im Bereich der Anschlussstelle Krefeld-Oppum bei Betriebskilometer 66+580. Das Untersuchungsgebiet besitzt eine Breite von mindestens 220 m im Bereich von Siedlungsteilen mit höherem Versiegelungsgrad. In Abschnitten mit hohem Grünflächenanteil weist es eine Breite bis über 850 m auf. Das Gebiet reicht ca. 355 m in südliche und ca. 105 m in nördliche Richtung über die Baustrecke hinaus.

Weite Teile des Gebietes werden von mehr oder weniger stark versiegelten Flächen eingenommen: Wohnbebauung (Ein-, Mehrfamilienhäuser, Block- und Zeilenbebauung) mit Grünflächen (Gärten, Abstandsgrün), in der Südhälfte des Gebietes auch Gewerbeflächen. Großflächig zusammenhängende Freiflächen sind insbesondere im Nord- und Südteil des Gebietes vorhanden. Im Norden befinden sich östlich der A 57 landwirtschaftlich genutzte Flächen (überwiegend intensiver Ackerbau) und westlich der Trasse der Friedhof Elfrath. Im Süden umfasst es Teile des FFH-Gebietes "Latumer Bruch mit Buersbach, Stadtgräben und Wasserwerk" (im Folgenden "FFH-Gebiet") mit zahlreichen Stillgewässern, Kleingehölzen, teils extensiv genutzten Grünlandflächen, Hochstaudenfluren und angrenzende Landwirtschaftsflächen östlich der A 57 sowie Teile des Crönparks westlich der Autobahn. Nordöstlich der Anschlussstelle Krefeld-Zentrum befindet sich ein weiteres größeres Stillgewässer. Großflächige Wälder sind nicht vorhanden. Gehölzbestände beschränken sich meist auf schmale Flächen entlang der Autobahn. Im Bereich der Anschlussstellen Krefeld-Gartenstadt, Krefeld-Zentrum und Krefeld-Oppum sowie südlich der Traarer Straße befinden sich auch flächige Bestände. Die Gehölze weisen überwiegend geringes bis mittleres Baumholz



auf. Ältere Bäume sind nur vereinzelt betroffen. Es handelt sich fast ausschließlich um Laubhölzer.



Abbildung 1 Lage des Untersuchungsgebietes (Kartengrundlage © LAND NRW 2017)

4 Liste der im Plangebiet (potenziell) vorkommenden europäischen Vogel- und FFH-Anhang IV-Arten

In der folgenden Liste sind alle planungsrelevanten Arten aufgeführt, für die Nachweise von oder Hinweise auf Vorkommen innerhalb des Untersuchungsgebietes oder im näheren Umfeld vorliegen. Dabei wurden die Daten der in Kapitel 6 genannten Quellen aus der aktuellen Abfrage und der Abfrage aus dem Jahr 2014 (HAMANN & SCHULTE 2015) berücksichtigt. Über die planungsrelevanten Arten hinaus ist auch die Erdkröte aufgeführt, da sie durch das Vorhaben deutlich betroffen ist – sie wird auch bei der Konfliktanalyse betrachtet. Die hellgrau unterlegten Arten wurden einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung unterzogen.



Tabelle 2 Liste der im Plangebiet (potenziell) vorkommenden planungsrelevanten Arten und Angabe der Quellen

Erläuterung der aufgeführten Quellen und Abkürzungen (nach Tabellenspalten sortiert): "": Fledermausarten ohne sicheren Nachweis (hierzu liegen akustische Nachweise von Artengruppen vor, bei denen es sich um diese Art gehandelt haben kann); **EHZ ATL**: Erhaltungszustand in NRW für die atlantische Region (KAISER 2015), "G": günstig, "U" ungünstig/unzureichend, "S": schlecht, "k.A.": keine Angabe, n.A.: nicht aufgeführt, Zusatzkriterien: "+": Erhaltungszustand sich verbessernd, "-": Erhaltungszustand sich verschlechternd, bei unterschiedlichen Stati: "B": Brutvorkommen, "R": Rastvorkommen, "W": Wintervorkommen; **MTB-Q**: Art ist für den Quadranten 2 und/oder 4 des Messtischblattes 4605 (Krefeld) aufgeführt (LANUV 2014b, 2014c, 2017b und 2017b); "¹⁷": Nachweise der entsprechenden Quelle nur aus Datenabfrage 2017; "¹⁴": Nachweise der entsprechenden Quelle nur aus Datenabfrage 2014; **LINFOS**: Fundortkataster (LANUV 2014a und 2017a); **FIS**: Abfrage Fachinformationssystem des LANUV (LANUV 2014d und 2017d); **FFH-SDB**: Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet (KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (2007 und 2017); **BS 14/17**: Fundortkataster der Biologischen Station (BIOLOGISCHE STATION IM KREIS WESEL E. V. 2014a), ergänzt und 2017 aktualisiert durch mündliche Mitteilungen Herr Schages (Eintrag "m"), **UNB**: mündliche Mitteilungen Frau Funke, Untere Landschaftsbehörde Krefeld; **vogelmeldung**: Nachweise planungsrelevanter Vogelarten auf <http://www.vogelmeldung.de/public/index.html> (BIOLOGISCHE STATION KRICKENBECKER SEEN 2017); **BI Baumschutz**: Betreuung von Amphibienschutzzäunen (Ossumer Straße/Kurkölnener Straße; BI BAUMSCHUTZ 2017) und mündliche Mitteilungen Herr Kraft (Eintrag "m"); **UNB 2017**: Betreuung eines Amphibienschutzzaunes an der Breitenbachstraße (UNB KREFELD 2017); **NABU 2017**: Nachweise planungsrelevanter Arten im Untersuchungsgebiet (NABU KREFELD 2017); **DR 2017**: Nachweise des Kammmolches im Rahmen einer Fallstudie zum Umgang mit einer FFH-Art (DRECHSLER et al. 2016); **H&S 2018**: Nachweise im Rahmen von Fledermauskartierungen im Jahr 2017 (HAMANN & SCHULTE 2018); **H&S 2014**: Nachweise im Rahmen von Bestandserfassungen im Jahr 2014 (HAMANN & SCHULTE 2014a, 2014b); **H&S 2009**: Nachweise im Rahmen weiterer Straßenbauplanungen (HAMANN & SCHULTE 2009); **ASP 2008**: Artenschutzprüfung aus dem Jahr 2008 (LANDSCHAFT + SIEDLUNG 2008)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	EHZ ATL	MT B-Q	LIN-FOS	BK	FFH-SDB	BS 14/17	UNB	vogelmeldung	BI Baumschutz	UNB 2017	NABU 2017	DR 2016	H&S 2018	H&S 2014	H&S 2009	ASP 2008
Fledermäuse																	
Alpenfledermaus	<i>Hypsugo savii</i>	k.A.												X ¹⁷			
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	G						x						X ¹⁷		x	x
Graues Langohr*	<i>Plecotus austriacus</i>	S												X ¹⁷			
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G-						x				X ¹⁷		X ¹⁷			
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	G						x						X ¹⁷			
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	G	4	x			m					X ¹⁷		X ¹⁷		x	x
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	U	4	x										X ¹⁷		x	



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	EZH ATL	MT B-Q	LIN-FOS	BK	FFH-SDB	BS 14/17	UNB	vogel-meldung	BI Baum-schutz	UNB 2017	NABU 2017	DR 2016	H&S 2018	H&S 2014	H&S 2009	ASP 2008
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	U+												x ¹⁷			x
Arten der Gattung <i>Myotis</i>	<i>Myotis</i> sp.	G/U/S												x ¹⁷			
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	G												x ¹⁷			x
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	G									x ¹⁷						x
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	G	4	x			x							x ¹⁷		x	x
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	G	2;4	x			m					x ¹⁷		x ¹⁷		x	x
Vögel																	
Alpenstrandläufer	<i>Calidris alpina schinzii</i>	U															x
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	U	4						x ¹⁴								x
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	B:S; R:G								m ¹⁷							x
Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	G							x ¹⁴								
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	S							x ¹⁴								x
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	G	2;4			x		x	x	m							x
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	U-	2;4	x ¹⁷			x;m		x ¹⁴			x ¹⁷					
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	U	2;4						x								x
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	U	2;4														
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	G							x ¹⁴								
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	U	2														x
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	G															x
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	G	2;4						x ¹⁷								
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	U							x								x
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	G	4	x ¹⁴					x								x
Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	B:U; R:G															x
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	G-	2;4		x ¹⁴				x ¹⁷						x		x
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	U															x
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	B:U-; R:U	2;4	x ¹⁷			x;m		x			x ¹⁷					x



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	EHZ ATL	MT B-Q	LIN-FOS	BK	FFH-SDB	BS 14/17	UNB	vogel-meldung	BI Baum-schutz	UNB 2017	NABU 2017	DR 2016	H&S 2018	H&S 2014	H&S 2009	ASP 2008
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	U	2;4	x ¹⁷													x
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	B:S; R:U															x
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	B:G; W:G							x ¹⁷								
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	B:S; R/W:G							x ¹⁴								x
Kranich	<i>Grus grus</i>	B:U+; R:G							x ¹⁷								
Krickente	<i>Anas crecca</i>	B:U; R/W:G															x
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	U-	2;4						x ¹⁴								
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	G	2;4	x ¹⁴			x		x						x		x
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	U	2;4						x ¹⁷								
Merlin	<i>Falco columbarius</i>	G							x ¹⁴								
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	G	4														x
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	G	2;4	x ¹⁷		x			x								x
Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	n.A.							x ¹⁷								
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	U							x ¹⁷								
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	U-	4			x			x ¹⁴								x
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	S							x ¹⁴								x
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	U	2;4						x								x
Raufußbussard	<i>Buteo lagopus</i>	G							x ¹⁴								
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	S	2;4														x
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	U															x
Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	G							x								
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	S					m		x								
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	G							x ¹⁷								x



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	EHZ ATL	MT B-Q	LIN-FOS	BK	FFH-SDB	BS 14/17	UNB	vogel-meldung	BI Baum-schutz	UNB 2017	NABU 2017	DR 2016	H&S 2018	H&S 2014	H&S 2009	ASP 2008
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	G	2;4							m ¹⁷							x
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	B:G; R/W:G							x ¹⁷								x
Schneegans	<i>Anser caerulescens</i>	n.A.							x ¹⁷								
Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	U															x
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	G							x								
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	G	4		x ¹⁴		m		x ¹⁴								x
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	G				x ¹⁴			x ¹⁴								x
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	-							x								x
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	U+															x
Silberreiher	<i>Casmerodius albus</i>	G							x ¹⁴	m ¹⁷							
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	G	2;4	x ¹⁴					x							x	x
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	G-	2;4	x			x;m					x ¹⁷					x
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	S							x								x
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	U															x
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	B:S; R/W:G	2 ¹⁷ ; 4 ¹⁷						x ¹⁷	m ¹⁷							x
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	G	2;4					x									x
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	G	2;4	x ¹⁴					x							x	x
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	S	2;4														x
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	U															x
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	G								m ¹⁷							
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	U							x ¹⁴								x
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	S															x
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	G	2;4	x ¹⁴					x ¹⁴	m ¹⁷							x
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	U	2;4						x ¹⁴								x
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	G							x ¹⁴								



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	EHZ ATL	MT B-Q	LIN-FOS	BK	FFH-SDB	BS 14/17	UNB	vogel-meldung	BI Baum-schutz	UNB 2017	NABU 2017	DR 2016	H&S 2018	H&S 2014	H&S 2009	ASP 2008
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	G															X
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	G	2;4	x ¹⁴					x ¹⁴								X
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	U	4			x			x ¹⁷								X
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	G							x								X
Weißwangengans	<i>Branta leucopsis</i>	B:G; R/W:G															X
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	S							x ¹⁴								X
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	U							x								X
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	k. A.							x ¹⁴								X
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	S							x ¹⁴								X
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	B:G; W:G	2;4	x ¹⁴					x ¹⁴	m ¹⁷							X
Amphibien																	
Erdkröte (nicht planungsrelevant!)	<i>Bufo bufo</i>									x;m	x				x		
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	G	4	x	x	x	x			x ¹⁴ ;m			x				X
Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	G	4	x ¹⁷			x			m							X
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	U															X
Schmetterlinge																	
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris nausithous</i>	S	4	x ¹⁴	x	x											X
Gefäßpflanzen																	
Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	S	2														X



4.1 Begründung des Ausschlusses nicht untersuchter Arten

Alle in Tabelle 2 nicht berücksichtigten, im Plangebiet zu erwartenden, nicht planungsrelevanten Vogelarten sind weit verbreitet, allgemein häufig und ungefährdet. Ihre Populationen befinden sich sowohl auf lokaler als auch auf biogeografischer Ebene in einem günstigen Erhaltungszustand, so dass Beeinträchtigungen auf Populationsebene auszuschließen sind. Individuelle Verluste während der Baustellenphase ("Tötungsverbot" nach § 44 (1), Nr. 1 BNatSchG), Zerstörung von Nestern (§ 44 (1), Nr. 3 BNatSchG) sowie Störungen während der Fortpflanzungszeit (§ 44 (1), Nr. 2 BNatSchG) können vermieden werden, wenn die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von Oktober bis Februar durchgeführt wird.

Die Lebensräume der folgenden planungsrelevanten Arten werden durch den geplanten Autobahnausbau nicht beeinträchtigt. Innerhalb des Eingriffsbereiches befinden sich keine von diesen Arten potenziell genutzten Habitatstrukturen. Wanderkorridore der aufgeführten Amphibienarten sind nicht betroffen. Die ökologische Funktion der Teillebensräume bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten. Potenzielle Lebensräume sind auch im weiteren Umfeld (Untersuchungsgebiet) nicht vorhanden oder befinden sich in ausreichender Entfernung zum Eingriffsbereich, so dass bau- oder betriebsbedingte Störungen ausgeschlossen sind:

- Alpenstrandläufer, Bekassine, Eisvogel, Feldschwirl, Fischadler, Flussregenpfeifer, Flussuferläufer, Gänsesäger, Heidelerche, Knäkente, Kormoran, Kranich, Krickente, Mittelspecht, Nachtreiher, Pirol, Schnatterente, Schwarzhalstaucher, Schwarzspecht, Schwarzstorch, Tafelente, Teichrohrsänger, Uferschwalbe, Waldwasserläufer, Wasserralle, Wendehals, Wespenbussard, Wiedehopf, Zwergtaucher
- Kammmolch, Kleiner Wasserfrosch, Kreuzkröte
- Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling
- Froschkraut

Brutvorkommen folgender Vogelarten sind von dem Vorhaben nicht betroffen. Entweder fehlen potenzielle Bruthabitate im Eingriffsbereich und der Umgebung, so dass ein Brutvorkommen dort ausgeschlossen ist oder es handelt sich um Arten, deren Brutplätze sich zwar an Gebäuden im Umfeld des Eingriffsbereiches befinden können, jedoch weder direkt betroffen sind noch indirekt beeinträchtigt werden, da die Arten auch am Brutplatz wenig störeffindlich sind. Ein Vorkommen als Gastvogel (sporadischer Nahrungs- Wintergastgast, Übersommerer, Durchzügler) innerhalb des Eingriffsbereiches oder in der unmittelbaren Umgebung ist dagegen grundsätzlich möglich, auch wenn dies im Einzelfall sehr unwahrscheinlich ist. Essenzielle Nahrungs- oder Rasthabitate sind nicht betroffen. Die betroffenen Flächen besitzen keine besondere Bedeutung für die Arten und werden höchstens sporadisch genutzt. Habitate gleicher oder besserer Qualität, auf die bei Bedarf zur Nahrungssuche bzw. Rast ausgewichen werden kann, stehen in der Umgebung in ausreichendem Umfang zur Verfügung, so dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt:



- Brachpieper, Braunkehlchen, Graureiher, Großer Brachvogel, Kornweihe, Mehlschwalbe, Merlin, Raubwürger, Rauchschwalbe, Raufußbussard, Rohrweihe, Rostgans, Saatkrähe, Schleiereule, Schneegans, Silbermöwe, Silberreiher, Steinschmätzer, Sturmmöwe, Uhu, Wachtelkönig, Waldschnepfe, Wanderfalke, Weißstorch, Weißwangengans

4.2 Vertieft untersuchte Arten

Die übrigen in Tabelle 2 aufgeführten planungsrelevanten Arten sowie die Erdkröte werden einer vertieften Art-für-Art-Betrachtung unterzogen. Dabei werden auch solche Vogelarten berücksichtigt, für die unter Beachtung allgemeiner Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen nicht planungsrelevanter Vogelarten (Zeitvorgaben für Baufeldräumung, s. o.) keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erwarten sind.

Die (möglichen) Vorkommen der vertieft untersuchten Arten werden in Kapitel 7, die mögliche Betroffenheit durch das Projekt in Kapitel 8.2 dargestellt. Es handelt sich um folgende Arten:

Fledermäuse	Alpenfledermaus, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Franzenfledermaus, Graues Langohr, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Mückenfledermaus, Arten der Gattung <i>Myotis</i> , Raufhautfledermaus, Teichfledermaus, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus
Europäische Vogelarten	Baumfalke, Feldlerche, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Habicht, Kiebitz, Kleinspecht, Kuckuck, Mäusebussard, Nachtigall, Neuntöter, Rebhuhn, Rotmilan, Schwarzkehlchen, Schwarzmilan, Sperber, Steinkauz, Turmfalke, Turteltaube, Wachtel, Waldkauz, Waldohreule, Wiesenpieper
Amphibien	Erdkröte (nicht planungsrelevant)

5 Arten des Anhanges II der FFH-Richtlinie und Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Aufgrund der naturräumlichen Ausstattung des Untersuchungsgebietes kann ein Vorkommen von nicht planungsrelevanten Arten des Anhanges II der FFH-Richtlinie und Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Um mögliche Konflikte mit dem Umweltschadengesetz einschätzen zu können, wurden diese Arten und Lebensraumtypen bei der Datenrecherche (s. Kapitel 6) berücksichtigt. Zudem wurde bei den Erhebungen im Rahmen der Horst- und Höhlenbaumkartierung und Amphibienerfassung 2014 (HAMANN & SCHULTE 2014a, 2014b) sowie den Fledermausuntersuchungen 2015 und 2016 (HAMANN & SCHULTE 2018) auf solche Vorkommen bzw. auf Potenzial für solche Arten und Lebensraumtypen geachtet.



Hinweise auf Vorkommen von Arten, die ausschließlich in Anhang II der FFH-Richtlinie geführt werden, liegen für das Untersuchungsgebiet nicht vor.

Im weiteren Umfeld des Untersuchungsraumes kommen folgende fünf Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie vor (KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN 2017):

- 3150 - Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation vom Typ Magnopotamion oder Hydrocharition
- 6430 - Feuchte Hochstaudensäume der planaren Höhenstufe
- 6510 - Extensive Mähwiesen der planaren Stufe (Arrhenatherion)
- 9160 - Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald (Stellario-Carpinetum)
- 91E0 - Erlen- und Eschenwälder und Weichholzauenwälder an Fließgewässern (Alno-Ulmion, Salicion albae)

Es liegt eine FFH-Verträglichkeitsprüfung aus dem Jahr 2014 vor (ILS 2014). Danach werden Beeinträchtigungen durch Veränderungen des Grundwasserregimes grundsätzlich ausgeschlossen. Weiterhin kommt sie zu dem Ergebnis, dass bei der damaligen Datenlage von der Planung, die Gegenstand der vorliegenden Artenschutzprüfung ist, keine Beeinträchtigung der Bestandteile des FFH-Gebietes ausgehen, die für dessen Erhaltungsziele oder dessen Schutzzweck maßgeblich sind.

Grundlage für diese Einschätzung war insbesondere die Lage der Vorkommen stickstoffempfindlicher Lebensraumtypen, die alle Entfernungen über 1 km vom Eingriffsgebiet aufwiesen. Die aktuellen Vorkommen der Lebensraumtypen (KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN 2017) unterscheiden sich vom Bearbeitungsstand 2014, so dass die Konflikteinschätzung hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen stickstoffempfindlicher Lebensraumtypen zu aktualisieren ist.

Bei den Lebensraumtypen 3150 und 6430 handelt es sich nicht um stickstoffempfindliche Lebensräume. Die übrigen sind stickstoffempfindlich (Critical Loads nach BMVBS 2014 in Kilogramm Stickstoff pro Hektar und Jahr: 6510: 12-43, 9160: 14-21, 91E0: 6-28). Die Vorkommen dieser Lebensraumtypen liegen ausschließlich außerhalb des Eingriffsbereiches im FFH-Gebiet "Latumer Bruch mit Buersbach, Stadtgräben und Wasserwerk" und sind daher nicht direkt betroffen. Die Vorkommen des stickstoffempfindlichen Lebensraumtyps 9160 befinden sich in über 1 km Entfernung vom Eingriffsbereich. Auch die Großteile der stickstoffempfindlichen Lebensraumtypen 91E0 (92,8 %) und 6510 (88,8 %) besitzen eine ausreichende Entfernung zum Eingriffsbereich, so dass sie nicht von bau- und betriebsbedingten Schadstoffeinträgen betroffen; zusätzliche Stickstoffeinträge durch das Vorhaben sind ausgeschlossen (ILS 2014).

Teile der Vorkommen der Lebensraumtypen 91E0 (0,6831 ha) und 6510 (0,5219 ha) östlich der Anschlussstelle Krefeld-Oppum liegen im Bereich, für den vorhabenbedingte Zusatzbelastungen nicht ausgeschlossen werden können (Stickstoffdepositionen von $> 0,3 \text{ kg/ha} \times a$ und $< 0,5 \text{ kg/ha} \times a$; ILS 2014). Zwar liegen die für diesen Raum berechneten Stickstoffdepositionen deutlich unter den jeweiligen Critical Loads, doch kann eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung durch Summationseffekte nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Der Depositionswert liegt über dem Abschneide-



kriterium nach BMVBS (2014). Entsprechend muss für diese Lebensraumtypen erneut geprüft werden, ob es zu Beeinträchtigungen kommen kann, die für die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes oder dessen Schutzzweck maßgeblich sind.

6 Datengrundlagen und Untersuchungsmethoden

Die Bearbeitung der Artenschutzprüfung richtet sich nach dem Planungsleitfaden Artenschutz (LANDESBETRIEB STRAßENBAU NRW 2011). Die gesetzlichen Grundlagen sind in Kapitel 2 erläutert. Dort ist dargestellt, welche Arten als planungsrelevant zu betrachten sind. Es werden die möglichen Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG sowie die Voraussetzungen für mögliche Ausnahmen von den Verboten des § 44 BNatSchG beschrieben. Die Abgrenzung des Untersuchungsraumes entspricht der des LBP (LANDESBETRIEB STRAßENBAU NRW 2015).

Um das Lebensraumpotenzial des Untersuchungsgebietes für planungsrelevante Arten und das mögliche Vorhandensein essenzieller Habitatstrukturen für solche Arten einschätzen zu können, wurden im Rahmen der Bestandserfassungen von Fledermäusen (HAMANN & SCHULTE 2018) und Amphibien (HAMANN & SCHULTE 2014b) sowie Horst- und Höhlenbäumen (HAMANN & SCHULTE 2014a) aktuelle Geländebegehungen durchgeführt. Weiterhin erfolgte hierzu die Auswertung von Luftbildern und der Artenschutzprüfung aus dem Jahr 2008 (LANDSCHAFT + SIEDLUNG 2008).

Die Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen durch das Straßenbauvorhaben erfolgten auf Grundlage der vorliegenden technischen Planung (LANDESBETRIEB STRAßENBAU NRW 2015).

Zur Erfassung des Bestandes planungsrelevanter Arten im Untersuchungsgebiet wurden vorhandene Daten ausgewertet. Da nur wenige aktuelle (ab 2013) Nachweise vorlagen, wurden auch Nachweise aus älteren Quellen berücksichtigt (z. B. aus der Datenabfragen zur Artenschutzprüfung aus 2015 und 2008), sofern weiterhin ein Lebensraumpotenzial für diese Arten vorhanden ist. Einige der genannten Vorkommen sind nicht punktgenau lokalisiert. Die Genauigkeit liegt teilweise auf Ebene von Stadtteilen, Landschaftsräumen oder Kartenrastern (z. B. Messtischblatt-Quadrant). Daher wurden auch solche Vorkommen berücksichtigt, die aus dem Untersuchungsgebiet oder der unmittelbaren Umgebung stammen könnten, wenn sich beispielsweise Teile eines als Fundort angegebenen Stadtteils innerhalb des Gebietes befinden. Es lagen folgende Quellen zur Auswertung vor:

- Ergebnisse von Amphibienzählungen aus dem Zeitraum 2004 bis 2017 im Rahmen der Betreuung mobiler Amphibienfangzäune und Handaufsammlungen (BI BAUMSCHUTZ 2017)
- Datenabfrage zu planungsrelevanten Arten und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie im Untersuchungsraum zum 6-streifigen Ausbau der A 57 bei der Außenstelle Krefeld der Biologischen Station im Kreis Wesel (BIOLOGISCHE STATION IM KREIS WESEL E. V. 2014a; 2017 aktualisiert durch mündliche Mitteilungen, s. u.)



- Vorläufige Ergebnisse des Monitorings zum Bestand des Kleinen Wasserfrosches und des Kammmolches im FFH-Gebiet "Latumer Bruch mit Buersbach, Stadtgräben und Wasserwerk" (BIOLOGISCHE STATION IM KREIS WESEL E. V. 2014b)
- FUNKE, A. (2007): Stadt, Land, Molch - das Kammmolch-Projekt aus drei Perspektiven. Teil 1: Die Anfänge und heutige Maßnahmen. - Rundbriefe Herpetofauna NRW 32: 31-36
- Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet DE 4605-301 "Latumer Bruch mit Buersbach, Stadtgräben und Wasserwerk" (KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN 2007 und 2017)
- Abfrage Fundorte planungsrelevanter Arten der Landschaftsinformationssammlung NRW (@LINFOS) der Landesanstalt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV 2014a und 2017a)
- Abfrage der Liste planungsrelevanter Arten für die betroffenen Messtischblatt-Quadranten (LANUV 2014b, 2014c, 2017b und 2017c)
- Abfrage Fachinformationssystems (FIS) der Landesanstalt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV 2014d und 2017d)
- LANDSCHAFT + SIEDLUNG (2008): 6-streifiger Ausbau der A 57 zwischen AS Krefeld-Gartenstadt und AS Krefeld-Oppum (Betriebskilometer 60+500 bis 66+000) - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag im Rahmen der UVU. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Landesbetriebes Straßenbau NRW.
- HAMANN & SCHULTE (2009): A 524 Umbau der B 288 zur A 524 zwischen Krefeld-Uerdingen und Duisburg-Serm – Faunistisches Gutachten zum Vorentwurf. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Landesbetriebs Straßenbau NRW. Gelsenkirchen.
- Meldungen planungsrelevanter Vogelarten ab 01.11.2011 auf der Internetseite <http://www.vogelmeldung.de/public/index.html> (BIOLOGISCHE STATION KRICKENBECKER SEEN 2017)
- Ergebnisse von Amphibienzählungen aus dem Zeitraum 2012 bis 2016 im Rahmen der Betreuung eines mobilen Amphibienfangzaunes und Handaufsammlungen (UNB KREFELD 2017)
- Datenabfrage zu planungsrelevanten Arten und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie im Untersuchungsraum zum 6-streifigen Ausbau der A 57 bei dem Bezirksverband Krefeld/Viersen e. V. (NABU KREFELD 2017)

Weiterhin liegen mündliche Mitteilungen zu Vorkommen planungsrelevanter Arten durch folgende Personen vor:

- Herr Schages, Biologische Station im Kreis Wesel, Außenstelle Krefeld
- Frau Funke, Untere Naturschutzbehörde Krefeld
- Frau Huismann-Fiegen, NABU, Bezirksverband Krefeld
- Herr Kraft, Bürgerinitiative Baumschutz



Im Rahmen der Datenabfragen zu planungsrelevanten Arten und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie verwiesen folgende Institutionen an weitere bzw. untergeordnete Verbände/Institutionen oder es erfolgten keine Rückmeldungen:

- Landesbüro der Naturschutzverbände, Ripshorster Straße 306, 46117 Oberhausen (Anfrage per Mail am 03.09.2014 und 8.11.2017; Weiterleitung der Anfrage an NABU-, BUND-Kreisverbände, -Ortsgruppen)
- NABU Landesverband NRW, Völklinger Straße 7-9, 40219 Düsseldorf (telefonische Anfrage am 03.09.2014; Anfrage am 25.10.2017: keine relevanten Daten auf Landesebene, Verweis an Ortsgruppen)
- BUND, Kreisgruppe Krefeld, Gladbacher Straße 239, 47805 Krefeld (telefonische Anfrage am 03.09.2014); BUND, Kreisgruppe Krefeld, Prinz-Ferdinand-Straße 122, 47798 Krefeld (2017 Anfrage über Landesbüro der Naturschutzverbände; keine Rückmeldung)

Für im Untersuchungsgebiet nachgewiesene und potenziell vorkommende planungsrelevante Arten werden mögliche Konflikte durch das Vorhaben dargestellt und es wird geprüft, ob Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden können. Dabei werden die allgemeinen Lebensraumansprüche und Lebensweise der Arten, das Lebensraumpotenzial des Gebietes, die Wirkfaktoren des Vorhabens sowie die Lage exakt verorteter Vorkommen berücksichtigt.

Danach werden erhebliche Beeinträchtigungen für 59 Arten grundsätzlich ausgeschlossen (s. Kapitel 4).

Für 37 Arten sind erhebliche Beeinträchtigungen möglich. Diese Arten werden daher einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung unterzogen. Ggf. werden Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen hergeleitet, wobei die aus den Ergebnissen der Horst- und Höhlenbaumkartierung (HAMANN & SCHULTE 2014a) sowie der Amphibien- und Fledermaus-Bestandserfassung (HAMANN & SCHULTE 2014b, 2018) hergeleiteten Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt werden. Es wird geprüft, ob ein Ausnahmeverfahren erforderlich wird.

7 Vorkommen der vertieft untersuchten Arten

Im Folgenden werden die Vorkommen der vertieft untersuchten Arten beschrieben. Die allgemeinen Artbeschreibungen sowie Angaben zur Verbreitung, zu Bestandsgrößen sind dem Fachinformationssystem des LANUV (LANUV 2017d) entnommen. Bei Angaben zu Bestandsgrößen ist jeweils angegeben, aus welchem Zeitraum die Daten stammen. Die Artbeschreibungen wurden teilweise ergänzt.

Die im Folgenden verwendeten Nummern der Brückenbauwerke beziehen sich auf die laufende Nummerierung der Brücken in HAMANN & SCHULTE (2018).



7.1 Säugetiere

Alpenfledermaus (*Hypsugo savii*)

Die Alpenfledermaus ist von der Iberischen Halbinsel über den europäischen Mittelmeerraum bis Kleinasien und den Nahen Osten verbreitet. In den letzten Jahrzehnten ist eine nördliche Ausbreitung zu beobachten (DIETZ et al. 2007). Sie ist in der offenen Kulturlandschaft, an Gewässern, Auen und in felsigem Gelände anzutreffen. Die Art besiedelt auch urbanen Raum; der Fähigkeit, Städte zu besiedeln, ist vermutlich die Ausbreitung in Richtung Norden zuzuschreiben. Die Alpenfledermaus bezieht Quartiere in oder an Gebäuden sowie in Felsspalten. Die Nahrungssuche findet meist in größerer Höhe entlang von Felswände, über Baumkronen, lichten Flächen oder an Straßenlaternen statt.

Die Alpenfledermaus ist in der Roten Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen (LANUV 2011) nicht aufgeführt. Wochenstubenquartiere der Art sind in NRW nicht bekannt. Sie tritt sporadisch als Gast auf.

Vorkommen im Plangebiet

Aus aktuellen Bestandserfassungen liegen zwei Rufreihen der Alpenfledermaus vor, die am 04.06.2015 in kurzem zeitlichem Abstand mit einer Horchbox östlich des Angelgewässers an der Ossumer Straße aufgezeichnet wurden (HAMANN & SCHULTE 2018). Es handelte sich vermutlich um ein über das Gebiet hinweg ziehendes Tier. Das Gebiet besitzt für die Art keine besondere Bedeutung.

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Als Waldfledermaus bevorzugt das Braune Langohr unterholzreiche, mehrschichtige lichte Laub- und Nadelwälder mit einem größeren Bestand an Baumhöhlen. Als Jagdgebiete dienen außerdem Waldränder, gebüschreiche Wiesen, aber auch strukturreiche Gärten, Streuobstwiesen und Parkanlagen im Siedlungsbereich. Braune Langohren jagen bevorzugt in niedriger Höhe (0,5-7 m) im Unterwuchs. Die individuell genutzten Jagdreviere sind zwischen 1 und 40 ha groß und liegen meist innerhalb eines Radius von bis zu 1,5 (max. 3) km um die Quartiere. Die Jagdhabitats werden regelmäßig aufgesucht; es besteht eine hohe Bindung der Tiere an ihre gewohnte Umgebung. Als Wochenstuben werden neben Baumhöhlen und Nistkästen oftmals auch Quartiere in und an Gebäuden (Dachböden, Spalten) bezogen. Die kleinen Kolonien bestehen meist aus 5-25 (max. 100) Weibchen. Im Wald lebende Kolonien wechseln alle 1-4 Tage das Quartier. Bisweilen bestehen die Kolonien aus einem Quartierverbund von Kleingruppen, zwischen denen die Tiere wechseln können. Die Männchen schlafen auch in Spaltenverstecken an Bäumen und Gebäuden. Von Mitte Juni bis Mitte Juli kommen die Jungen zur Welt. Im August werden die Wochenstuben aufgelöst.

Im Winter können Braune Langohren in geringer Individuenzahl mit bis zu 10 (max. 25) Tieren in unterirdischen Quartieren wie Bunkern, Kellern oder Stollen angetroffen werden. Dort erscheinen sie jedoch meist erst nach anhaltend niedrigen Temperaturen. Die Tiere gelten als sehr kälteresistent und verbringen einen Großteil des Winters



vermutlich in Baumhöhlen, Felsspalten oder in Gebäudequartieren. Bevorzugt werden eher trockene Standorte mit einer Temperatur von 2-7 °C. Der Winterschlaf beginnt im Oktober/November und dauert bis Anfang März. In dieser Zeit werden mehrfach die Hangplätze oder auch die Quartiere gewechselt. Als Kurzstreckenwanderer legen Braune Langohren bei ihren Wanderungen zwischen den Sommer- und Winterlebensräumen selten Entfernungen über 20 km zurück.

Das Braune Langohr gilt in Nordrhein-Westfalen als "gefährdet unbekanntes Ausmaßes". Es kommt in allen Naturräumen verbreitet mit steigender Tendenz vor. Kleine Verbreitungslücken bestehen in waldarmen Regionen des Tieflandes sowie in den höheren Lagen des Sauerlandes.

Vorkommen im Plangebiet

Im Rahmen aktueller Fledermauserfassungen (HAMANN & SCHULTE 2018) wurden Quartiere des Braunen Langohrs an zwei Brücken im Plangebiet nachgewiesen (Brücke Nr. 3: Ausfahrrampe FR Köln nach Duisburg Rheinhausen in der AS Krefeld-Gartenstadt sowie im Brücke Nr. 12: Bauwerk Hafenbahn/Zuwegung Kleingartengelände). In beiden Fällen wurden zwei Tiere in Dehnungsfugen nachgewiesen. Es handelt sich um Tagesquartiere einzelner Männchen. Hinweise auf eine Nutzung der Brücken als Wochenstuben-, Balz- oder Winterquartier liegen nicht vor. Es ist davon auszugehen, dass beide Bauwerke dem Braunen Langohr zur Querung der Autobahn dienen.

Vorkommen des Braunen Langohrs sind auch aus den Bereichen Burg Linn, Latumer Bruch und Greiffenhorstpark (östlich Untersuchungsgebiet) bekannt (LANDSCHAFT & SIEDLUNG 2008). Zudem liegt der Nachweis eines Winterquartiers vor. Die Art wurde in einem ehemaligen Bunker am Lohbruchweg nahe der Anschlussstelle Krefeld-Oppum gefunden (Frau Funke, mündlich; LANDSCHAFT & SIEDLUNG 2008). Entsprechend der Lebensraumansprüche werden das FFH-Gebiet und dessen Umgebung mit Abstand den wichtigsten Lebensraum des Braunen Langohres darstellen. Dieser Raum ist gut durch Gehölzstrukturen vernetzt und stellt daher ein ideales Jagdhabitat dar. Zudem besitzt er ein hohes Quartierpotenzial (Baumhöhlen). Weiterhin stellen auch die landwirtschaftlich genutzten Flächen im Umfeld des nördlichen Untersuchungsgebietes einen potenziellen Lebensraum der Art dar. Es kann jedoch nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, dass die Art auch in anderen gehölzgeprägten Teilen des Untersuchungsgebietes auftritt. Potenzielle Quartiere (Baumhöhlen, Verstecke an Gebäuden) sind im gesamten Gebiet vorhanden.

Rufanalytisch lässt sich das Braune Langohr in der Regel nicht vom Grauen Langohr unterscheiden. Daher liegen aus HAMANN & SCHULTE (2018) nur bei Sichtbeobachtungen Nachweise des Braunen Langohrs vor. Bei den akustischen Nachweisen könnte es sich um ebenfalls das Braune Langohr gehandelt haben (s. Kapitel Braunes/Graues Langohr).

Braunes/Graues Langohr (*Plecotus auritus/austriacus*)

Es liegen akustische Nachweise der Gattung *Plecotus* vor, bei denen es sich entweder um das Braune oder um das Graue Langohr handelte. Registrierungen erfolgten nordöstlich der Anschlussstelle Gartenstadt und östlich des Angelgewässers. In beiden



Fällen wurden dort auch balzende Männchen registriert. In einer parkartig gestalteten Grünanlage östlich der Breslauer Straße erfolgte ein weiterer Nachweis. Aufgrund der geringen Aktionsradien der in Frage kommenden Arten muss jeweils mit Quartieren in der näheren Umgebung der Nachweise gerechnet werden. Potenzielle Quartiere (Baumhöhlen, Verstecke an Gebäuden) sind im gesamten Gebiet vorhanden.

Plecotus-Nachweise erfolgten auch an den Bauwerken Ausfahrrampe FR Köln nach Duisburg Rheinhausen in der AS Krefeld-Gartenstadt (Brücke Nr. 3) sowie Hafensbahn/Zuwegung Kleingartengelände (Brücke Nr. 12). Da von beiden Bauwerken sichere Nachweise des Braunen Langohrs (s. dort) durch Sichtbeobachtungen vorliegen, wird davon ausgegangen, dass es sich bei den dort registrierten *Plecotus*-Rufreihen ebenfalls um diese Art handelte.

Breitflügelvedermaus (*Eptesicus serotinus*)

Als typische Gebäudevedermaus kommt die Breitflügelvedermaus vorwiegend im Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich vor. Die Jagdgebiete befinden sich bevorzugt in der offenen und halboffenen Landschaft über Grünlandflächen mit randlichen Gehölzstrukturen, Waldrändern oder Gewässern. Außerdem jagen die Tiere in Streuobstwiesen, Parks und Gärten sowie unter Straßenlaternen. Dort fliegen die Tiere meist in einer Höhe von 3-15 m. Die individuellen Aktionsräume sind durchschnittlich 4-16 km² groß, wobei die Jagdgebiete meist in einem Radius von 3 (i. d. R. 1-8, max. 12) km um die Quartiere liegen. Fortpflanzungsgesellschaften von 10-70 (max. 200) Weibchen befinden sich an und in Spaltenverstecken oder Hohlräumen von Gebäuden (z. B. Fassadenverkleidungen, Zwischendecken, Dachböden, Dachpfannen). Einzelne Männchen beziehen neben Gebäudequartieren auch Baumhöhlen, Nistkästen oder Holzstapel. Die Breitflügelvedermaus ist ausgesprochen orts- und quartiertreu. Ab Mitte Juni werden die Jungen geboren. Ab Anfang August lösen sich die Wochenstuben wieder auf.

Als Winterquartiere werden Spaltenverstecke an und in Gebäuden, Bäumen und Felsen sowie Stollen oder Höhlen aufgesucht. Dort halten sich die Tiere meist einzeln auf (max. 10 Tiere). Bevorzugt werden Quartiere mit einer geringen Luftfeuchte sowie eine Temperatur zwischen 3-7° C. Die Winterquartiere werden ab Oktober bezogen und im März/April wieder verlassen. Zwischen Sommer- und Winterquartier legen die Tiere meist geringe Wanderstrecken unter 50 km, seltener mehr als 300 km zurück.

Die Breitflügelvedermaus ist in Nordrhein-Westfalen "stark gefährdet". Sie kommt vor allem im Tiefland in weiten Bereichen noch regelmäßig und flächendeckend vor. Landesweit sind mehr als 12 Wochenstuben sowie über 70 Winterquartiere bekannt (LANUV, Stand 2015). Größere Verbreitungslücken bestehen von der Eifel bis zum Sauerland.



Vorkommen im Plangebiet

Aktuelle Vorkommen der Breitflügelfledermaus sind aus dem Untersuchungsgebiet bzw. dessen Umfeld bekannt (NABU KREFELD 2017; Nachweis im Zeitraum 2015-2017 ohne genaue Orts- / Zeitangabe). Die Art wurde im Rahmen der aktuellen Bestandserfassung im Untersuchungsgebiet nachgewiesen (HAMANN & SCHULTE 2018). Nachweisschwerpunkt war dabei das Umfeld des nördlichen Plangebietes (Elfrath, Umfeld Anschlussstelle Gartenstadt), wobei auch Jagdverhalten nachgewiesen wurde. Im Zentrum des Gebietes erfolgte eine Beobachtung südlich der Emil-Schäfer-Straße. Nachweise aus dem Süden des Gebietes beschränken sich auf Registrierungen östlich des Angelgewässers. Potenzielle Quartiere (Verstecke an Gebäuden, Baumhöhlen und Bunker östlich der Anschlussstelle Oppum auch als Winterquartier geeignet) sind sowohl innerhalb des Untersuchungsgebietes als auch in der Umgebung vorhanden.

Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Die Fransenfledermaus lebt bevorzugt in unterholzreichen Laubwäldern mit lückigem Baumbestand. Als Jagdgebiete werden außerdem reich strukturierte, halboffene Parklandschaften mit Hecken, Baumgruppen, Grünland und Gewässern aufgesucht. Die Jagdflüge erfolgen vom Kronenbereich bis in die untere Strauchschicht. Zum Teil gehen die Tiere auch in Kuhställen auf Beutejagd. Die individuellen Aktionsräume sind 100 bis 600 ha groß, wobei die Kernjagdgebiete meist in einem Radius von bis zu 1.500 m um die Quartiere liegen. Als Wochenstuben werden Baumquartiere (v. a. Höhlen, abstehende Borke) sowie Nistkästen genutzt. Darüber hinaus werden auch Dachböden und Viehställe bezogen, wo sich die Tiere vor allem in Spalten und Zapfenlöchern aufhalten. Die Kolonien bestehen meist aus mehreren Gruppen von 10 bis 30 Weibchen, die gemeinsam einen Quartierverbund bilden. Ab Ende Mai/Anfang Juni bringen die standorttreuen Weibchen ihre Jungen zur Welt. Die Wochenstubenquartiere können ein bis zweimal in der Woche gewechselt werden, ab Mitte August werden sie aufgelöst.

Die Fransenfledermaus ist ein typischer Felsüberwinterer. Die Winterquartiere finden sich in spaltenreichen Höhlen, Stollen, Eiskellern, Brunnen und anderen unterirdischen Hohlräumen. Bevorzugt werden frostfreie Quartiere mit einer hohen Luftfeuchtigkeit und einer Temperatur zwischen 2 bis 8° C. Fransenfledermäuse gelten als ausgesprochen quartiertreu und können in Massenquartieren mit mehreren tausend Tieren überwintern. Die Winterquartiere werden von Ende Oktober bis Mitte Dezember bezogen und bis Anfang April wieder verlassen. Als Mittelstreckenwanderer legen sie Entfernungen von bis zu 80 (max. 185) km zwischen den Sommer- und Winterquartieren zurück.

Die Fransenfledermaus gilt in Nordrhein-Westfalen als "ungefährdet" und kommt in allen Naturräumen vor. Aktuell sind über 20 Wochenstubenkolonien, mehr als 80 Winterschlafgemeinschaften sowie ein bedeutendes Schwarm- und Winterquartier mit über 3.000 Tieren (Kreis Coesfeld) bekannt (LANUV, Stand 2015).



Vorkommen im Plangebiet

Aus dem Untersuchungsgebiet liegt lediglich ein sicherer Nachweis der Fransenfledermaus vor. Im Rahmen der aktuellen Bestandserfassung (HAMANN & SCHULTE 2018) wurde im Bauwerk Hafenbahn/Zuwegung Kleingartengelände (Brücke Nr. 12) eine Rufereihe aufgezeichnet. Die Art nutzt das Bauwerk vermutlich zur Querung der Autobahn. Möglicherweise gehen einzelne nicht bis zur Art bestimmbare *Myotis*-Registrierungen auf diese Art zurück (s. dort). Aufgrund der geringen nachgewiesenen Aktivität ist davon auszugehen, dass das Gebiet keine nennenswerte Bedeutung für die Fransenfledermaus besitzt. Hinweise auf Quartiere liegen aus dem Gebiet nicht vor. Potenzielle Sommerquartiere (Baumhöhlen, Verstecke an Gebäuden) sind im Untersuchungsgebiet vorhanden. Östlich der Anschlussstelle Oppum befindet sich ein potenzielles Winterquartier (Bunker).

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Der Große Abendsegler gilt als typische Waldfledermaus, da als Sommer- und Winterquartiere vor allem Baumhöhlen in Wäldern und Parklandschaften genutzt werden. Als Jagdgebiete bevorzugt die Art offene Lebensräume, die einen hindernisfreien Flug ermöglichen. In großen Höhen zwischen 10-50 m jagen die Tiere über großen Wasserflächen, Waldgebieten, Einzelbäumen, Agrarflächen sowie über beleuchteten Plätzen im Siedlungsbereich. Aufgrund dieser Jagdweise (hoher, schneller Flug) sind Große Abendsegler von Landschaftselementen als Leitstrukturen unabhängiger als andere Fledermaus-Arten. Ein Flächenbezug ist daher bei der Verortung aufgenommener Rufe nicht immer eindeutig möglich, da die Tiere auf dem Weg in die Nahrungshabitate auch Flächen überfliegen, die sie weder zur Orientierung noch als Jagdhabitat nutzen. Die Jagdgebiete können weiter als 10 km von den Quartieren entfernt sein. Sommerquartiere und Fortpflanzungsgesellschaften befinden sich vorwiegend in Baumhöhlen, seltener auch in Fledermauskästen. Die Wochenstubenkolonien der Weibchen befinden sich vor allem in Nordostdeutschland, Polen und Südschweden. In Nordrhein-Westfalen sind Wochenstuben noch eine Ausnahmeerscheinung. Ab Mitte Juni werden die Jungen geboren. Im August lösen sich die Wochenstuben auf. Da die ausgesprochen ortstreuen Tiere oftmals mehrere Quartiere im Verbund nutzen und diese regelmäßig wechseln, sind sie auf ein großes Quartierangebot angewiesen. Während der Fortpflanzungszeit werden im August/September zuerst von einzelnen Männchen, später von Paarungsgemeinschaften (ein Männchen, mehrere Weibchen) Balz- und Paarungsquartiere besetzt.

Als Winterquartiere werden von November bis März großräumige Baumhöhlen, seltener auch Spaltenquartiere in Gebäuden, Felsen oder Brücken bezogen. In Massenquartieren können bis zu mehrere tausend Tiere überwintern. Der Große Abendsegler ist ein Fernstreckenwanderer, der bei seinen saisonalen Wanderungen zwischen Reproduktions- und Überwinterungsgebieten große Entfernungen von über 1.000 (max. 1.600) km zwischen Sommer- und Winterlebensraum zurücklegen kann.

In Nordrhein-Westfalen gilt der Große Abendsegler als "extrem selten" (reproduzierend) bzw. steht auf der Vorwarnliste (ziehend) und tritt besonders zur Zugzeit im Frühjahr und Spätsommer/Herbst auf. Er kommt vor allem im Tiefland nahezu flächendeckend vor. In den höheren Lagen des Sauer- und Siegerland zeigen sich dagegen



größere Verbreitungslücken. Aktuell sind 6 Wochenstubenkolonien mit je 10-30 Tieren (im Rheinland), einzelne übersommernde Männchenkolonien, zahlreiche Balz- und Paarungsquartiere sowie einige Winterquartiere mit bis zu mehreren hundert Tieren bekannt (LANUV, Stand 2015).

Vorkommen im Plangebiet

Aktuelle Vorkommen des Großen Abendseglers sind aus dem Untersuchungsgebiet bzw. dessen Umfeld bekannt (NABU KREFELD 2017; Nachweis im Zeitraum 2015-2017 ohne genaue Orts- / Zeitangabe). Nachweise liegen aus dem Bereich der Kleingartenanlage nordöstlich der Anschlussstelle Krefeld-Zentrum (HAMANN & SCHULTE 2009) und aus dem Bereich Latumer Bruch, Burg Linn, Greiffenhorstpark vor (LANDSCHAFT + SIEDLUNG 2008). Die Art ist auch in der Liste für den Messtischblatt-Quadranten 4605/4 aufgeführt (LANUV 2014c, 2017c). Im Rahmen der aktuellen Untersuchungen (HAMANN & SCHULTE 2018) erfolgten sichere Artnachweise nur an der Anschlussstelle Gartenstadt sowie nördlich davon und östlich des Angelgewässers im Süden des Gebietes. Aus HAMANN & SCHULTE (2018) liegen Registrierungen vor, die nicht bis zur Art bestimmbar waren und unter denen sich weitere Nachweise des Großen Abendseglers befunden haben können. Als Jagdhabitats kommen in erster Linie die Freiflächen im Südosten und Nordosten des Gebietes in Frage. Die Art kann jedoch während der Jagd und insbesondere bei Transferflügen zwischen Quartier und Jagdhabitat bzw. zwischen verschiedenen Jagdhabitats im gesamten Gebiet auftreten. Aufgrund der geringen festgestellten Aktivität ist allerdings davon auszugehen, dass das Gebiet für die Art keine besondere Bedeutung besitzt. Hinweise auf Quartiere (insbesondere Baumhöhlen) liegen aus dem Gebiet nicht vor. Potenzielle Baumhöhlenquartiere (sowohl Sommer- als auch Winterquartiere) befinden sich in Gehölzbeständen im gesamten Untersuchungsraum.

Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Der Kleine Abendsegler ist eine Waldfledermaus, die in waldreichen und strukturreichen Parklandschaften vorkommt. Die Jagdgebiete befinden sich zum einen in Wäldern, wo die Tiere an Lichtungen, Kahlschlägen, Waldrändern und Wegen jagen. Außerdem werden Offenlandlebensräume wie Grünländer, Hecken, Gewässer und beleuchtete Plätze im Siedlungsbereich aufgesucht. Kleine Abendsegler jagen im freien Luftraum in einer Höhe von meist über 10 m. Die individuellen Aktionsräume sind 2-18 km² groß, wobei die einzelnen Jagdgebiete 1-9 (max. 17) km weit vom Quartier entfernt sein können. Aufgrund dieser Jagdweise (hoher, schneller Flug) sind Kleine Abendsegler von Landschaftselementen als Leitstrukturen unabhängiger als andere Fledermaus-Arten. Ein Flächenbezug ist daher bei der Verortung aufgenommener Rufe nicht immer eindeutig möglich, da die Tiere auf dem Weg in die Nahrungshabitats auch Flächen überfliegen, die sie weder zur Orientierung noch als Jagdhabitat nutzen. Als Wochenstuben- und Sommerquartiere werden vor allem Baumhöhlen, Baumspalten sowie Nistkästen, seltener auch Jagdkanzeln oder Gebäudespalten genutzt. Die Weibchenkolonien bestehen aus 10-70 (max. 100) Individuen. Dabei bilden sich innerhalb eines Quartierverbundes oftmals kleinere Teilgruppen, zwischen denen die Tiere häufig wechseln. Insofern sind sie auf ein großes Quartierangebot angewiesen. Ab Anfang/Mitte Juni bringen die Weibchen ihre Jungen zur Welt. Die Wochenstuben werden ab Ende August/Anfang September wieder aufgelöst.



Die Tiere überwintern von Oktober bis Anfang April meist einzeln oder in Kleingruppen mit bis zu 30 Tieren in Baumhöhlen sowie in Spalten und Hohlräumen an und in Gebäuden, seltener auch in Fledermauskästen. Als Fernstreckenwanderer legt der Kleine Abendsegler bei seinen saisonalen Wanderungen zwischen Reproduktions- und Überwinterungsgebieten große Entfernungen von 400-1600 km zurück. Die Art ist vergleichsweise ortstreu und sucht traditionell genutzte Sommerquartiere auf.

Der Kleine Abendsegler steht in Nordrhein-Westfalen auf der Vorwarnliste. Seit mehreren Jahren zeichnen sich eine Bestandszunahme sowie eine Arealerweiterung ab. Mittlerweile liegen aus allen Naturräumen Fundmeldungen mit Wochenstuben vor, die ein zerstreutes Verbreitungsbild ergeben. Zuverlässige Angaben zum Gesamtbestand in Nordrhein-Westfalen lassen sich derzeit nicht treffen (LANUV, 2015).

Vorkommen im Plangebiet

Der Kleine Abendsegler wurde im Bereich der Kleingartenanlage nordöstlich der Anschlussstelle Krefeld-Zentrum nachgewiesen (HAMANN & SCHULTE 2009). Nach (LANUV 2014c, 2017c) kommt die Art auch im 4. Quadranten des Messtischblattes 4605 vor. Im Rahmen der aktuellen Bestandserfassungen (HAMANN & SCHULTE 2018) erfolgten Nachweise in weiten Teilen des Untersuchungsgebietes. Im Norden des Gebietes wurde auch vereinzelt Jagdaktivität festgestellt. Aus HAMANN & SCHULTE (2018) liegen Registrierungen vor, die nicht bis zur Art bestimmbar waren und unter denen sich vermutlich weitere Nachweise des Kleinen Abendseglers befanden. Als Jagdhabitats kommen dieselben Räume in Frage wie im Falle des Großen Abendseglers: v. a. Freiflächen im Südosten und Nordosten des Gebietes. Jagd ist sporadisch auch in übrigen Teilen des Gebietes möglich. Hinweise auf Quartiere der Art liegen aus dem Gebiet nicht vor. Potenzielle Baumhöhlenquartiere (sowohl Sommer- als auch Winterquartiere) sind in Gehölzbeständen im gesamten Untersuchungsraum vorhanden.

Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

Nach derzeitigem Kenntnisstand wird angenommen, dass die Mückenfledermaus in Norddeutschland bevorzugt in gewässerreichen Waldgebieten sowie in baum- und strauchreichen Parklandschaften mit alten Baumbeständen und Wasserflächen vorkommt. In der Mitte Deutschlands besiedelt sie vor allem naturnahe Feucht- und Auwälder. Die Nutzung von Wochenstuben scheint der Quartiernutzung von Zwergfledermäusen zu entsprechen. Bevorzugt werden Spaltenquartiere an und in Gebäuden, wie Fassadenverkleidungen, Fensterläden oder Mauerhohlräume. Im Gegensatz zur Zwergfledermaus nutzen Mückenfledermäuse regelmäßig auch Baumhöhlen und Nistkästen, die sie vermutlich als Balzquartiere nutzen. Die Kolonien können große Kopfstärken mit über 100, bisweilen über 1000 Tieren erreichen. Als Winterquartiere konnten bislang Gebäudequartiere und Verstecke hinter Baumrinde festgestellt werden. Dabei sind die Tiere auch mit Zwergfledermäusen vergesellschaftet.

Die Mückenfledermaus scheint in ganz Nordrhein-Westfalen zerstreut verbreitet zu sein. Landesweit sind aktuell weniger als 5 Wochenstuben bekannt (LANUV, Stand 2015). Insgesamt können derzeit jedoch noch keine zuverlässigen Aussagen über den Status und das Verbreitungsbild getroffen werden.



Vorkommen im Plangebiet

Im Rahmen der aktuellen Bestandserfassungen (HAMANN & SCHULTE 2018) erfolgten im Bereich des Feldgehölzes nordöstlich der Anschlussstelle Gartenstadt zwei sichere Nachweise der Mückenfledermaus am 30. und 31.08.2015. Vom selben Standort liegen weitere Rufreihen vor, die nicht sicher bestimmt werden konnten und bei denen es sich entweder um die Zwergfledermaus oder um die Mückenfledermaus handelte (s. HAMANN & SCHULTE 2018). Die Mückenfledermaus tritt nur als sporadischer Gast auf. Das Gebiet besitzt keine besondere Bedeutung für diese Art.

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

Im Rahmen aktueller Bestandserfassungen (HAMANN & SCHULTE 2018) erfolgten in weiten Teilen des Untersuchungsgebietes *Myotis*-Registrierungen, die nicht bis zur Art bestimmbar waren. In der Regel wurde jeweils eine sehr geringe Aktivität festgestellt. Jagdverhalten wurde östlich des Angelgewässers an der Ossumer Straße nachgewiesen. Eine hohe Aktivität wurde am 29.07.2015 an der Kreuzung Bergackerweg/Löhkenweg an der nördlichen Gebietsgrenze aufgezeichnet. Vermutlich handelte es sich um zahlreiche Tiere, die sich auf Transferflügen zwischen Teillebensräumen befanden oder um ein oder wenige Exemplare, die dort jagten. Die Schönwasserparkbrücke (Brücke Nr. 13) wird zur Querung der Autobahn genutzt. Eine Querungsfunktion ist auch für die Brückenbauwerke Ausfahrrampe FR Köln nach Duisburg Rheinhausen in der AS Krefeld-Gartenstadt (Brücke Nr. 3), Hafenbahn/Zuwegung Kleingartengelände (Brücke Nr. 12) sowie für den ehemaligen Bahndurchlass südlich Bergstraße (Brücke Nr. 7) zu vermuten. Aufgrund der Charakteristik der Rufe könnte es sich um die im Gebiet sicher nachgewiesenen Arten Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*) und Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) gehandelt haben. Weitere *Myotis*-Arten können jedoch nicht ausgeschlossen werden. Von den in Frage kommenden Arten werden im Sommer überwiegend Baumhöhlenquartiere, von einzelnen Arten auch Gebäudequartiere bezogen. Im Winter werden bevorzugt unterirdische Quartiere wie Höhlen oder Stollen genutzt. Quartiere wurden nicht nachgewiesen. Östlich des Angelgewässers wurden vereinzelt Sozialrufe registriert, die Hinweise auf Quartiere in der Umgebung (außerhalb des Eingriffsbereiches) sein können. Potenzielle Sommerquartiere (Baumhöhlen, Verstecke an Gebäuden) sind im Untersuchungsgebiet vorhanden. Östlich der Anschlussstelle Oppum befindet sich ein potenzielles Winterquartier (Bunker).

Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Die Rauhautfledermaus gilt als eine typische Waldart, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil vorkommt. Besiedelt werden Laub- und Kiefernwälder, wobei Auwaldgebiete in den Niederungen größerer Flüsse bevorzugt werden. Als Jagdgebiete werden vor allem insektenreiche Waldränder, Gewässerufer und Feuchtgebiete in Wäldern aufgesucht, wo die Tiere als Patrouillenjäger in 5-15 m Höhe kleine Fluginsekten erbeuten. Die individuellen Jagdgebiete sind durchschnittlich 18 ha groß und können in einem Radius von 6-7 (max. 12) km um die Quartiere liegen. Als Sommer- und Paarungsquartiere werden Spaltenverstecke an Bäumen bevorzugt, die meist im Wald oder an Waldrändern in Gewässernähe liegen. Genutzt werden auch Baumhöhlen, Fledermauskästen, Jagdkanzeln, seltener auch Holzstapel oder waldnahe Gebäudequartiere. Die Wochenstubenkolonien der Weibchen mit 50-



200 Tieren befinden sich vor allem in Nordostdeutschland. In NRW gibt es bislang nur eine bekannte Wochenstube. Ab Mitte Juni kommen die Jungen zur Welt. Bereits ab Mitte Juli lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Die Paarung findet während des Durchzuges von Mitte Juli bis Anfang Oktober statt. Dazu besetzen die reviertreuen Männchen individuelle Paarungsquartiere.

Die Überwinterungsgebiete der Rauhaufledermaus liegen vor allem außerhalb von Nordrhein-Westfalen. Es werden überirdische Spaltenquartiere und Hohlräume an Bäumen und Gebäuden bevorzugt. Dort überwintern die Tiere von Oktober/November bis März einzeln oder in Kleingruppen mit bis zu 20 Tieren. Als Fernstreckenwanderer legt die Art bei ihren saisonalen Wanderungen zwischen den Reproduktions- und Überwinterungsgebieten von Nordost- nach Südwest-Europa große Entfernungen über 1.000 (max. 1.900) km zurück.

Die Rauhaufledermaus gilt in Nordrhein-Westfalen als "extrem selten" (reproduzierend) bzw. als "ungefährdet" (ziehend), die vor allem im Tiefland während der Durchzugs- und Paarungszeit weit verbreitet ist. Aus den Sommermonaten sind über 15 Balz- und Paarungsquartiere sowie eine Wochenstube mit 50 bis 60 Tieren (Kreis Recklinghausen) bekannt (LANUV, Stand 2015). Seit mehreren Jahren deutet sich in Nordrhein-Westfalen eine Bestandszunahme der Art an.

Vorkommen im Plangebiet

Die Rauhaufledermaus ist für das betroffene Messtischblatt 4605 nicht aufgeführt, ist jedoch für alle angrenzenden Messtischblätter genannt (LANUV 2014d). Vom Gewässer nordöstlich der Anschlussstelle Krefeld-Zentrum liegt eine Detektorregistrierung vor, bei der es sich um die Rauhaut- oder die Zwergfledermaus handelte (HAMANN & SCHULTE 2009).

Im Rahmen der aktuellen Bestandserfassungen (HAMANN & SCHULTE 2018) wurde die Rauhaufledermaus im gesamten Untersuchungszeitraum und in weiten Teilen des Gebietes nachgewiesen, wobei Schwerpunkte der Aktivität im Norden und Süden des Gebietes lagen. Jagdaktivität wurde im Norden, im Süden, im Bereich der Gräben um Burg Linn sowie am Bauwerk Hafensbahn/Zuwegung Kleingartengelände (Brücke Nr. 12) festgestellt. Balzverhalten wurde im Bereich Burg Linn registriert. Eine besonders hohe Balzaktivität wurde am Gehölzbestand nordöstlich der Anschlussstelle Gartenstadt aufgezeichnet. Dort wurden sowohl im Frühjahr als auch im Spätsommer zahlreiche Balzrufe registriert. Es ist mit (Balz)Quartieren in diesem Gehölzbestand zu rechnen. Dort befinden sich Fledermauskästen. Möglicherweise befinden sich unter Registrierungen, die nicht bis zur Art bestimmt werden konnten (Rauhaut- oder Zwergfledermaus, s. HAMANN & SCHULTE 2018) weitere Nachweise der Rauhaufledermaus.

Potenzielle Jagdhabitats stellen insbesondere die un- bzw. wenig versiegelten Räume im Südosten und Norden des Gebietes dar. Über den Quartierverdacht im Norden des Gebietes hinaus liegen keine Hinweise auf weitere Quartiere vor. Potenzielle Baumhöhlen- und Spaltenverstecke an Gebäuden sind im gesamten Untersuchungsgebiet vorhanden. Dabei ist sowohl eine Nutzung als Sommer- als auch als Winterquartier möglich.



Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)

Die Teichfledermaus ist eine Gebäudefledermaus, die als Lebensraum gewässerreiche, halboffene Landschaften im Tiefland benötigt. Als Jagdgebiete werden vor allem große stehende oder langsam fließende Gewässer genutzt, wo die Tiere in 10-60 cm Höhe über der freien Wasseroberfläche jagen. Gelegentlich werden auch flache Uferpartien, Waldränder, Wiesen oder Äcker aufgesucht. Die Jagdgebiete werden bevorzugt über traditionelle Flugrouten, zum Beispiel entlang von Hecken oder kleineren Fließgewässern erreicht und liegen innerhalb eines Radius von 10-15 (max. 22) km um die Quartiere. Als Wochenstuben suchen die Weibchen Quartiere in und an alten Gebäuden auf wie Dachböden, Spalten im Mauerwerk oder Hohlräume hinter Verschaltungen. Die Wochenstubenkolonien der Weibchen befinden sich bislang außerhalb von Nordrhein-Westfalen, vor allem in den Niederlanden sowie in Norddeutschland. Die Männchen halten sich in Männchenkolonien mit 30-40 Tieren ebenfalls in Gebäudequartieren auf, oder beziehen als Einzeltiere auch Baumhöhlen, Fledermauskästen oder Brücken.

Als Winterquartiere werden spaltenreiche, unterirdische Verstecke wie Höhlen, Stollen, Brunnen oder Eiskeller bezogen. Bevorzugt werden frostfreie Standorte mit einer hohen Luftfeuchte und Temperaturen zwischen 0,5-7 °C. Die Winterquartiere werden zwischen September und Dezember bezogen und ab Mitte März wieder verlassen. Als Mittelstreckenwanderer legen die Tiere bei ihren saisonalen Wanderungen zwischen Reproduktions- und Überwinterungsgebieten größere Entfernungen von 100-330 km zurück.

Die Teichfledermaus hat in Nordrhein-Westfalen eine Gefährdung unbekanntes Ausmaßes.

Sie tritt vor allem regelmäßig zur Zugzeit im Frühjahr und Herbst sowie als Überwinterer auf. Die nordwestdeutschen Überwinterungsgebiete liegen vor allem im Randbereich der westfälischen Mittelgebirge, einige auch in der Westfälischen Bucht und in der Eifel. In den vergangenen Jahren wurden vermehrt neben Einzeltieren auch einzelne übersommernde Männchenkolonien im nördlichen Westfalen festgestellt. Aktuell sind eine beständige Kolonie aus dem Kreis Recklinghausen, ein größerer Sommerbestand mit mehr als 20 Tieren im Raum Münster sowie über 45 Winterquartiere bekannt (LANUV, Stand 2015).

Vorkommen im Plangebiet

Aktuelle Vorkommen der Teichfledermaus sind aus dem Untersuchungsgebiet bzw. dessen Umfeld bekannt (NABU KREFELD 2017; Nachweis im Zeitraum 2015-2017 ohne genaue Orts- / Zeitangabe). Vom Gewässer nordöstlich der Anschlussstelle Krefeld-Zentrum liegt eine Detektorregistrierung vor, bei der es sich um die Teich- oder die Wasserfledermaus handelte (HAMANN & SCHULTE 2009). Die Art ist für die betroffenen Quadranten 2 und 4 des Messtischblattes 4605 nicht aufgeführt (LANUV 2014b, 2014c, 2017b, 2017c). Im Rahmen der aktuellen Untersuchungen wurde sie nicht nachgewiesen (HAMANN & SCHULTE 2018). Die Gewässer im Südosten des Gebietes, im Crönpark und nahe der Anschlussstelle Krefeld-Zentrum stellen potenzielle Jagdhabitats dar. Es kann nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, dass verein-



zelt Gebäudequartiere oder Baumhöhlen im Gebiet bezogen werden - auch wenn dies sehr unwahrscheinlich ist. Der Bunker im Bereich der Anschlussstelle Krefeld-Oppum stellt ein potenzielles Winterquartier dar.

Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Die Wasserfledermaus ist eine Waldfledermaus, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Gewässer- und Waldanteil vorkommt. Als Jagdgebiete dienen offene Wasserflächen stehender und langsam fließender Gewässern, bevorzugt mit Ufergehölzen. Dort jagen die Tiere in meist nur 5-20 cm Höhe über der Wasseroberfläche. Bisweilen werden auch Wälder, Waldlichtungen und Wiesen aufgesucht. Die individuellen Aktionsräume sind im Durchschnitt 49 ha groß, mit Kernjagdgebieten von nur 100-7.500 m². Die traditionell genutzten Jagdgebiete sind bis zu 8 km vom Quartier entfernt und werden über festgelegte Flugrouten entlang von markanten Landschaftsstrukturen erreicht. Die Sommerquartiere und Wochenstuben befinden sich fast ausschließlich in Baumhöhlen, wobei alte Fäulnis- oder Spechthöhlen in Eichen und Buchen bevorzugt werden. Seltener werden Spaltenquartiere (an Gebäuden) oder Nistkästen bezogen. Ab Mitte Juni bringen die Weibchen in größeren Kolonien mit 20-50 (max. 600) Tieren ihre Jungen zur Welt. Da sie oftmals mehrere Quartiere im Verbund nutzen und diese alle 2-3 Tage wechseln, ist ein großes Angebot geeigneter Baumhöhlen erforderlich. Die Männchen halten sich tagsüber in Baumquartieren, Bachverrohrungen, Tunneln oder in Stollen auf und schließen sich gelegentlich zu kleineren Kolonien zusammen. Zwischen Ende August und Mitte September schwärmen Wasserfledermäuse in großer Zahl an den Winterquartieren.

Als Winterquartiere dienen vor allem großräumige Höhlen, Stollen, Felsenbrunnen und Eiskeller, mit einer hohen Luftfeuchte und Temperaturen bevorzugt zwischen 4-8 °C. Wasserfledermäuse gelten als ausgesprochen quartiertreu und können in Massenquartieren mit mehreren tausend Tieren überwintern. Auch in Nordrhein-Westfalen ist ein Quartier mit über 1.000 Tieren im Kreis Coesfeld bekannt. Zwischen Mitte März und Mitte April werden die Winterquartiere wieder verlassen. Als Mittelstreckenwanderer legen die Tiere Entfernungen von bis zu 100 (max. 260) km zwischen den Sommer- und Winterquartieren zurück.

Die Wasserfledermaus gilt in Nordrhein-Westfalen als "gefährdet unbekanntes Ausmaßes" und kommt in allen Naturräumen vor. Landesweit sind aktuell mehr als 150 Wochenstubenkolonien sowie über 100 Winterquartiere bekannt (LANUV, Stand 2015)

Vorkommen im Plangebiet

Vorkommen der Wasserfledermaus sind aus den Bereichen Burg Linn, Latumer Bruch und Greiffenhorstpark (östlich Untersuchungsgebiet) bekannt (LANDSCHAFT & SIEDLUNG 2008). Ein weiterer Nachweis liegt vom Gewässer nahe der Anschlussstelle Krefeld-Zentrum vor (HAMANN & SCHULTE 2009). Die Art wird auch in der Liste für den Messtischblattquadranten 4605/4 aufgeführt. Im Rahmen der aktuellen Bestandserfassung (HAMANN & SCHULTE 2018) wurde die Art am Angelgewässer und an den Gräben um Burg Linn im Süden, am Teich nordöstlich der Anschlussstelle Krefeld-Zentrum sowie am Elfrather See nahe der nördlichen Gebietsgrenze nachgewiesen. Meist wurden dabei geringe Aktivitäten festgestellt. Es handelte sich vermutlich jeweils



um wenige jagende Tiere. Eine sehr hohe Aktivität wurde am 03.08.2015 an den Gewässern um Burg Linn registriert. Neben jagenden Tieren wurden dort mehrfach verschiedene Sozialrufe – darunter Balzrufe - aufgezeichnet, die Hinweise auf Quartiere im näheren Umfeld sein können. Es ist zu berücksichtigen, dass sichere Nachweise von Wasserfledermäusen rufanalytisch nur erbracht werden können, wenn diese flach über Wasser fliegen und die Rufe dann charakteristische Auslöschungen zeigen. Daher können sich unter den nicht auf Artniveau bestimmbar *Myotis*-Registrierungen (s. dort) Wasserfledermäuse befunden haben, die sich auf Transferflügen zwischen Quartier und Jagdhabitat oder zwischen verschiedenen Jagdhabitaten befanden.

Über die aufgeführten Gewässer hinaus stellen auch die Gewässer im Crönpark potenzielle Jagdgebiete dar. Die Art bezieht sowohl Baumhöhlen (potenzielle Sommerquartiere) als auch Spaltenverstecke an Gebäuden (potenziell Sommer- und Winterquartier). Im trassennahen Umfeld wurde (unter den *Myotis*-Nachweisen) kein quartierverdächtiges Verhalten festgestellt. Potenzielle Baumhöhlen- und Gebäudequartiere sind jedoch vorhanden. Der Bunker östlich der Anschlussstelle Oppum stellt ein potenzielles Winterquartier dar.

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Zwergfledermäuse sind Gebäudefledermäuse, die in strukturreichen Landschaften, vor allem auch in Siedlungsbereichen als Kulturfolger vorkommen. Als Hauptjagdgebiete dienen Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder. Im Siedlungsbereich werden parkartige Gehölzbestände sowie Straßenlaternen aufgesucht. Die Tiere jagen in 2-6 (max. 20) m Höhe im freien Luftraum oft entlang von Waldrändern, Hecken und Wegen. Lineare Gehölzstrukturen wie Baumreihen, Alleen und Gehölzstreifen werden als Leitlinien genutzt, an denen sich die Fledermäuse auf dem Weg vom Quartier zum Jagdhabitat orientieren. Die individuellen Jagdgebiete sind durchschnittlich 19 ha groß und können in einem Radius von 50 m bis zu 2,5 km um die Quartiere liegen. Als Sommerquartiere und Wochenstuben werden fast ausschließlich Spaltenverstecke an und in Gebäuden aufgesucht. Genutzt werden Hohlräume unter Dachpfannen, Flachdächern, hinter Wandverkleidungen, in Mauerspalteln oder auf Dachböden. Baumquartiere sowie Nistkästen werden ebenfalls bewohnt. Die ortstreuen Weibchenkolonien bestehen in Nordrhein-Westfalen durchschnittlich aus mehr als 80 (max. 400) Tieren. Dabei werden mehrere Quartiere im Verbund genutzt, zwischen denen die Tiere im Durchschnitt alle 11-12 Tage wechseln. Ab Mitte Juni werden die Jungen geboren. Ab Anfang/Mitte August lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Gelegentlich kommt es im Spätsommer zu "Invasionen", bei denen die Tiere bei der Erkundung geeigneter Quartiere zum Teil in großer Zahl in Gebäude einfliegen. Während der Paarungszeit im Spätsommer und Herbst werden von den Männchen Balzarenen besetzt und bei nächtlichen Singflügen durch Balzrufe markiert. Dadurch sollen andere Männchen vertrieben und Weibchen angelockt werden. Die Paarungsquartiere befinden sich in unmittelbarer Nähe – paarungsbereite Weibchen werden in einem speziellen Quartierzeigeverhalten vom Männchen dorthin geleitet. Es kann sich dabei um Gebäude, Baumhöhlen oder Nistkästen handeln.

Ab Oktober/November beginnt die Winterruhe, die bis März/Anfang April dauert. Auch als Winterquartiere werden oberirdische Spaltenverstecke in und an Gebäuden, außerdem natürliche Felsspalteln sowie unterirdische Quartiere in Kellern oder Stollen bezo-



gen. Die Standorte sind nicht immer frostfrei und haben eine geringe Luftfeuchte. Zwergfledermäuse gelten als quartiertreu und können in traditionell genutzten Massenquartieren mit vielen tausend Tieren überwintern. Bei ihren Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier legen die Tiere meist geringe Wanderstrecken unter 50 km zurück.

Die Zwergfledermaus gilt in Nordrhein-Westfalen aufgrund erfolgreicher Schutzmaßnahmen derzeit als ungefährdet. Sie ist in allen Naturräumen auch mit Wochenstuben nahezu flächendeckend vertreten. Landesweit sind aktuell mehr als 150 Wochenstubenkolonien sowie über 100 Winterquartiere bekannt (LANUV, Stand 2015).

Vorkommen im Plangebiet

Aktuelle Vorkommen der Zwergfledermaus sind aus dem Untersuchungsgebiet und dessen Umfeld bekannt (LANUV 2014b, 2014c, 2017b, 2017c: Nachweis für beide Messtischblattquadranten; NABU KREFELD 2017: Nachweis im Zeitraum 2015-2017 ohne genaue Orts- / Zeitangabe). Im Rahmen der aktuellen Bestandserfassungen (HAMANN & SCHULTE 2018) wurde die Art im gesamten Untersuchungsgebiet nachgewiesen, wobei zahlreiche Registrierungen jagender und balzender Tiere erfolgten. Die Zwergfledermaus ist die mit weitem Abstand häufigste Fledermausart im Untersuchungsgebiet. Für drei Brücken wurde eine Bedeutung als Quartier bzw. zum Schwärmen festgestellt. An der Brücke über die Görlitzer Straße (Brücke Nr. 4) wurde ein Quartier, an der Schönwasserparkbrücke (Brücke Nr. 13) wurden zwei Quartiere einzelner Tiere nachgewiesen. Die Ausfahrrampe FR Köln nach Duisburg Rheinhausen in der AS KR-Gartenstadt (Brücke Nr. 3) besitzt für eine Kolonie (Wochenstubenverband) von ca. 50 Tieren eine essenzielle Bedeutung zum Schwärmen (s. HAMANN & SCHULTE 2018). Am 19.07.2016 wurden dort im Rahmen des Netzfanges 24 schwärmende Zwergfledermäuse gefangen. Aufgrund des Status der gefangenen Tiere und der beobachteten Flugbewegungen ist davon auszugehen, dass sich eine Wochenstube in den westlich der Brücke gelegenen Siedlungsteilen befand. Eine allgemein gültige Größenklassifizierung für Wochenstubenverbände der Zwergfledermaus liegt nicht vor. Ein (Wochenstuben)Verband von geschätzt 50 Tieren ist als groß einzuschätzen. Beispielsweise werden bei Planungen zu Windenergieanlagen, bei denen die Zwergfledermaus in der Regel nicht betrachtet wird, da sie als nicht windenergiesensibel eingeschätzt wird, Kolonien von mehr als 50 Weibchen besonders berücksichtigt (MULNV & LANUV 2017). Eine Nutzung des Bauwerks als Wochenstubenquartier wurde weder 2015 noch 2016 festgestellt. 2016 wurde die Brücke auch nicht als Winterquartier genutzt. Ausgeprägtes Schwärmverhalten ist häufig an Quartieren zu beobachten. Die hohe Schwärmaktivität kann daher als Hinweis darauf gewertet werden, dass das Bauwerk jaarweise als Wochenstuben- und/oder als Winterquartier genutzt werden könnte. Da andere Quartiere in der Umgebung vorhanden sind, die die Tiere im Untersuchungs-jahr als Wochenstuben- und als Winterquartier nutzten, besitzt das Bauwerk keine essenzielle Bedeutung als Wochenstuben- oder Winterquartier. Aus den Ergebnissen eines Netzfanges im Bauwerk Hafenbahn/Zuwegung Kleingartenge-lände (Brücke Nr. 12) geht hervor, dass sich ein Wochenstubenquartier in Siedlungsteilen der näheren Umgebung befindet. Für Siedlungsteile an der Bethelstraße westlich der A 57 und an der Bodelschwinghstraße nördlich der Anschlussstelle Krefeld-Zentrum sowie für die unmittelbare Umgebung einer Grünanlage östlich der Breslauer Straße besteht aufgrund des beobachteten Verhaltens bzw. aufgrund des frühen Auf-



tretens von Zwergfledermäusen am Abend Quartierverdacht. Potenzielle Gebäudequartiere, die ganzjährig genutzt werden können, und Baumhöhlen, die als Sommerquartier dienen können, sind im gesamten Trassenverlauf vorhanden.

Zwergfledermäuse nutzen mehrere Brückenbauwerke – insbesondere die südliche Ausfahrrampe in der AS Gartenstadt (Brücke Nr. 3), die Schönwasserparkbrücke (Brücke Nr. 13) sowie das Bauwerk Hafentunnel/Zuwegung Kleingartengelände (Brücke Nr. 12), um die A 57 zu queren. Die Brücken werden regelmäßig auf Transferflügen zwischen Quartieren in Siedlungsteilen westlich der Autobahn und Jagdhabitaten östlich davon gequert. Dabei wird die Ausfahrrampe höchstwahrscheinlich von mehreren Kolonien genutzt. Ein funktionierender Biotopverbund zwischen Teillebensräumen beiderseits der Autobahn ist an dieser Stelle von essenzieller Bedeutung. In diesem Zusammenhang besitzt die Brücke eine hohe Bedeutung als Querungsbauwerk, da sie im näheren Umfeld die einzige Möglichkeit darstellt, die Autobahn weitgehend gefahrlos zu queren und diese Teillebensräume zu erreichen (Kollisionsrisiko wesentlich geringer als beim Überfliegen der Autobahn).

7.2 Vögel

Baumfalke (*Falco subbuteo*)

Der Baumfalke ist ein Zugvogel, der als Langstreckenzieher im tropischen Afrika südlich der Sahara überwintert. In Nordrhein-Westfalen kommt er als seltener Brutvogel und als Durchzügler vor. Baumfalken besiedeln halboffene, strukturreiche Kulturlandschaften mit Feuchtwiesen, Mooren, Heiden sowie Gewässern. Großflächige, geschlossene Waldgebiete werden gemieden. Die Nahrung besteht hauptsächlich aus Singvögeln (vor allem Schwalben, Feldlerchen) und Insekten (vor allem Libellen, Käfer, Schmetterlinge), die im Flug erbeutet werden. Die Jagdgebiete können bis zu 5 km von den Brutplätzen entfernt liegen. Diese befinden sich meist in lichten Altholzbeständen (häufig 80-100jährige Kiefernwälder), in Feldgehölzen, Baumreihen oder an Waldrändern. Als Horststandort werden alte Krähenester genutzt - er kann dann auch auf Bauwerken (z. B. Gittermasten) brüten. Nach der Ankunft aus den Überwinterungsgebieten erfolgt ab Mai die Eiablage, spätestens im August sind die Jungen flügge.

Der Baumfalke besiedelt in Nordrhein-Westfalen vor allem das Tiefland. Regionale Dichtezentren liegen im Bereich des Münsterlandes, der Senne, der Schwalm-Nette-Platte sowie am Unteren Niederrhein. Der Gesamtbestand wird auf 400-600 Brutpaare geschätzt (LANUV. Stand 2015).

Vorkommen im Plangebiet

Der Baumfalke wird für den Messtischblatt-Quadranten 4605/4 als sicher brütend angegeben (LANUV 2014c, 2017c). Die Art wurde im Raum Latumer Bruch, Burg Linn und Greiffenhorstpark als Gastvogel festgestellt (LANDSCHAFT + SIEDLUNG 2008, BIOLOGISCHE STATION KRICKENBECKER SEEN 2017). Als Nahrungsgast kann sie auch im Bereich der Freiflächen im Norden des Gebietes erwartet werden. Hinweise auf eine Brut innerhalb des Gebietes liegen nicht vor. Es ist zwar nicht völlig ausgeschlossen, dass der Baumfalke in Gehölzbeständen des näheren Trassenumfelds



Horste bezieht (HAMANN & SCHULTE 2014a), doch ist die Wahrscheinlichkeit einer Brutansiedlung dieser Art sehr gering, da diese Flächen durch die Nutzung der angrenzenden Flächen (Straßenverkehr, Wohnsiedlung) starken Störungen unterliegen (BVBS 2010: Fluchtdistanz 200 m). Es wurden keine Strommasten mit geeigneten Nestern gefunden. Das höchste Potenzial für eine Brutansiedlung innerhalb des Untersuchungsgebietes besitzen die Gehölzbestände um Burg Linn bzw. um das Abgrabungsgewässer an der Ossumer Straße.

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Als ursprünglicher Steppenbewohner ist die Feldlerche eine Charakterart der offenen Feldflur. Sie besiedelt reich strukturiertes Ackerland, extensiv genutzte Grünländer und Brachen sowie größere Heidegebiete, die weitgehend frei von horizontverdämmenden Elementen wie höheren Bauwerken oder Gehölzen sind. Verinselte Freiflächen werden nicht besiedelt. Die Brutreviere sind 0,25 bis 5 Hektar groß, bei maximalen Siedlungsdichten von bis zu 5 Brutpaaren auf 10 Hektar. Das Nest wird in Bereichen mit kurzer und lückiger Vegetation in einer Bodenmulde angelegt. Mit Wintergetreide bestellte Äcker sowie intensiv gedüngtes Grünland stellen aufgrund der hohen Vegetationsdichte keine optimalen Brutbiotope dar. Ab Mitte April bis Juli erfolgt die Eiablage, Zweitbruten sind üblich. Spätestens im August sind die letzten Jungen flügge.

Die Feldlerche ist in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen nahezu flächendeckend verbreitet. Regionale Dichtezentren bilden die großen Bördelandschaften, das Westmünsterland sowie die Medebacher Bucht. Seit den 1970er-Jahren sind die Brutbestände durch intensive Flächennutzung der Landwirtschaft stark zurückgegangen. Der Gesamtbestand wird auf etwa 100.000 Brutpaare geschätzt (LANUV, Stand 2015).

Vorkommen im Plangebiet

Aus dem Untersuchungsgebiet liegen keine Nachweise der Feldlerche vor. Die Art wird für die Messtischblatt-Quadranten 4605/2 und 4 als sicher brütend angegeben (LANUV 2014b, 2014c, 2017b, 2017c). Vorkommen sind aus dem FFH-Gebiet (süd)östlich (Herr Schages, mündlich; BIOLOGISCHE STATION KRICKENBECKER SEEN 2017; NABU KREFELD 2017: Nachweis im Zeitraum 2015-2017 ohne genaue Orts- / Zeitangabe) und von Freiflächen östlich des FFH-Gebietes (LANUV 2017a) und nördlich des Untersuchungsgebietes (BIOLOGISCHE STATION IM KREIS WESEL E. V. 2014a) bekannt. Als Gastvogel bzw. Durchzügler kann die Art auch auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen innerhalb des Gebietes (Norden, Südosten) erwartet werden. Potenzial für eine Brutansiedlung ist innerhalb des Eingriffsbereiches und der unmittelbaren Umgebung kaum vorhanden, da es sich um relativ kleinparzellierte Flächen handelt und die Feldlerche das nähere Umfeld stark befahrener Straßen (BVBS 2010: Effektdistanz 500 m) und horizontverdämmender Strukturen (Gehölzbestände) meidet. Essenzielle Lebensräume sind dort nicht vorhanden. In der weiteren Umgebung sind höherwertige Flächen vorhanden.

Feldsperling (*Passer montanus*)

Der Lebensraum des Feldsperlings sind halboffene Agrarlandschaften mit einem hohen Grünlandanteil, Obstwiesen, Feldgehölzen und Waldrändern. Darüber hinaus dringt er



bis in die Randbereiche ländlicher Siedlungen vor, wo er Obst- und Gemüsegärten oder Parkanlagen besiedelt. Anders als der nah verwandte Haussperling meidet er das Innere von Städten. Feldsperlinge sind sehr Brutplatztreu und nisten gelegentlich in kolonieartigen Ansammlungen. Als Höhlenbrüter nutzen sie Specht- oder Faulhöhlen, Gebäudenischen, aber auch Nistkästen. Die Brutzeit reicht von April bis August, wobei bis zu drei, selten sogar vier Bruten möglich sind. Die Nahrung besteht aus Sämereien, Getreidekörnern und kleineren Insekten. Feldsperlinge sind gesellig und schließen sich im Winter zu größeren Schwärmen zusammen.

In Nordrhein-Westfalen ist der Feldsperling in allen Naturräumen nahezu flächendeckend verbreitet. Seit den 1970er-Jahren sind die Brutbestände durch intensive Flächennutzung der Landwirtschaft und einen fortschreitenden Verlust geeigneter Nistmöglichkeiten stark zurückgegangen. Der Gesamtbestand wird auf 100.000 Brutpaare geschätzt (LANUV, Stand 2015).

Vorkommen im Plangebiet

Nachweise des Feldsperlings liegen aus dem Untersuchungsgebiet nicht vor. Die Art wird für die Messtischblatt-Quadranten 4605/2 und 4 als sicher brütend angegeben (LANUV 2014b, 2014c). Innerhalb des Gebietes stellen die Siedlungsrandbereiche und die landwirtschaftlich geprägten Räume potenzielle Bruthabitate dar, die allerdings aufgrund der meist geringen Flächengröße und durch den angrenzenden Straßenverkehr nur bedingt geeignet sind (BVBS 2010: Effektdistanz 100 m). Als Brutstätten geeignete Baumhöhlen wurden im gesamten Trassenabschnitt nachgewiesen (HAMANN & SCHULTE 2014a). Innerhalb des Eingriffsbereiches und in dessen näheren Umfeld sind jedoch keine essenziellen Habitate der Art vorhanden. In der weiteren Umgebung stehen Flächen zur Verfügung, die aufgrund der geringeren Zersiedlung und aufgrund der geringeren Beeinträchtigung durch den Straßenverkehr ein höheres Lebensraumpotenzial für den Feldsperling aufweisen.

Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

Der Gartenrotschwanz ist ein Zugvogel, der als Langstreckenzieher in West- und Zentralafrika überwintert. In Nordrhein-Westfalen tritt er immer seltener als Brutvogel auf. Früher kam der Gartenrotschwanz häufig in reich strukturierten Dorflandschaften mit alten Obstwiesen und -weiden sowie in Feldgehölzen, Alleen, Auengehölzen und lichten, alten Mischwäldern vor. Mittlerweile konzentrieren sich die Vorkommen in Nordrhein-Westfalen auf die Randbereiche von größeren Heidelandschaften und auf sandige Kiefernwälder. Zur Nahrungssuche bevorzugt der Gartenrotschwanz Bereiche mit schütterer Bodenvegetation. Die Nahrung besteht aus kleinen Wirbellosen, vor allem aus Insekten und Spinnen. Gelegentlich werden auch Beeren und Früchte gefressen. Das Nest wird meist in Halbhöhlen in 2-3 m Höhe über dem Boden angelegt, zum Beispiel in alten Obstbäumen oder Kopfweiden. Die Eiablage beginnt ab Mitte April, Zweitgelege sind möglich. Bis Ende Juni sind alle Jungen flügge.

In Nordrhein-Westfalen kommt der Gartenrotschwanz in allen Naturräumen vor, allerdings sind die Bestände seit einigen Jahrzehnten großräumig rückläufig, so dass sich mittlerweile deutliche Verbreitungslücken zeigen. Verbreitungsschwerpunkte bilden die



Heidelandschaften in den Bereichen Senne, Borkenberge und Depot Brüggen-Bracht. Der Gesamtbestand wird auf 5.000 bis 7.500 Brutpaare geschätzt (LANUV, 2015).

Vorkommen im Plangebiet

Ein Vorkommen des Gartenrotschwanzes ist für den Latumer Bruch bekannt (LANDSCHAFT + SIEDLUNG 2008, BIOLOGISCHE STATION KRICKENBECKER SEEN 2017). Weitere Fundmeldungen stammen aus dem Siedlungsbereich Bockum-Süd (BIOLOGISCHE STATION KRICKENBECKER SEEN 2017). Lebensraumpotenzial ist dort im Bereich von Industriebrachen und Bahngelände vorhanden. Für die Messtischblatt-Quadranten 4605/2 und 4 wird die Art nicht genannt (LANUV 2014b, 2014c, 2017b, 2017c). Das Lebensraumpotenzial für die Art innerhalb des Eingriffsbereiches und der unmittelbaren Umgebung ist sehr gering, da diese Bereiche durch die Nutzung der angrenzenden Flächen (Straßenverkehr, Wohnsiedlung, Gewerbe) stark gestört sind (BVBS 2010: Effektdistanz 100 m). Ein Vorkommen ist jedoch nicht grundsätzlich auszuschließen. Als Brutstätten geeignete Baumhöhlen wurden im gesamten Trassenabschnitt nachgewiesen (HAMANN & SCHULTE 2014a). Essenzielle Lebensräume sind im Eingriffsbereich nicht vorhanden. In der weiteren Umgebung sind weniger gestörte Bereiche vorhanden, die ein höheres Lebensraumpotenzial für den Gartenrotschwanz aufweisen.

Habicht (*Accipiter gentilis*)

Der Habicht tritt in Nordrhein-Westfalen ganzjährig als mittelhäufiger Stand- und Strichvogel auf. Nur selten werden größere Wanderungen über eine Entfernung von mehr als 100 km durchgeführt. Als Lebensraum bevorzugt der Habicht Kulturlandschaften mit einem Wechsel von geschlossenen Waldgebieten, Waldinseln und Feldgehölzen. Als Bruthabitate können Waldinseln ab einer Größe von 1-2 ha genutzt werden. Als wendiger Deckungsjäger steuert der Habicht seine Beute meist aus niedrigem Anflug an, verfolgt diese aber nur selten über längere Zeit. Als Nahrung erbeutet das Weibchen größtenteils kleine bis mittelgroße Vögel, das Männchen schlägt kleinere Tiere. In Mitteleuropa ist die häufigste Beute die Ringeltaube, es folgen Eichelhäher, Drosseln und Stare. Die Brutplätze befinden sich zumeist in Wäldern mit altem Baumbestand, vorzugsweise mit freier Anflugmöglichkeit durch Schneisen. Der Horst wird in hohen Bäumen (z.B. Lärche, Fichte, Kiefer oder Rotbuche) in 14-28 m Höhe angelegt. Insgesamt kann ein Brutpaar in optimalen Lebensräumen ein Jagdgebiet von 4-10 km² beanspruchen. Der Horstbau beginnt bereits im Winter, die Eiablage erfolgt ab Ende März, spätestens im Juli sind die Jungen flügge.

Der Habicht ist in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen nahezu flächendeckend verbreitet. Der Gesamtbestand wird auf 1.500 bis 2.000 Brutpaare geschätzt (LANUV, 2015).

Vorkommen im Plangebiet

Der Habicht wird für die Messtischblatt-Quadranten 4605/2 und 4 als sicher brütend angegeben (LANUV 2014b, 2014c, 2017b, 2017c). Hinweise auf eine Brut innerhalb des Untersuchungsgebietes liegen nicht vor. Brutvorkommen sind für den Latumer Brauch (LANDSCHAFT + SIEDLUNG 2008) sowie für ein Feldgehölz nahe der Was-



sergewinnungsanlage östlich Burg Linn (LANUV 2014d) bekannt; während der Nahrungssuche wurde der Habicht auch im Bereich Burg Linn und Greiffenhorstpark festgestellt (LANDSCHAFT + SIEDLUNG 2008). Nachweise (vermutlich jagender Tiere) liegen aus dem Umfeld des Elfrather Sees vor (BIOLOGISCHE STATION KRICKENBECKER SEEN 2017). Ein jagender Habicht wurde im Rahmen der Horst- und Höhlenbaumkartierung im Norden des Gebietes beobachtet. Während der Nahrungssuche kann die Art im gesamten Untersuchungsgebiet auftreten. Der Habicht brütet regelmäßig auch in Siedlungsnähe. Daher ist eine künftige Brutansiedlung innerhalb des Gebietes möglich - auch im trassennahen Umfeld. Im Rahmen der Horst- und Höhlenbaumkartierung (HAMANN & SCHULTE 2014a) wurde kein Habichthorst gefunden. Eine essenzielle Bedeutung des Eingriffsbereiches als Bruthabitat kann daher ausgeschlossen werden. Gehölzbestände, die zur Anlage eines Horstes mindestens ebenso geeignet sind wie der Eingriffsbereich, stehen in der weiteren Umgebung zur Verfügung.

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Das Hauptverbreitungsgebiet der Art erstreckt sich von West- und Nordeuropa bis nach Russland. Als Kurz- und Mittelstreckenzieher überwintern Kiebitze vor allem in Westeuropa (Benelux, Frankreich, Großbritannien). Der Kiebitz tritt in Nordrhein-Westfalen als häufiger Brutvogel sowie als sehr häufiger Durchzügler auf. Er ist ein Charaktervogel offener Grünlandgebiete und bevorzugt feuchte, extensiv genutzte Wiesen und Weiden. Seit einigen Jahren besiedelt er verstärkt auch Ackerland. Inzwischen brüten etwa 80 % der Kiebitze in Nordrhein-Westfalen auf Ackerflächen. Dort ist der Bruterfolg stark abhängig von der Bewirtschaftungsintensität und fällt oft sehr gering aus. Bei der Wahl des Neststandortes werden offene und kurze Vegetationsstrukturen bevorzugt. Die Jungvögel ernähren sich überwiegend von auf dem Boden lebenden Insekten. Das Nahrungsspektrum der Altvögel ist vielseitiger und besteht aus Insekten und deren Larven (z.B. Heuschrecken, Käfer, Schnaken) oder Regenwürmern, zum Teil auch aus pflanzlicher Kost. Auf einer Fläche von 10 Hektar können 1 bis 2 Brutpaare vorkommen. Kleinflächig kann es zu höheren Dichten kommen, da Kiebitze oftmals in kolonieartigen Konzentrationen brüten. Die ersten Kiebitze treffen ab Mitte Februar in den Brutgebieten ein. Ab Mitte März beginnt das Brutgeschäft, spätestens im Juni sind die letzten Jungen flügge.

Als Brutvogel kommt der Kiebitz in Nordrhein-Westfalen im Tiefland nahezu flächendeckend vor. Verbreitungsschwerpunkte liegen im Münsterland, in der Hellwegbörde sowie am Niederrhein. Höhere Mittelgebirgslagen sind unbesiedelt. Nach einem erheblichen Rückgang seit den 1970er Jahren hatten sich die Bestände zwischenzeitlich stabilisiert. Aktuell wird erneut ein starker Rückgang festgestellt. Der Gesamtbestand wird auf weniger als 12.000 Brutpaare geschätzt (LANUV, Stand 2015).

Als Durchzügler erscheint der Kiebitz im Herbst in der Zeit von Ende September bis Anfang Dezember, mit einem Maximum im November. Auf dem Frühjahrsdurchzug zu den Brutgebieten treten die Tiere von Mitte Februar bis Anfang April auf. Bevorzugte Rastgebiete sind offene Agrarflächen in den Niederungen großer Flussläufe, großräumige Feuchtgrünlandbereiche sowie Bördelandschaften.



Bedeutende Rastvorkommen in Nordrhein-Westfalen liegen in den Vogelschutzgebieten "Hellwegbörde", "Weseraue" und "Unterer Niederrhein" sowie in den Börden der Kölner Bucht. Der landesweite Rastbestand wird auf bis zu 75.000 Individuen geschätzt (LANUV, Stand 2015). Die durchschnittliche Größe der rastenden Trupps liegt bei 10-200, gelegentlich über 2.000 Individuen.

Vorkommen im Plangebiet

Der Kiebitz wird für die Messtischblatt-Quadranten 4605/2 und 4 als sicher brütend angegeben (LANUV 2014b, 2014c, 2017b, 2017c). Brutnachweise liegen für das Untersuchungsgebiet nicht vor. Auf den Ackerflächen im Südosten des Gebietes wurde der Kiebitz als Nahrungsgast festgestellt (LANDSCHAFT + SIEDLUNG 2008). Brutvorkommen sind aus den großflächig zusammenhängenden Landwirtschaftsflächen südlich (LANDSCHAFT + SIEDLUNG 2008), südöstlich (Herr Schages, mündlich; NABU KREFELD 2017: Nachweis im Zeitraum 2015-2017 ohne genaue Orts- / Zeitangabe) und nördlich des Gebietes – insbesondere Umfeld des Elfrather Sees (BIOLOGISCHE STATION IM KREIS WESEL E. V. 2014a, BIOLOGISCHE STATION KRICKENBECKER SEEN 2017, LANUV 2017a) bekannt. Auf den Ackerflächen im Nordosten kann die Art ebenfalls als Nahrungsgast auftreten. Potenzial für eine Brutansiedlung ist innerhalb des Eingriffsbereiches und der unmittelbaren Umgebung kaum vorhanden, da es sich um relativ kleinparzellierte Flächen handelt und der Kiebitz das nähere Umfeld stark befahrener Straßen (BVBS 2010: Effektdistanz 200 m, kritischer Schallpegel: 55 dB(A)_{tags}) und horizontverdämmender Strukturen (Gehölzbestände) meidet. Essenzielle Lebensräume sind dort nicht vorhanden. In der weiteren Umgebung sind höherwertige Flächen vorhanden.

Kleinspecht (*Picoides minor*)

Kleinspechte sind in Nordrhein-Westfalen als Stand- und Strichvogel das ganze Jahr über zu beobachten. Vor allem im Herbst sind die Tiere auch abseits der Brutgebiete zu finden. Der Kleinspecht besiedelt parkartige oder lichte Laub- und Mischwälder, Weich- und Hartholzauen sowie feuchte Erlen- und Hainbuchenwälder mit einem hohen Alt- und Totholzanteil. In dichten, geschlossenen Wäldern kommt er höchstens in Randbereichen vor. Darüber hinaus erscheint er im Siedlungsbereich auch in strukturreichen Parkanlagen, alten Villen- und Hausgärten sowie in Obstgärten mit altem Baumbestand. Die Siedlungsdichte kann 0,3-2,5 Brutpaare auf 10 ha betragen. Zur Brutzeit ernähren sich Kleinspechte vor allem von tierischer Nahrung (Insekten, Larven, Raupen). Die Winternahrung besteht aus unter Rinde überwinternden Insekten (z.B. Käfer, holzbewohnende Larven). Zusätzlich werden auch Sonnenblumenkerne genommen. Die Nisthöhle wird in totem oder morschem Holz, bevorzugt in Weichhölzern (v. a. Pappeln, Weiden) angelegt. Reviergründung und Balz finden ab Februar statt. Ab Ende April beginnt die Eiablage, bis Ende Juni sind alle Jungen flügge.

Der Kleinspecht kommt in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen vor. Im Tiefland ist er nahezu flächendeckend verbreitet. Im Bergland (v. a. im Sauer- und Siegerland sowie der Eifel) zeigen sich deutliche Verbreitungslücken. Der Gesamtbestand wird auf etwa 4.000 bis 5.000 Brutpaare geschätzt (LANUV, Stand 2015).



Vorkommen im Plangebiet

Der Kleinspecht wird für beide betroffenen Messtischblatt-Quadranten 4605/2 und 4 als sicher brütend angegeben (LANUV 2014b, 2014c, 2017b, 2017c). Im Latumer Bruch kommt er als Brutvogel, im Bereich Burg Linn und Greiffenhorstpark als Gastvogel vor (LANUV 2017a, LANDSCHAFT + SIEDLUNG 2008). Als Nahrungsgast kann die Art in weiten Teilen des Gebietes auftreten. Das Potenzial für Brutvorkommen im Eingriffsbereich ist äußerst gering, da dort überwiegend jüngere Gehölzbestände vorhanden sind, während die Art alt- und totholzreiche Bestände bevorzugt. Im Rahmen der Horst- und Höhlenbaumkartierung wurden keine vom Kleinspecht angelegten Höhlen gefunden. Essenzielle Lebensräume des Kleinspechts sind im Eingriffsbereich und der näheren Umgebung nicht vorhanden. Außerhalb des Gebietes befinden sich höherwertige Habitats z. B. im Latumer Bruch.

Kuckuck (*Cuculus canorus*)

Den Kuckuck kann man in fast allen Lebensräumen, bevorzugt in Parklandschaften, Heide- und Mooregebieten, lichten Wäldern sowie an Siedlungsrandern und auf Industriebrachen antreffen. Der Kuckuck ist ein Brutschmarotzer. Das Weibchen legt jeweils ein Ei in ein fremdes Nest von bestimmten Singvogelarten. Bevorzugte Wirte sind Teich- und Sumpfrohrsänger, Bachstelze, Neuntöter, Heckenbraunelle, Rotkehlchen sowie Grasmücken, Pieper und Rotschwänze. Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten erfolgt von Ende April bis Juli die Ablage von bis zu 20 Eiern. Der junge Kuckuck wirft die restlichen Eier oder Jungen aus dem Nest und wird von seinen Wirtseltern aufgezogen. Spätestens im September sind die letzten Jungen flügge. Erwachsene Tiere sind Nahrungsspezialisten, die sich vor allem von behaarten Schmetterlingsraupen und größeren Insekten ernähren. Die Abgrenzung und Quantifizierung von Revieren ist beim Kuckuck außerordentlich schwierig, da keine Paarbindung eingegangen wird, die Art nicht selbst brütet und die Abgrenzung der Balzreviere der Männchen aufgrund des großen Aktionsradius unsicher ist.

In Nordrhein-Westfalen ist der Kuckuck in allen Naturräumen weit verbreitet, kommt aber stets in geringer Siedlungsdichte vor. Die Brutvorkommen sind seit einigen Jahrzehnten großräumig rückläufig, so dass sich im Bergland (v. a. Bergisches Land, Sauerland, Eifel) mittlerweile deutliche Verbreitungslücken zeigen. Der Gesamtbestand wird auf weniger als 3.500 Brutpaare geschätzt (LANUV, Stand 2015).

Vorkommen im Plangebiet

Der Kuckuck wird für beide betroffenen Messtischblatt-Quadranten 4605/2 und 4 als sicher brütend angegeben (LANUV 2014b, 2014c, 2017b, 2017c). Beobachtungen liegen aus dem Latumer Bruch südöstlich des Gebietes vor (BIOLOGISCHE STATION KRICKENBECKER SEEN 2017). Nachweise aus dem Untersuchungsgebiet fehlen. Ein Vorkommen kann jedoch auch für den Untersuchungsraum nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, wobei sich das Lebensraumpotenzial aufgrund der Bevorzugung halboffener Landschaften weitgehend auf die südlichen (Randbereiche Latumer Bruch, Bereich Burg Linn, bedingt auch Crönpark) und nördlichen Gebietsteile (Landwirtschaftsflächen, Friedhof um Anschlussstelle Krefeld-Gartenstadt) beschränkt. Die übrigen Abschnitte besitzen nur ein sehr geringes Lebensraumpotenzial. Da sich unter



den potenziellen Wirtsarten auch allgemein häufige Arten befinden, ist mit dem Vorkommen solcher Arten im gesamten Gebiet zu rechnen. Innerhalb des Eingriffsbereiches und der unmittelbaren Umgebung befinden sich keine essenziellen Lebensräume des Kuckucks. In der weiteren Umgebung des Untersuchungsgebietes sind Flächen vorhanden, die ein wesentlich höheres Lebensraumpotenzial aufweisen - beispielsweise das FFH-Gebiet und angrenzende Bereiche südöstlich des Gebietes und der Bereich Elfrather See nördlich des Gebietes.

Mäusebussard (*Buteo buteo*)

In Nordrhein-Westfalen kommt der Mäusebussard ganzjährig als häufiger Stand- und Strichvogel vor, hierzu gesellen sich ab Oktober Wintergäste aus nordöstlichen Populationen. Der Mäusebussard besiedelt nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, sofern geeignete Baumbestände als Brutplatz vorhanden sind. Bevorzugt werden Randbereiche von Waldgebieten, Feldgehölze sowie Baumgruppen und Einzelbäume, in denen der Horst in 10-20 m Höhe angelegt wird. Als Jagdgebiet nutzt der Mäusebussard Offenlandbereiche in der weiteren Umgebung des Horstes. Der tagaktive Greif ist als Segelflieger von Aufwinden abhängig und nutzt thermische Winde, die in Hanglagen entstehen. Die Nahrung besteht aus Boden bewohnenden Kleintieren (v.a. Wühlmäuse, Spitzmäuse) sowie anderen Kleinsäugern. Regelmäßig wird auch Aas genommen (z.B. Verkehrsoffer entlang von Straßen). In optimalen Lebensräumen kann ein Brutpaar ein Jagdrevier von nur 1,5 km² Größe beanspruchen. Ab April beginnt das Brutgeschäft, bis Juli sind alle Jungen flügge.

Als häufigste Greifvogelart in Nordrhein-Westfalen ist der Mäusebussard in allen Naturräumen flächendeckend verbreitet. Der Gesamtbestand wird auf 9.000 bis 14.000 Brutpaare geschätzt (LANUV, Stand 2015).

Vorkommen im Plangebiet

Der Mäusebussard wird für die Messtischblatt-Quadranten 4605/2 und 4 als sicher brütend angegeben (LANUV 2014b, 2014c, 2017b, 2017c). Hinweise auf eine Brut innerhalb des Untersuchungsgebietes liegen nicht vor. Brutvorkommen sind für den Latumer Bruch (LANDSCHAFT + SIEDLUNG 2008) sowie für das Umfeld der Wassergewinnungsanlage östlich Burg Linn (LANUV 2014a) bekannt. Nachweise für den Latumer Bruch liegen auch aus BIOLOGISCHE STATION KRICKENBECKER SEEN (2017) vor. Während der Jagd kann der Mäusebussard im gesamten Gebiet - auch in trassennahen Bereichen - auftreten. Solche Nachweise liegen aus zentralen Teilen des Gebietes vor (HAMANN & SCHULTE 2014a). Der Mäusebussard brütet regelmäßig auch in Siedlungsnähe. Daher ist eine künftige Brutansiedlung innerhalb des Gebietes nicht auszuschließen - auch im trassennahen Umfeld. Im Rahmen der Horst- und Höhlenbaumkartierung (HAMANN & SCHULTE 2014a) wurde kein Mäusebussardhorst gefunden. Eine essenzielle Bedeutung des Eingriffsbereiches als Bruthabitat kann daher ausgeschlossen werden. Gehölzbestände, die zur Anlage eines Horstes mindestens ebenso geeignet sind wie der Eingriffsbereich, stehen in der weiteren Umgebung zur Verfügung.



Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*)

Nachtigallen sind Zugvögel, die als Langstreckenzieher in Afrika südlich der Sahara überwintern. In Nordrhein-Westfalen kommen sie als mittelhäufige Brutvögel vor. Sie besiedelt gebüschreiche Ränder von Laub- und Mischwäldern, Feldgehölze, Gebüsche, Hecken sowie naturnahe Parkanlagen und Dämme. Dabei sucht sie die Nähe zu Gewässern, Feuchtgebieten oder Auen. Eine ausgeprägte Krautschicht ist vor allem für die Nestanlage, zur Nahrungssuche und für die Aufzucht der Jungen wichtig. Die Nahrung besteht aus Kleintieren, vor allem aus Insekten, aber auch aus Regenwürmern, im Spätsommer auch aus Beeren und Samen. Ein Brutrevier kann eine Größe zwischen 0,2-2 ha erreichen, bei maximalen Siedlungsdichten von über 10 Brutpaaren auf 10 ha. Das Nest wird in Bodennähe in dichtem Gestrüpp angelegt. Das Brutgeschäft beginnt im Mai, spätestens im Juli sind die Jungen flügge.

In Nordrhein-Westfalen ist die Nachtigall im gesamten Tiefland sowie in den Randbereichen der Mittelgebirge noch weit verbreitet. In den höheren Mittelgebirgslagen fehlt sie dagegen. Die Bestände sind seit einigen Jahrzehnten großräumig rückläufig, wofür vor allem Lebensraumveränderungen sowie Verluste auf dem Zug und in den Winterquartieren verantwortlich sind. Der Gesamtbestand wird auf etwa 7.500 bis 10.000 Brutpaare geschätzt (LANUV, Stand 2015).

Vorkommen im Plangebiet

Die Nachtigall wird für beide betroffenen Messtischblatt-Quadranten 4605/2 und 4 als sicher brütend angegeben (LANUV 2014b, 2014c, 2017b, 2017c). Brutvorkommen sind aus den Bereichen Latumer Bruch (LANUV 2017a, KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN 2007 und 2017; BIOLOGISCHE STATION KRICKENBECKER SEEN 2017 und 2017), Burg Linn und Greiffenhorstpark (LANDSCHAFT + SIEDLUNG 2008) bekannt. Eine Brutansiedlung ist in Gehölzbeständen im gesamten Trassenabschnitt möglich. Allerdings besitzt der Eingriffsbereich gegenüber der Umgebung keine besondere Bedeutung als Lebensraum für die Art. Im weiteren Umfeld sind Flächen, die als Lebensraum für die Nachtigall ebenso oder besser geeignet sind, vorhanden.

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Der Neuntöter ist ein Zugvogel, der als Langstreckenzieher in Ost- und Südafrika überwintert. In Nordrhein-Westfalen kommt er als mittelhäufiger Brutvogel vor. Neuntöter bewohnen extensiv genutzte, halboffene Kulturlandschaften mit aufgelockertem Gebüschbestand, Einzelbäumen sowie insektenreichen Ruderal- und Saumstrukturen. Besiedelt werden Heckenlandschaften mit Wiesen und Weiden, trockene Magerrasen, gebüschreiche Feuchtgebiete sowie größere Windwurfflächen in Waldgebieten. Die Nahrung besteht vorwiegend aus Insekten (vor allem Käfer, Heuschrecke, Hautflügler) und Spinnen. Es werden aber auch Kleinsäuger und ausnahmsweise Jungvögel gejagt. Die Beute wird in den Gebüschern gern auf Dornen aufgespießt, und als Vorratslager genutzt. Die Brutreviere sind 1 bis 6 ha groß, bei Siedlungsdichten von bis zu 2 Brutpaaren auf 10 ha. Das Nest wird in dichten, hoch gewachsenen Büschen, gerne in Dornsträuchern angelegt. Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten erfolgt ab



Mitte Mai die Eiablage (Hauptlegezeit Anfang/Mitte Juni), im Juli werden die letzten Jungen flügge.

In Nordrhein-Westfalen ist der Neuntöter in den Mittelgebirgslagen weit verbreitet. Im Tiefland bestehen dagegen nur wenige lokale Vorkommen. Das bedeutendste Brutvorkommen liegt im Vogelschutzgebiet "Medebacher Bucht" mit etwa 600 Brutpaaren. Der Gesamtbestand wird auf 5.000 bis 7.500 Brutpaare geschätzt (LANUV, Stand 2015).

Vorkommen im Plangebiet

Der Neuntöter ist für die betroffenen Messtischblatt-Quadranten 4605/2 und 4 nicht aufgeführt. Nachweise aus dem Eingriffsbereich liegen nicht vor. Aus dem Latumer Bruch liegt eine Brutzeitbeobachtung vom 01.06.2017 vor (BIOLOGISCHE STATION KRICKENBECKER SEEN 2017). Das Lebensraumpotenzial für die Art innerhalb des Eingriffsbereiches und der unmittelbaren Umgebung ist sehr gering. Bedingt geeignet sind nur die landwirtschaftlich geprägten Flächen und Brachflächen im Norden und Süden des Gebietes. Essenzielle Lebensräume sind im Eingriffsbereich aber nicht vorhanden. In der weiteren Umgebung sind Flächen vorhanden, die ein ebenso hohes oder höheres Lebensraumpotenzial aufweisen.

Rebhuhn (*Perdix perdix*)

Das Rebhuhn kommt in Nordrhein-Westfalen als Standvogel das ganze Jahr über vor. Als ursprünglicher Steppenbewohner besiedelt das Rebhuhn offene, gerne auch kleinräumig strukturierte Kulturlandschaften mit Ackerflächen, Brachen und Grünländern. Wesentliche Habitatbestandteile sind Acker- und Wiesenränder, Feld- und Wegraine sowie unbefestigte Feldwege. Hier finden Rebhühner ihre vielfältige Nahrung sowie Magensteine zur Nahrungszerkleinerung. Die tag- und dämmerungsaktiven Tiere ernähren sich überwiegend pflanzlich. Die Nahrung besteht vor allem aus Samen und Früchten von Ackerwildkräutern, Getreidekörnern, grünen Pflanzenteilen und Grasspitzen. Zur Brutzeit kann der Anteil tierischer Nahrung (vor allem Insekten) stark ansteigen. Die Siedlungsdichte kann 0,5-1,2 Brutpaare auf 10 ha betragen. Das Nest wird am Boden in flachen Mulden angelegt. Die Eiablage beginnt ab April, Hauptlegezeit ist im Mai, ab August sind alle Jungtiere selbständig. Der Familienverband ("Kette") bleibt bis zum Winter zusammen. Nur selten vollziehen die Tiere größere Ortswechsel.

Das Rebhuhn ist in Nordrhein-Westfalen vor allem im Tiefland noch weit verbreitet. Verbreitungsschwerpunkte sind die Kölner Bucht und das Münsterland. Seit den 1970er Jahren sind die Brutbestände durch intensive Flächennutzung der Landwirtschaft stark zurückgegangen. Der Gesamtbestand wird auf 5.000 bis 7.500 Brutpaare geschätzt (LANUV, Stand 2015).

Vorkommen im Plangebiet

Das Rebhuhn wird für die Messtischblatt-Quadranten 4605/2 und 4 als sicher brütend angegeben (LANUV 2014b, 2014c, 2017b, 2017c). Brutvorkommen sind von den landwirtschaftlichen Flächen südlich der Anschlussstelle Krefeld-Oppum und aus dem Latumer Bruch bekannt (LANDSCHAFT + SIEDLUNG 2008), wobei die Nahrungssuche auch im trassennahen Bereich erfolgen kann. Potenzielle Lebensräume stellen



auch die Freiflächen im Norden des Gebietes dar. Essenzielle Lebensräume sind im Eingriffsbereich und der näheren Umgebung allerdings nicht vorhanden. Diese Flächen besitzen aufgrund nur kleinräumig geeigneter Landschaftselemente gegenüber der Umgebung keine besondere Bedeutung. Außerhalb des Untersuchungsgebietes sind Flächen vorhanden, die als Lebensraum für das Rebhuhn ebenso oder besser geeignet sind.

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Der Rotmilan ist ein Zugvogel, der als Kurzstreckenzieher den Winter über hauptsächlich in Spanien verbringt. Regelmäßig überwintern Vögel auch in Mitteleuropa, zum Beispiel in der Schweiz. In Nordrhein-Westfalen tritt er als seltener bis mittelhäufiger Brutvogel auf. Der Rotmilan besiedelt offene, reich gegliederte Landschaften mit Feldgehölzen und Wäldern. Zur Nahrungssuche werden Agrarflächen mit einem Nutzungsmosaik aus Wiesen und Äckern bevorzugt. Jagdreviere können eine Fläche von 15 km² beanspruchen. Der Rotmilan hat ein breites Nahrungsspektrum (Kleinsäuger, Vögel, Fische) und schlägt seine Beute am Boden. Bisweilen schmarotzt er auch bei anderen Greifvögeln oder nutzt Aas (z.B. Verkehrsoffer entlang von Straßen). Der Brutplatz liegt meist in lichten Altholzbeständen, an Waldrändern, aber auch in kleineren Feldgehölzen (1-3 ha und größer). Rotmilane gelten als ausgesprochen reviertreu und nutzen alte Horste oftmals über viele Jahre. Ab April beginnt das Brutgeschäft, spätestens Ende Juli sind alle Jungen flügge.

In Nordrhein-Westfalen kommt der Rotmilan nahezu flächendeckend in den Mittelgebirgsregionen vor. Da etwa 65% des Weltbestandes vom Rotmilan in Deutschland vorkommt, trägt das Land Nordrhein-Westfalen eine besondere Verantwortung für den Schutz der Art. Der Gesamtbestand wird auf 920-980 Brutpaare geschätzt (LANUV, Stand 2016).

Vorkommen im Plangebiet

Der Rotmilan kommt als Brutvogel südöstlich des Gebietes im Bereich des Latumer Bruchs vor (Herr Schages, mündlich). Aus diesem Raum sowie für die Landwirtschaftsflächen südwestlich der Anschlussstelle Krefeld-Oppum liegen nach BIOLOGISCHE STATION KRICKENBECKER SEEN (2017) weitere Nachweise der Art vor, bei denen es sich teilweise um Brutzeitbeobachtungen und um Registrierungen Revier anzeigenden Verhaltens handelt. Für die betroffenen Messtischblatt-Quadranten ist die Art nicht aufgeführt. Aus dem Untersuchungsgebiet liegen keine Nachweise vor. Die Art besitzt eine relativ große Fluchtdistanz (BVBS 2010: 300 m). Daher sind der Eingriffsbereich und die unmittelbare Umgebung nur bedingt als Bruthabitat geeignet. Eine spätere Ansiedlung ist dort jedoch nicht völlig auszuschließen. Im Rahmen der Horst- und Höhlenbaumkartierung (HAMANN & SCHULTE 2014a) wurde kein Greifvogelhorst gefunden. Eine essenzielle Bedeutung des Eingriffsbereiches als Bruthabitat kann daher ausgeschlossen werden. Gehölzbestände, die zur Anlage eines Horstes mindestens ebenso geeignet sind wie der Eingriffsbereich, stehen in der weiteren Umgebung zur Verfügung. Eine sporadische Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen im Norden und Süden des Gebietes zur Nahrungssuche ist möglich. Der Eingriffsbereich besitzt gegenüber der weiteren Umgebung keine besondere Bedeutung. Flächen, die ebenso



oder besser als Jagdhabitat geeignet sind, sind in der weiteren Umgebung in ausreichendem Umfang vorhanden.

Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*)

Das Schwarzkehlchen ist ein Zugvogel, der als Teil- und Kurzstreckenzieher im Mittelmeerraum, zum Teil auch in Mitteleuropa überwintert. In Nordrhein-Westfalen kommt es als seltener Brutvogel vor. Der Lebensraum des Schwarzkehlchens sind magere Offenlandbereiche mit kleinen Gebüsch, Hochstauden, strukturreichen Säumen und Gräben. Besiedelt werden Grünlandflächen, Moore und Heiden sowie Brach- und Ruderalflächen. Wichtige Habitatbestandteile sind höhere Einzelstrukturen als Sitz- und Singwarte sowie kurzrasige und vegetationsarme Flächen zum Nahrungserwerb. Die Nahrung besteht aus Insekten und Spinnen sowie anderen kleinen Wirbellosen. Der Fang erfolgt durch Ansitzjagd (Flug auf den Boden) oder in kurzem, schräg nach oben führenden Jagdflug. Ein Brutrevier ist 0,5-2 ha groß, bei Siedlungsdichten von über 1 Brutpaar auf 10 ha. Das Nest wird bodennah in einer kleinen Vertiefung angelegt. Das Brutgeschäft kann bereits ab Ende März beginnen, Zweitbruten sind üblich. Spätestens im Juli sind die letzten Jungen flügge.

In Nordrhein-Westfalen ist das Schwarzkehlchen vor allem im Tiefland zerstreut verbreitet, mit einem Schwerpunkt im Rheinland. Seit einigen Jahren ist eine deutliche Ausbreitungstendenz zu beobachten. Der Gesamtbestand wird auf 1.500 bis 2.000 Brutpaare geschätzt (LANUV, Stand 2015)

Vorkommen im Plangebiet

Das Schwarzkehlchen ist für die betroffenen Messtischblatt-Quadranten 4605/2 und 4 nicht aufgeführt. Die Art kommt im Latumer Bruch als Brutvogel vor. Es liegen mehrere Nachweise aus dem Bereich - insbesondere aus dem Umfeld des Latumer Bruchweges vor (BIOLOGISCHE STATION KRICKENBECKER SEEN 2017). Darunter befinden sich auch Brutnachweise und Beobachtungen von Revier anzeigendem Verhalten (01.06.2014: Altvogel mit 3 Jungtieren, 30.08.2012: fütternder Altvogel, 13.04.2012: Nistmaterial sammelndes Paar). Das Lebensraumpotenzial für die Art innerhalb des Eingriffsbereiches und der unmittelbaren Umgebung ist sehr gering. Bedingt geeignet sind nur die landwirtschaftlich geprägten Flächen im Norden und Süden des Gebietes. Essenzielle Lebensräume sind im Eingriffsbereich aber nicht vorhanden. In der weiteren Umgebung sind Flächen vorhanden, die ein ebenso hohes oder höheres Lebensraumpotenzial aufweisen.

Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

Der Schwarzmilan ist ein Zugvogel, der als Langstreckenzieher in Afrika, südlich der Sahara vom Senegal bis nach Südafrika überwintert. In Nordrhein-Westfalen tritt er als regelmäßiger aber seltener Brutvogel auf. Der Lebensraum des Schwarzmilans sind alte Laubwälder in Gewässernähe. Als Nahrungsgebiet werden große Flussläufe und Stauseen aufgesucht. Die Nahrung des Schwarzmilans besteht vor allem aus toten oder kranken Fischen, die von der Wasseroberfläche aufgelesen werden. Daneben werden Kleinsäuger und Vögel (meist Jungtiere) erbeutet. Gerne nutzt er Aas und schmarotzt bisweilen auch bei anderen Vogelarten. Der Horst wird auf Laub- oder



Nadelbäumen in über 7 m Höhe errichtet, oftmals werden alte Horste von anderen Vogelarten genutzt. Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten erfolgt ab April die Eiablage, bis Ende Juli sind alle Jungvögel flügge.

Der Schwarzmilan ist weltweit eine der häufigsten Greifvogelarten. In Nordrhein-Westfalen brütet er arealbedingt nur an wenigen Stellen, zeigt jedoch landesweit betrachtet eine zunehmende Tendenz. Der Gesamtbestand beträgt 80-120 Brutpaare (LANUV, Stand 2015).

Vorkommen im Plangebiet

Der Schwarzmilan wird für den Messtischblatt-Quadranten 4605/4 als sicher brütend angegeben (LANUV 2014c, 2017c). Es wird davon ausgegangen, dass sich diese Angabe auf das bekannte Brutvorkommen in einem Feldgehölz im Latumer Bruch südöstlich des Untersuchungsgebietes (LANUV 2014d, Herr Schages, mündlich, LANDSCHAFT + SIEDLUNG 2008, BIOLOGISCHE STATION KRICKENBECKER SEEN 2017) bezieht. Bei der Wahl des Bruthabitats werden straßennahe Flächen gemieden (BVBS 2010: Fluchtdistanz 300 m). Aufgrund der hohen Vorbelastung durch den Straßenverkehr kann daher - anders als im Falle des Habichts oder Mäusebusards - ein Brutvorkommen innerhalb der Gehölzbestände im Eingriffsbereich grundsätzlich ausgeschlossen werden. Im Rahmen der Horst- und Höhlenbaumkartierung wurden dort keine Greifvogelhorste gefunden. Eine sporadische Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen im Norden und Süden des Gebietes zur Nahrungssuche ist dagegen möglich, wobei diese Flächen gegenüber der weiteren Umgebung keine besondere Bedeutung besitzen. Landwirtschaftsflächen, die ebenso oder besser als Nahrungshabitats geeignet sind, sind in der weiteren Umgebung in ausreichendem Umfang vorhanden.

Sperber (*Accipiter nisus*)

In Nordrhein-Westfalen kommt der Sperber ganzjährig als mittelhäufiger Stand- und Strichvogel vor, hierzu gesellen sich ab Oktober Wintergäste aus nordöstlichen Populationen. Sperber leben in abwechslungsreichen, gehölzreichen Kulturlandschaften mit einem ausreichenden Nahrungsangebot an Kleinvögeln. Bevorzugt werden halboffene Parklandschaften mit kleinen Waldinseln, Feldgehölzen und Gebüsch. Reine Laubwälder werden kaum besiedelt. Im Siedlungsbereich kommt er auch in mit Fichten bestandenen Parkanlagen und Friedhöfen vor. Insgesamt kann ein Brutpaar ein Jagdgebiet von 4-7 km² beanspruchen. Die Nahrung besteht zu 90 % aus Singvögeln (vor allem Sperlinge, Finken, Drosseln). Die Brutplätze befinden sich meist in Nadelbaumbeständen (v.a. in dichten Fichtenparzellen) mit ausreichender Deckung und freier Anflugmöglichkeit, wo das Nest in 4-18 m Höhe angelegt wird. Der Sperber baut jedes Jahr einen neuen Horst. Es besteht allerdings eine "Brutplatztreue", d. h. Gehölzbestände, die sich aufgrund von Struktur, Alter, Baumartenzusammensetzung, Störungsfreiheit etc. als Bruthabitat bewährt haben, werden bevorzugt für die Anlage von Horsten genutzt. Die Eiablage beginnt ab Ende April, bis Juli sind alle Jungen flügge.

Der Sperber kommt in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen nahezu flächendeckend vor. Seit den 1970er Jahren haben sich die Bestände nach Einstellung der



Bejagung und der Verringerung des Pestizideinsatzes (Verbot von DDT) wieder erholt. Der Gesamtbestand wird auf etwa 3.700-4.500 Brutpaare geschätzt (LANUV, Stand 2015).

Vorkommen im Plangebiet

Der Sperber wird für die Messtischblatt-Quadranten 4605/2 und 4 als sicher brütend angegeben (LANUV 2014b, 2014c, 2017b, 2017c). Hinweise auf eine Brut innerhalb des Untersuchungsgebietes liegen nicht vor. Ein Brutvorkommen ist aus dem Latumer Bruch bekannt (LANDSCHAFT + SIEDLUNG 2008). Ein weiteres Vorkommen (Brutverdacht) wurde ca. 800 m östlich der Anschlussstelle Krefeld-Zentrum registriert (HAMANN & SCHULTE 2009). Während der Jagd kann der Sperber im gesamten Gebiet - auch in trassennahen Bereichen - auftreten. Solche Nachweise liegen aus den Bereichen Krefeld-Linn (BIOLOGISCHE STATION KRICKENBECKER SEEN 2017, LANDSCHAFT + SIEDLUNG 2008), Greiffenhorstpark (LANDSCHAFT + SIEDLUNG 2008) und aus dem Stadtteil Bockum (BIOLOGISCHE STATION KRICKENBECKER SEEN 2017) vor. Der Sperber brütet regelmäßig auch in Siedlungsnähe. Daher ist eine künftige Brutansiedlung innerhalb des Gebietes möglich - auch im trassennahen Umfeld. Im Rahmen der Horst- und Höhlenbaumkartierung (HAMANN & SCHULTE 2014a) wurden keine Sperberhorste gefunden. Eine essenzielle Bedeutung des Eingriffsbereiches als Bruthabitat kann daher ausgeschlossen werden. Gehölzbestände, die zur Anlage eines Horstes mindestens ebenso geeignet sind wie der Eingriffsbereich, stehen in der weiteren Umgebung zur Verfügung.

Steinkauz (*Athene noctua*)

In Nordrhein-Westfalen kommt der Steinkauz ganzjährig als mittelhäufiger Standvogel vor. Steinkäuze besiedeln offene und grünlandreiche Kulturlandschaften mit einem guten Höhlenangebot. Als Jagdgebiete werden kurzrasige Viehweiden sowie Streuobstgärten bevorzugt. Für die Bodenjagd ist eine niedrige Vegetation mit ausreichendem Nahrungsangebot von entscheidender Bedeutung. Die Nahrung besteht vor allem aus Insekten und Regenwürmern (meist über 50 %). Daneben werden auch kleine Wirbeltiere (vor allem Mäuse, gelegentlich auch Kleinvögel) genommen. Ein Brutrevier kann eine Größe zwischen 5-50 ha erreichen. Als Brutplatz nutzen die ausgesprochen reviertreuen Tiere Baumhöhlen (v.a. in Obstbäumen, Kopfweiden) sowie Höhlen und Nischen in Gebäuden und Viehställen. Gerne werden auch Nistkästen angenommen. Neben einer Herbstbalz findet die Hauptbalz im Februar/März statt. Die Brutzeit beginnt Mitte April, bis Ende Juni werden die Jungen flügge. Nach 2-3 Monaten sind die jungen Steinkäuze selbständig und wandern ab. Sie siedeln sich meist in naher Entfernung zum Geburtsort an (in der Regel bis 10 km), Einzelvögel streuen auch weiter.

Der Steinkauz ist in Nordrhein-Westfalen vor allem im Tiefland nahezu flächendeckend verbreitet. Regionale Dichtezentren liegen im Bereich des Niederrheinischen Tieflandes sowie im Münsterland. Da der Steinkauz in Nordrhein-Westfalen einen mitteleuropäischen Verbreitungsschwerpunkt bildet, kommt dem Land eine besondere Verantwortung für den Schutz der Art zu. Der Gesamtbestand wird auf 5.000 Brutpaare geschätzt (LANUV, Stand 2015).



Vorkommen im Plangebiet

Der Steinkauz wird für die Messtischblatt-Quadranten 4605/2 und 4 als sicher brütend angegeben (LANUV 2014b, 2014c, 2017b, 2017c). Hinweise auf eine Brut innerhalb des Untersuchungsgebietes liegen nicht vor. Brutvorkommen sind aus dem nördlichen (LANUV 2014a, 2017a) und südlichen Umfeld (LANUV 2014a, 2017a; NABU KREFELD 2017: Nachweis im Zeitraum 2015-2017 ohne genaue Orts- / Zeitangabe) des Gebietes bekannt. Das Untersuchungsgebiet besitzt nur in Randbereichen im Nordwesten (Friedhof bei Erfrath), Nordosten (landwirtschaftliche Flächen) und im Südosten (Burg Linn, Latumer Bruch) ein geringes Lebensraumpotenzial für den Steinkauz. Dort sind jeweils Gehölzbestände, in denen Höhlen als potenzielle Brutstätten zu vermuten sind, sowie zur Nahrungssuche geeignete Grünlandflächen vorhanden. Innerhalb des Eingriffsbereiches sind solche Habitate nicht vorhanden, so dass ein Vorkommen dort ausgeschlossen ist. Im Südosten des Gebietes befinden sich einzelne Grünlandflächen, die potenziell zur Nahrungssuche genutzt werden können, in geringer Entfernung zum Eingriffsbereich. Eine besondere Bedeutung als Jagdhabitat besitzen diese Flächen jedoch nicht. In der weiteren Umgebung sind zahlreiche gleich- oder höherwertige Flächen vorhanden.

Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

In Nordrhein-Westfalen kommt der Turmfalke ganzjährig als häufiger Stand- und Strichvogel vor, hierzu gesellen sich ab Oktober Wintergäste aus nordöstlichen Populationen. Er kommt in offenen strukturreichen Kulturlandschaften, oft in der Nähe menschlicher Siedlungen vor. Selbst in großen Städten fehlt er nicht, dagegen meidet er geschlossene Waldgebiete. Als Nahrungsgebiete suchen Turmfalken Flächen mit niedriger Vegetation wie Dauergrünland, Äcker und Brachen auf. Bevorzugte Beutetiere sind Kleinnager (vor allem Feldmäuse), die durch Spähflug (Rütteln) oder von einer Sitzwarde aus geschlagen werden. In optimalen Lebensräumen beansprucht ein Brutpaar ein Jagdrevier von nur 1,5-2,5 km² Größe. Als Brutplätze werden Felsnischen und Halbhöhlen an natürlichen Felswänden, Steinbrüchen oder Gebäuden (z.B. an Hochhäusern, Scheunen, Ruinen, Brücken), aber auch alte Krähenester in Bäumen ausgewählt. Regelmäßig werden auch Nistkästen angenommen. Die Brut beginnt meist in der ersten Aprilhälfte, spätestens im Juli werden die Jungen flügge.

Der Turmfalke ist in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen flächendeckend verbreitet. Der Gesamtbestand wird auf etwa 5.000 bis 8.000 Brutpaare geschätzt (LANUV, Stand 2015).

Vorkommen im Plangebiet

Der Turmfalke wird für die Messtischblatt-Quadranten 4605/2 und 4 als sicher brütend angegeben (LANUV 2014b, 2014c, 2017b, 2017c). Brutvorkommen sind aus dem Latumer Bruch (LANDSCHAFT + SIEDLUNG 2008, BIOLOGISCHE STATION KRICKENBECKER SEEN 2017) und von den Bahnanlagen und Gewerbeflächen zwischen den Anschlussstellen Krefeld-Zentrum und Krefeld-Oppum bekannt (LANDSCHAFT + SIEDLUNG 2008). Östlich der AS Krefeld-Zentrum liegen mehrere Beobachtungen der Art vor (HAMANN & SCHULTE 2009). Es ist nicht ausgeschlossen, dass der Turmfalke in Gehölzbeständen des näheren Trassenumfelds Horste bezieht. Im Rahmen der



Horstbaumkartierung (HAMANN & SCHULTE 2014a) wurden einzelne Nester (v. a. von Rabenkrähen) gefunden, die als Brutstätte geeignet wären. Hinweise auf eine aktuelle Nutzung lagen nicht vor. Weiterhin ist auch eine potenzielle Brutansiedlung an der Autobahnbrücke östlich des Crönparks (Schönwasserparkbrücke, Bauwerk Nr. 13) denkbar. Im Rahmen aktueller Fledermauserfassungen (HAMANN & SCHULTE 2018) konnte 2015 eine Brut an dieser Brücke ausgeschlossen werden. Die übrigen Brücken besitzen aufgrund der geringen Höhe und dem damit verbundenen geringen Abstand von potenziellen Brutplätzen (Nischen) zur darunter verlaufenden Fahrbahn kein Potenzial für eine Ansiedlung. Die Landwirtschaftsflächen im Norden und Süden des Untersuchungsgebietes und - in eingeschränktem Maße - auch weitere (parkartige) Grünflächen stellen potenzielle Nahrungshabitate dar. Essenzielle Lebensräume (Brut-, Nahrungshabitat) sind im Eingriffsbereich nicht vorhanden. Die Flächen besitzen gegenüber der Umgebung keine besondere Bedeutung. Im weiteren Umfeld sind sowohl potenzielle Brutplätze (Nischen an Gebäuden, Horste) als auch potenzielle Jagdhabitate (landwirtschaftliche Flächen südlich und nördlich des Gebietes) in ausreichendem Umfang und von gleicher oder höherer Qualität vorhanden.

Turteltaube (*Streptopelia turtur*)

Turteltauben sind Zugvögel, die als Langstreckenzieher in der Savannenzzone südlich der Sahara überwintern. In Nordrhein-Westfalen tritt sie als mittelhäufiger Brutvogel auf. Als ursprünglicher Bewohner von Steppen- und Waldsteppen bevorzugt die Turteltaube offene, bis halboffene Parklandschaften mit einem Wechsel aus Agrarflächen und Gehölzen. Die Brutplätze liegen meist in Feldgehölzen, baumreichen Hecken und Gebüsch, an gebüschreichen Waldrändern oder in lichten Laub- und Mischwäldern. Zur Nahrungsaufnahme werden Ackerflächen, Grünländer und schütter bewachsene Ackerbrachen aufgesucht. Die Nahrung ist überwiegend pflanzlich, und besteht vor allem aus Samen und Früchten von Ackerwildkräutern sowie Fichten- und Kiefern Samen. Im Siedlungsbereich kommt die Turteltaube eher selten vor, dann werden verwilderte Gärten, größere Obstgärten, Parkanlagen oder Friedhöfe besiedelt. Das Nest wird in Sträuchern oder Bäumen in 1-5 m Höhe angelegt. Das Brutgeschäft beginnt frühestens ab Mitte Mai, bis Juli sind alle Jungen flügge.

Die Turteltaube ist in Nordrhein-Westfalen sowohl im Tiefland als auch im Bergland noch weit verbreitet. Allerdings zeigt sich im Bergischen Land eine deutliche Verbreitungslücke. Seit den 1970er Jahren bis heute sind die Brutvorkommen vor allem durch hohe Verluste auf dem Zuge und im Winterquartier deutlich zurückgegangen. Der Gesamtbestand wird auf weniger als 2.000 Brutpaare geschätzt (LANUV, Stand 2015).

Vorkommen im Plangebiet

Die Turteltaube wird für die Messtischblatt-Quadranten 4605/2 und 4 als sicher brütend angegeben (LANUV 2014b, 2014c, 2017b, 2017c). Hinweise auf eine Brut innerhalb des Untersuchungsgebietes liegen nicht vor. Brutvorkommen sind aus dem Latumer Bruch südöstlich des Gebietes sowie aus dem Bereich Elfrath nördlich des Gebietes bekannt (LANDSCHAFT + SIEDLUNG 2008). Das Lebensraumpotenzial innerhalb des Gebietes ist gering und beschränkt sich weitgehend auf die landwirtschaftlich geprägten Räume im Süden und Norden. Essenzielle Lebensräume sind im Eingriffsbereich nicht vorhanden. Da die Art bei der Wahl des Bruthabitats straßennahe Flächen meidet



(BVBS 2010: Effektdistanz 500 m, kritischer Schallpegel: 58 dB(A)_{tags}), besitzt der Eingriffsbereich aufgrund der Vorbelastung durch die Nutzung der angrenzenden Flächen (Straßenverkehr, Siedlung) gegenüber der Umgebung keine besondere Bedeutung. Gleich- oder höherwertige potenzielle Habitate sind in der weiteren Umgebung in ausreichendem Umfang vorhanden.

Wachtel (*Coturnix coturnix*)

Die Wachtel ist ein Zugvogel, der von Nordafrika bis zur arabischen Halbinsel überwintert, und tritt in Nordrhein-Westfalen als mittelhäufiger Brutvogel auf. Die Wachtel kommt in offenen, gehölzarmen Kulturlandschaften mit ausgedehnten Ackerflächen vor. Besiedelt werden Ackerbrachen, Getreidefelder (v.a. Wintergetreide, Luzerne und Klee) und Grünländer mit einer hohen Krautschicht, die ausreichend Deckung bieten. Standorte auf tiefgründigen Böden werden bevorzugt. Wichtige Habitatbestandteile sind Weg- und Ackerraine sowie unbefestigte Wege zur Aufnahme von Insektennahrung und Magensteinen. Die Tiere sind tag- und nachtaktive Einzelgänger, lediglich auf dem Zug sind sie gesellig. Die Nahrung besteht aus kleinen Sämereien von Ackerkräutern und zur Brutzeit vor allem aus kleinen Insekten. Das Nest wird am Boden in flachen Mulden zwischen hoher Kraut- und Grasvegetation angelegt. Das Brutgeschäft beginnt ab Mitte/Ende Mai, Anfang August sind die letzten Jungen flügge.

In Nordrhein-Westfalen kommt die Wachtel mit großen Verbreitungslücken in allen Naturräumen vor. Verbreitungsschwerpunkte bilden vor allem die Bördelandschaften in Westfalen und im Rheinland. Der Gesamtbestand wird auf 400 bis 3.000 Brutpaare geschätzt und unterliegt starken Bestandsschwankungen (LANUV, Stand 2015).

Vorkommen im Plangebiet

Vorkommen der Wachtel sind für die betroffenen Messtischblatt-Quadranten 4605/2 und 4 nicht aufgeführt (LANUV 2014b, 2014c, 2017b, 2017c). Ein Brutvorkommen ist aus dem Latumer Bruch bekannt (LANDSCHAFT + SIEDLUNG 2008). Aus 2011 liegen auch Beobachtungen von Wachteln mit Revier anzeigendem Verhalten westlich und östlich des Latumer Bruchs vor (BIOLOGISCHE STATION KRICKENBECKER SEEN 2017). Potenzielle Brut- und Nahrungshabitate stellen auch die Freiflächen im Norden des Gebietes und im Bereich der Anschlussstelle Krefeld-Oppum dar. Die Wachtel gilt als besonders lärmempfindlich (BVBS 2010: kritischer Schallpegel: 52 dB(A)_{tags}). Die Flächen innerhalb des Eingriffsbereiches und in der unmittelbaren Umgebung besitzen somit aufgrund der Vorbelastung durch den Straßenverkehr keine besondere Bedeutung. Essenzielle Lebensräume sind demnach im Eingriffsbereich und in der näheren Umgebung nicht vorhanden. Außerhalb des Untersuchungsgebietes sind Flächen vorhanden, die aufgrund der geringeren Vorbelastung ein höheres Lebensraumpotenzial aufweisen.

Waldkauz (*Strix aluco*)

Der Waldkauz kommt in Nordrhein-Westfalen ganzjährig als häufiger Standvogel vor. Er lebt in reich strukturierten Kulturlandschaften mit einem guten Nahrungsangebot und gilt als ausgesprochen reviertreu. Besiedelt werden lichte und lückige Altholzbestände in Laub- und Mischwäldern, Parkanlagen, Gärten oder Friedhöfen, die ein gutes Ange-



bot an Höhlen bereithalten. Die Tiere sind hauptsächlich dämmerungs- und nachtaktiv, gelegentlich kann man sie auch am Tage beim "Sonnenbad" beobachten. Die Nahrung ist vielseitig; zu den Beutetieren gehören vor allem Wühlmäuse und andere Kleinsäuger, aber auch Vögel und Amphibien. Ein Brutrevier kann eine Größe zwischen 25-80 ha erreichen. Als Nistplatz werden Baumhöhlen bevorzugt, gerne werden auch Nisthilfen angenommen. Darüber hinaus werden auch Dachböden und Kirchtürme bewohnt. Die Belegung der Reviere erfolgt bereits im Herbst, ab Februar beginnt die Frühjahrsbalz. Im März, seltener schon im Februar erfolgt die Eiablage, im Juni sind die Jungen selbständig.

In Nordrhein-Westfalen ist der Waldkauz in allen Naturräumen nahezu flächendeckend verbreitet. Offene, baumfreie Agrarlandschaften werden allerdings nur randlich besiedelt. Der Gesamtbestand wird auf 10.000 bis 15.000 Brutpaare geschätzt (LANUV, Stand 2015).

Vorkommen im Plangebiet

Der Waldkauz wird für beide betroffenen Messtischblatt-Quadranten 4605/2 und 4 als sicher brütend angegeben (LANUV 2014b, 2014c, 2017b, 2017c). Hinweise auf ein Brutvorkommen innerhalb des Gebietes liegen nicht vor. Brutvorkommen sind aus dem Greiffenhorstpark östlich (LANUV 2014a) und aus dem Latumer Bruch südöstlich des Gebietes (LANDSCHAFT + SIEDLUNG 2008) bekannt. Im Umfeld des Berufskollegs nordöstlich der Anschlussstelle Krefeld-Zentrum wurde am 23.12.2011 ein rufendes Tier registriert (BIOLOGISCHE STATION KRICKENBECKER SEEN 2017). Ein Nachweis liegt auch aus dem Umfeld Kurkölner Straße östlich des Gebietes vor (Zeitraum 2015-2017; Herr Kraft, mündlich). Prinzipiell kann der Waldkauz im gesamten Untersuchungsgebiet sporadisch auftreten, wobei sowohl ein Vorkommen als Nahrungsgast als auch Brutvorkommen möglich sind. Eine besondere Bedeutung des Eingriffsbereiches gegenüber der Umgebung ist nicht erkennbar. Im weiteren Umfeld stehen geeignete Flächen, auf die bei Bedarf ausgewichen werden kann, in ausreichendem Umfang zur Verfügung. Essenzielle Habitate sind somit im Eingriffsbereich nicht vorhanden.

Waldohreule (*Asio otus*)

In Nordrhein-Westfalen tritt die Waldohreule ganzjährig als mittelhäufiger Stand- und Strichvogel auf. Als Lebensraum bevorzugt sie halboffene Parklandschaften mit kleinen Feldgehölzen, Baumgruppen und Waldrändern. Darüber hinaus kommt sie auch im Siedlungsbereich in Parks und Grünanlagen sowie an Siedlungsrändern vor. Im Winterhalbjahr kommen Waldohreulen oftmals an gemeinsam genutzten Schlafplätzen zusammen. Als Jagdgebiete werden strukturreiche Offenlandbereiche sowie größere Waldlichtungen aufgesucht. Das Nahrungsspektrum besteht zu einem hohen Anteil aus Kleinsäugetern (vor allem Wühlmäuse). In grünlandarmen Bördelandschaften sowie in größeren geschlossenen Waldgebieten erreicht sie nur geringe Siedlungsdichten. Ein Brutrevier kann eine Größe zwischen 20-100 ha erreichen. Als Nistplatz werden alte Nester von anderen Vogelarten (v.a. Rabenkrähe, Elster, Mäusebussard, Ringeltaube) genutzt, die jährlich gewechselt werden. Nach der Belegung der Reviere und der Balz im Januar/Februar beginnt ab Ende März das Brutgeschäft. Spätestens im Juli sind die Jungen selbständig.



Die Waldohreule kommt in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen nahezu flächendeckend vor. Der Gesamtbestand wird auf etwa 5.000 Brutpaare geschätzt (LANUV, Stand 2015).

Vorkommen im Plangebiet

Die Waldohreule wird für die Messtischblatt-Quadranten 4605/2 und 4 als sicher brütend angegeben (LANUV 2014b, 2014c, 2017b, 2017c). Nachweise aus dem Untersuchungsgebiet liegen nicht vor. Brutvorkommen sind aus dem Bereich Burg Linn, aus dem Greiffenhorstpark und aus dem Latumer Bruch bekannt (LANDSCHAFT + SIEDLUNG 2008). In einer Kleingartenanlage südöstlich der Anschlussstelle Krefeld-Gartenstadt wurde 2012 eine erfolgreiche Brut festgestellt (BIOLOGISCHE STATION KRICKENBECKER SEEN 2017). Prinzipiell kann die Waldohreule im gesamten Untersuchungsgebiet sporadisch auftreten, wobei sowohl ein Vorkommen als Nahrungsgast als auch Brutvorkommen möglich sind. Eine besondere Bedeutung des Eingriffsbereiches gegenüber der Umgebung ist nicht erkennbar. Im weiteren Umfeld stehen geeignete Flächen, auf die bei Bedarf ausgewichen werden kann, in ausreichendem Umfang zur Verfügung. Essenzielle Habitate sind somit im Eingriffsbereich nicht vorhanden.

Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

Der Wiesenpieper ist ein Zugvogel, der als Kurz- und Mittelstreckenzieher den Winter vor allem im Mittelmeerraum und in Südwesteuropa verbringt. In Nordrhein-Westfalen tritt er als mittelhäufiger Brutvogel auf. Der Lebensraum des Wiesenpiepers besteht aus offenen, baum- und straucharmen feuchten Flächen mit höheren Singwarten (z.B. Weidezäune, Sträucher). Die Bodenvegetation muss ausreichend Deckung bieten, darf aber nicht zu dicht und zu hoch sein. Bevorzugt werden extensiv genutzte, frische bis feuchte Dauergrünländer, Heideflächen und Moore. Darüber hinaus werden Kahlschläge, Windwurfflächen sowie Brachen besiedelt. Die Nahrung besteht aus kleinen Wirbellosen, vor allem Insekten und deren Larven sowie Spinnen. Während des Winterhalbjahres werden auch kleine Würmer, Schnecken und Sämereien gefressen. Ein Brutrevier ist 0,2-2 (max. 7) ha groß, bei maximalen Siedlungsdichten von bis zu 10 Brutpaaren auf 10 ha. Das Nest wird am Boden oftmals an Graben- und Wegrändern angelegt. Das Brutgeschäft beginnt meist ab Mitte April, Zweitbruten sind möglich. Spätestens im Juli sind alle Jungen flügge.

Der Wiesenpieper ist in Nordrhein-Westfalen nur noch lückenhaft verbreitet. Vor allem im Bergischen Land, im Weserbergland sowie im Münsterland und am Niederrhein bestehen mittlerweile große Verbreitungslücken. In vielen Gegenden sind seit einigen Jahren erhebliche Bestandsabnahmen zu verzeichnen. Der Gesamtbestand wird auf 2.500 bis 5.500 Brutpaare geschätzt (LANUV, Stand 2015).

Vorkommen im Plangebiet

Vorkommen des Wiesenpiepers sind für keines der beiden betroffenen Messtischblatt-Quadranten 4605/2 und 4 aufgeführt (LANUV 2014b, 2014c, 2017b, 2017c). Hinweise auf Brutvorkommen innerhalb des Untersuchungsgebietes liegen nicht vor. Ein Brutvorkommen ist aus dem Latumer Bruch bekannt (LANDSCHAFT + SIEDLUNG 2008). Das Untersuchungsgebiet besitzt keine besondere Bedeutung für den Wiesenpieper.



Innerhalb des Eingriffsbereiches sind keine potenziellen Lebensräume vorhanden. Im Nordosten und Südosten befinden sich landwirtschaftliche Flächen, die potenziell zur Nahrungssuche oder Rast genutzt werden können, in geringer Entfernung zum Eingriffsbereich. Eine besondere Bedeutung als Nahrungs- oder Rasthabitat besitzen diese Flächen jedoch nicht. In der weiteren Umgebung sind zahlreiche gleich- oder höherwertige Flächen vorhanden.

7.3 Amphibien

Da östlich der Autobahn Vorkommen planungsrelevanter Amphibienarten (Kammolch, Kleiner Wasserfrosch) bekannt und (potenzielle) Landhabitats von Amphibien von dem Bauvorhaben betroffen sind, wurden im Rahmen eines Gutachtens auf Grundlage aktueller Bestandserfassungen und vorhandener Daten Aussagen zu möglichen Konflikten durch das Straßenbauvorhaben getroffen und Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen entwickelt (HAMANN & SCHULTE 2014b). Konflikte für planungsrelevante Arten sind demnach nicht zu erwarten. Dagegen ist mit Beeinträchtigungen einer individuenreichen Teilpopulation der nicht planungsrelevanten Erdkröte zu rechnen. Diese Art wird daher in der vorliegenden Artenschutzprüfung berücksichtigt.

Erdkröte (*Bufo bufo*)

Erdkröten besiedeln eine Vielzahl von Gewässern, bevorzugt mit Strukturen, an denen sie ihre Laichschnüre befestigen können. Da die Larven giftig sind, können Erdkröten auch Fischteiche als Laichgewässer nutzen. Als Landlebensraum dienen Wälder und nicht zu intensiv bewirtschaftete Kulturlandschaft, zuweilen auch Gärten. Die im Regelfall geburtsorttreue Art kann einen großen Aktionsradius von über einem Kilometer besitzen. Da die Erdkröte häufig lange Wanderungen zwischen Winterquartier und Laichgewässer vollzieht, ist die Art oft von Lebensraumzerschneidung (z. B. durch stark befahrene Straßen) betroffen.

Vorkommen im Plangebiet

Die Erdkröte kommt im Süden des Untersuchungsgebietes verbreitet vor. Sie nutzt dort das Angelgewässer an der Ossumer Straße, die Gewässer um Burg Linn, im Greiffenhorstpark und im Latumer Bruch östlich der A 57 sowie Teiche im Crön- und Schönwasserpark westlich der A 57 zur Fortpflanzung. Als Landlebensraum werden vermutlich weite Teile des Umfeldes der Gewässer genutzt. Innerhalb des Untersuchungsgebietes verlaufen wichtige Wanderkorridore über die Ossumer Straße (Winterquartiere und Landlebensraum westlich, Laichhabitats östlich der Straße), über die Kurkölner Straße (sowohl Laich- als auch Landhabitats nördlich und südlich) und über die Breitenbachstraße (Winterquartiere, Landlebensraum südlich, Laichhabitats nördlich). Der Gehölzbestand zwischen A 57 und Ossumer Straße wird von einer großen Teilpopulation als Landhabitat genutzt. Während der Anwanderungsphase konnten dort bis zu 710 Tiere gezählt werden.

Die Erdkröte nutzt auch das Gewässer nordöstlich der Anschlussstelle Krefeld-Zentrum als Laichhabitat. Landlebensräume sind dort in erster Linie im Bereich der angrenzen-



den Kleingartenanlagen zu vermuten. Die Art kommt möglicherweise auch in weiteren Abschnitten des Untersuchungsgebietes vor. Innerhalb des Betrachtungsraumes besitzt jedoch der Südteil des Gebietes aufgrund des Gewässerreichtums und des geringen Versiegelungsgrades die höchste Bedeutung für die Erdkröte.

8 Grundsätzliche Betroffenheit der vertieft untersuchten Arten

8.1 Wirkfaktoren und Konfliktpotenzial

Im Folgenden wird erläutert, welche Konflikte mit den Verboten des § 44 Abs. 1, Nr. 1 - 3 BNatSchG bei Straßenbauvorhaben grundsätzlich auftreten können. Dabei werden bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren berücksichtigt.

8.1.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Regelmäßig genutzte Fortpflanzungs- oder Ruhestätten können durch das Vorhaben beeinträchtigt werden, wenn baubedingte Eingriffe in Gehölze oder Gebäude erfolgen, die als Lebensstätte planungsrelevanter Arten dienen (Verbotstatbestand: Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten; § 44, Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG). Dies gilt nicht nur für den Bau der Fahrbahnen (dauerhafte Flächeninanspruchnahme, s. Kapitel 8.1.2), sondern auch für die Einrichtung von Baustellenzuwegungen, Montage-, Gerüst- oder Lagerflächen (temporäre Flächeninanspruchnahme während der Bauphase). Gehölze können Vögeln als Bruthabitat dienen; Baumhöhlen können von verschiedenen Fledermausarten als Quartier genutzt werden. Auch an Gebäuden können sich Brutplätze von Vögeln oder Fledermausquartiere befinden; im vorliegenden Fall sind diesbezüglich Abriss- und Umbauarbeiten an Brücken relevant. Ruhe- oder Fortpflanzungsstätten unterliegen auch dann den artenschutzrechtlichen Schutzbestimmungen, wenn sie nicht ständig besetzt sind (z. B. Winterquartiere von Fledermäusen im Sommer). Bei Arten, die ihre Fortpflanzungs- oder Ruhestätten dagegen regelmäßig wechseln und nicht standorttreu sind, ist die Zerstörung dieser Stätten außerhalb der Nutzungszeiten bei Nachweis geeigneter Ausweichmöglichkeiten kein Verstoß gegen artenschutzrechtliche Vorschriften (z. B. Wechselhorste des Mäusebusards im Winter) (LANDESBETRIEB STRAßENBAU NRW 2011).

Durch den Verlust straßenbegleitender Gehölzstrukturen und den temporären Verlust von Brücken bzw. Unterführungen könnte es – insbesondere für Fledermäuse - mittelbar zu einer Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen, wenn die Gehölze als Leitlinie bzw. die Bauwerke zur Querung der Autobahn genutzt werden und somit die Funktionsbeziehungen zwischen essenziellen Teillebensräumen zerschnitten werden (ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht mehr im räumlichen Zusammenhang erhalten). Im Untersuchungsgebiet werden die durch das Bauvorhaben betroffenen, die A 57 begleitenden Gehölzstrukturen zwar von Fledermäusen zur Orientierung auf Transferflügen zwischen Teilhabitaten genutzt, besitzen jedoch keine essenzielle Funktion als Leitlinien. Angrenzende Strukturen (z. B. Gärten) bzw. verbleibende Teile der Gehölzbestände bzw. Parkanlagen stehen bei Ver-



lust der betroffenen Gehölze auch während der Bauphase zur Orientierung bei Trans-ferflügen zur Verfügung, so dass auch die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt. Mit erheblichen Konflikten durch Beeinträchtigung vernetzender Strukturen infolge von Eingriffen in diese Gehölzbestände ist daher nicht zu rechnen. Schutz- oder Vermeidungsmaßnahmen sind diesbezüglich nicht erforderlich.

Für mehrere Brücken bzw. Unterführungen wurde nachgewiesen, dass sie von mindestens einer Fledermausart zur Querung der A 57 genutzt werden (HAMANN & SCHULTE 2018). Bei der Interpretation der Ergebnisse der Bestandserfassungen aus 2015 und 2016 muss berücksichtigt werden, dass keine Langzeituntersuchungen zur Nutzung der Brücken als Querungsbauwerk durchgeführt wurden. Daher ist nicht auszuschließen, dass bei entsprechend intensiven Untersuchungen vereinzelt Durchflüge an Bauwerken festgestellt würden, für die aktuell keine Nachweise von Querungen vorliegen und dass an den übrigen Bauwerken eine höhere Zahl querender Tiere bzw. eine höhere Regelmäßigkeit von Querungen nachgewiesen würde. Weiterhin ist es möglich, dass vereinzelt weitere strukturgebundene Arten Bauwerke queren, an denen sie im Rahmen der Bestandserfassungen nicht nachgewiesen wurden. Dieser Sachverhalt wird bei der Konfliktanalyse und der Herleitung möglicher Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt. Für Arten, die sich an Geländestrukturen orientieren (Zwergfledermaus, in Frage kommende *Myotis*-Arten, Braunes Langohr), stellen die Bauwerke die einzigen Möglichkeiten dar, innerhalb des Untersuchungsraumes ohne oder mit geringem Kollisionsrisiko die Autobahn zu queren. Durch eine zu starke Verkleinerung des Lichtraumprofils der Bauwerke während der Bautätigkeiten (z. B. durch Gerüste, Staubschutz) könnte es daher zu einer Aufgabe dieser Querungsmöglichkeiten kommen. Zu einer Unterbrechung des Biotopverbundes kommt es dadurch nicht, da Fledermäuse alternativ die Autobahn überfliegen können, um verschiedene Teillebensräume zu erreichen. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt somit im räumlichen Zusammenhang erhalten. Bei der Überquerung der Fahrbahn kann es allerdings zu erheblichen Beeinträchtigungen durch ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko (Verbotstatbestand: Töten oder Verletzen von Tieren oder deren Entwicklungsformen; § 44, Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG) kommen. Dies betrifft alle Bauwerke des Untersuchungsgebietes außer den Bauwerken Rather Straße über A 57 (Nr. 1), die Brücke über die Uerdinger Straße (Nr. 9) und die Brücke über die Berliner Straße (Nr. 11), die keine Bedeutung als Querungsbauwerke besitzen. An fast allen Bauwerken wird auch während der Bautätigkeiten ein Lichtraumprofil von mindestens 3 m lichter Höhe und 6 m lichter Weite offen gehalten, welches ausreichend weit dimensioniert ist, um allen in Frage kommenden Arten eine Querung zu ermöglichen. Die Angaben – insbesondere zur lichten Höhe – unterschreiten die Mindestmaße, die in MAQ (2008) für Durchlässe als Querungshilfen aufgeführt sind. Aus fachlicher Sicht ist dies vertretbar, da sich die Angaben in MAQ (2008) auf zu errichtende Durchlässe beziehen, die für Fledermäuse neu sind. Die Tiere müssen erst lernen, dass die Bauwerke die Möglichkeit bieten, ein Hindernis zu queren. Im vorliegenden Fall handelt es sich jedoch um vorhandene Durchlässe. Fledermäuse, die diese Bauwerke aktuell durchfliegen, werden dies auch in Zukunft versuchen – sie müssen die Querungsfunktion nicht erst kennen lernen. Die Hemmschwelle, auch Lufträume mit kleineren Querschnitten zu durchfliegen, ist in solchen Fällen weitaus geringer, so dass davon auszugehen ist, dass die angegebenen Maße ausreichend sind. Am Bauwerk Nr. 7 (ehemaliger Bahndurchlass südlich Bergstraße), welches den kleinsten Quer-



schnitt der Brücken aufweist, wird das Lichtraumprofil während der Bautätigkeiten auf 3 m lichte Weite und 2,5 m lichte Höhe verengt. Für einige Fledermausarten ist dies kein ausreichend weites Profil, so dass an diesem Bauwerk damit zu rechnen ist, dass Fledermäuse während der Baustellenphase versuchen werden, die Autobahn zu überqueren. Im Rahmen des Abrisses kann das Lichtraumprofil an allen Bauwerken soweit verengt bzw. verschlossen werden, dass eine Unterquerung vorübergehend nicht möglich ist. Die Arbeiten sind in der Regel auf eine Nacht oder 2 Nächte (am Wochenende) terminiert. Der Abriss erfolgt unter Vollsperrung der Autobahn (lediglich Baustellenverkehr), so dass es in diesem Zeitraum nicht zu einem erhöhten Kollisionsrisiko für Fledermäuse kommt, die die Autobahn überfliegen.

Durch die Bautätigkeiten kann es zu temporären Störungen planungsrelevanter Arten (Verbotstatbestand: erhebliche Störung während bestimmter Zeiten; § 44, Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG) kommen, die zwar nicht direkt betroffen sind, sondern aufgrund der geringen Entfernung der Vorkommen zum Baustellenbereich durch Lärm, Licht oder Bewegung gestört werden. Unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Schutzbestimmungen sind diese Störungen jedoch nur dann relevant, wenn sie als erheblich einzuschätzen sind (s. Kapitel 2). Darüber hinaus ist auch eine störungsbedingte temporäre Zerschneidung von Teillebensräumen durch die Baustellen möglich. Im vorliegenden Fall beschränken sich mögliche erhebliche Störungen auf Beeinträchtigungen der Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse im Bereich von Brücken und Unterführungen. Durch nächtliche Beleuchtungen der Baustellen unter bzw. im unmittelbaren Umfeld der Brückenöffnungen könnte es zu einer Meidung dieser Flugrouten und somit zu einer Unterbrechung der Funktionsbeziehung zwischen essenziellen Teillebensräumen kommen. Die meisten Brücken im Gebiet weisen bereits eine Beleuchtung auf. Zudem wird die Beleuchtung durch den nächtlichen Straßenverkehr erhöht. Aufgrund dieser Vorbelastung ist dort nicht mit einer Erhöhung der Beeinträchtigung durch eine Baustellenbeleuchtung zu rechnen. Lediglich im Falle der Bauwerke Brücke über Charlottenring/Europaring (Nr. 2), Ausfahrrampe FR Köln nach Duisburg Rheinhausen in der AS KR-Gartenstadt (Nr. 3), ehemaliger Bahndurchlass südlich Bergstraße (Nr. 7), Bauwerk Hafenbahn/Zuwegung Kleingartengelände (Nr. 12) und Schönwasserparkbrücke (Nr. 13) könnte es zu Beeinträchtigungen kommen, da diese aktuell teilweise oder vollständig unbeleuchtet sind. Es ist vorgesehen, die Baumaßnahme im Wesentlichen unter Ausnutzung des Tageslichts durchzuführen. Eine Ausführung im 3-Schicht Betrieb ist derzeit nicht vorgesehen, so dass Nachtbaustellen auf ein Minimum reduziert werden. Wenn die Baustelle beleuchtet wird, dann erfolgt dies in der Regel durch Beleuchtungen an den Fahrzeugen. Eine nächtliche Ausleuchtung der Baustelle im Zuge der Baumaßnahme beschränkt sich in der Regel auf den Abriss der Bauwerke und ist in der Regel auf eine Nacht oder 2 Nächte (am Wochenende) terminiert. Eine Beleuchtung in diesem Umfang würde höchstens zu einer kurzzeitigen Meidung der Flugroute führen. Da solche Flugwege traditionell genutzt werden, würden die Bauwerke anschließend wieder zur Querung genutzt. Beiderseits der Autobahn sind potenzielle Nahrungshabitate vorhanden. Vorübergehend können die betroffenen Tiere während der Jagd auf Lebensräume ausweichen, die sie vom Quartier aus erreichen können, ohne die Autobahn queren zu müssen, auch wenn diese Habitate weniger gut zur Nahrungssuche geeignet sind. Nach Abschluss der Arbeiten mit nächtlicher Beleuchtung sind die bevorzugten Lebensräume wieder erreichbar. Die vorübergehende beleuchtungsbedingte Aufgabe der Funktionsbeziehung stellt daher keine erhebliche Beeinträchtigung dar. Führt eine Beleuchtung während der Abrissarbeiten nicht zu



einer (völligen) Aufgabe der Flugroute, sondern dazu, dass die Autobahn vorübergehend nicht unterquert, stattdessen aber überquert wird, bleibt die Funktionsbeziehung erhalten. Wie bereits beschrieben (s. o.) kommt es dabei für Fledermäuse auch nicht zu einem erhöhten Kollisionsrisiko, da der Abriss unter Vollsperrung der Autobahn (lediglich Baustellenverkehr) erfolgt.

Weiterhin ist auch im Rahmen der Einrichtung der Baustellen und während der Bautätigkeiten das Tötungsverbot (Verbotstatbestand: Töten oder Verletzen von Tieren oder deren Entwicklungsformen; § 44, Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG) zu beachten. Es kann zu einer direkten Beeinträchtigung von Individuen kommen, die sich während der Baufeldräumung innerhalb der Baustellenbereiche aufhalten oder die während der Bauphase in die Baustellenflächen einwandern. Weiterhin könnte sich das Kollisionsrisiko für Fledermäuse, die aktuell Brückenbauwerke zur Querung der Autobahn nutzen, signifikant erhöhen, wenn die Bauwerke baubedingt nicht zur Querung genutzt werden können und die Tiere dann versuchen, die Autobahn zu überfliegen.

8.1.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Durch die anlagebedingte Flächeninanspruchnahme gehen dauerhaft Biotopstrukturen im Bereich der neuen Fahrspuren und Böschungen verloren. Hierbei können Fortpflanzungs- und Ruhestätten beeinträchtigt werden. Da die Flächen der zukünftigen Fahrspuren bereits während der Bauphase in Anspruch genommen werden, sind die hierdurch zu erwartenden Beeinträchtigungen bereits im Kapitel 8.1.1 beschrieben.

Grundsätzlich kann es durch den Straßenbau zu einer Zerschneidung der Landschaft und damit zu Beeinträchtigungen der Funktionsbeziehung von Teillebensräumen planungsrelevanter Arten (z. B. Amphibien, Vögel, Fledermäuse) kommen. Da es sich im vorliegenden Fall nicht um den Neubau sondern um den Ausbau einer bestehenden Autobahn handelt, die bereits eine sehr hohe Vorbelastung darstellt, wird die Barrierewirkung nicht signifikant erhöht.

8.1.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

An Autobahnen kann grundsätzlich der Tatbestand des Tötungsverbots (Verbotstatbestand nach § 44, Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG) erfüllt werden, da Vögel und Fledermäuse mit Autos kollidieren und in der Folge sterben können. Besonders der Mäusebussard sucht gezielt nach Aas entlang der Autobahn und gerät dabei selber in Gefahr, überfahren zu werden.

Das Bundesverwaltungsgericht hat jedoch in mehreren Urteilen festgestellt, dass der Tatbestand des Tötungsverbotes nur dann erfüllt ist, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die geschützten Tiere signifikant erhöht (LANDESBETRIEB STRAßENBAU NRW 2011). Das Verkehrsaufkommen ist aktuell mit 83.150 - 86.300 KFZ/24h auf dem Abschnitt zwischen AS Krefeld-Oppum und AS Krefeld-Gartenstadt schon sehr hoch. Bei einem solchen Verkehrsaufkommen entstehen häufig mehr oder weniger geschlossene Fahrzeugkolonnen, die von Vögeln und Fledermäusen als Hindernis wahrgenommen werden. Bei dem Ausbau so stark frequentierter Straßen steigt das Kollisionsrisiko für Vögel und Fledermäuse allenfalls geringfügig an (BVBS 2010, LBV-SH 2011). Ein besonderes Kollisionsrisiko ergibt sich, wenn die Autobahn



wichtige Flugrouten (z. B. zwischen Fortpflanzungsstätte und Nahrungshabitat) zerschneidet und daher regelmäßig gequert werden muss. Im vorliegenden Fall ändert sich jedoch nichts an der Zerschneidung der Landschaft, da es sich nicht um den Neubau sondern um den Ausbau einer bestehenden Autobahn handelt. Zudem wird das Untersuchungsgebiet beiderseits der Trasse von Siedlungs- und Gewerbeflächen dominiert. In der Regel sind dort Wechselbeziehungen über die Autobahn hinweg (Biotopverbund) nur noch von sehr untergeordneter Bedeutung und es ist mit Vorkommen von Arten zu rechnen, die nicht auf den Wechsel zwischen Bereichen westlich und östlich der Straße angewiesen sind. Solche Funktionsbeziehungen sind nur vom Nord- und Südende des Plangebietes sowie zwischen dem Raum Burg Linn/Latumer Bruch/Greifhorstpark einerseits und Crönpark andererseits anzunehmen, da dort großflächig zusammenhängende, weitgehend unzerschnittene und unversiegelte Landschaftsräume vorhanden sind. Die Bereiche im Norden und Süden erstrecken sich überwiegend außerhalb des Plangebietes und sind demnach nicht von dem Ausbauprojekt betroffen. Im Bereich Crönpark bzw. Burg Linn ist eine Vernetzung unter der ca. 340 m langen Schönwasserparkbrücke (Brücke Nr. 13) gegeben. An dieser Situation wird sich auch nach Fertigstellung des Bauvorhabens nichts ändern. Vor diesem Hintergrund wird davon ausgegangen, dass sich das Tötungsrisiko für planungsrelevante Arten durch den Autobahnausbau nicht signifikant erhöhen wird.

Eine besondere Konfliktsituation ergibt sich im Bereich der Ausfahrrampe Fahrtrichtung Köln in Richtung Duisburg-Rheinhausen in der AS Gartenstadt (Brücke Nr. 3) für Fledermäuse, die die Unterführung zur Querung der Autobahn oder zum Schwärmen nutzen.

Östlich der Unterführung ist der Neubau einer Lärmschutzwand (im Folgenden auch als LSW bezeichnet) parallel zur Rampenfahrbahn geplant, die sich vom südlichen Widerlager der Brücke bis zum Charloting erstreckt. Je nach Höhe und Gestaltung der Lärmschutzwand könnte es hierdurch zu einem erhöhten Kollisionsrisiko für Tiere kommen, die die Unterführung in östliche Richtung queren. Während Fledermäuse aktuell nach Querung des Bauwerks ungehindert in den östlich angrenzenden Gehölzbestand fliegen können, besteht die Gefahr, dass die LSW als Barriere wirkt und die Tiere weiter im Verkehrsraum gehalten werden könnten. Unter Umständen könnten sie bis zum Charloting geleitet werden, so dass sie erst am östlichen Ende der LSW aus dem Verkehrsraum fliegen. Hierdurch könnte sich das Kollisionsrisiko signifikant erhöhen. Grundsätzlich bestünde auch für Tiere, die aus östlichen Landschaftsräumen kommen, um die Brücke in westliche Richtung zu queren, ein erhöhtes Kollisionsrisiko, wenn sie auf die LSW treffen, diese nicht überfliegen, sondern von dieser in südliche Richtung auf die Autobahn geleitet würden. In diesem Abschnitt ist jedoch auch entlang der in Dammlage liegenden Hauptfahrbahn eine LSW geplant, die die Tiere daran hindern würde, in den Verkehrsraum zu fliegen. Entweder würde sie als Barriere dienen oder die Tiere dazu veranlassen, die Autobahn in größerer Höhe zu überfliegen, so dass sich das Kollisionsrisiko für Tiere, die in westliche Richtung fliegend auf die LSW treffen, nicht signifikant erhöht.

Nach Umsetzung des Bauvorhabens werden mehrere Brücken ein geändertes Lichtraumprofil aufweisen. Außer im Falle der südlichen Ausfahrrampe in der AS KR-Gartenstadt (Brücke Nr. 3) handelt es sich allerdings um geringfügige Änderungen, die in Bezug auf eine Nutzung durch Fledermäuse nicht relevant sind und eine Nutzung als



Querungsmöglichkeit weiterhin erlauben (Lichtraumprofil von mindestens 3 m lichter Höhe und 6 m lichter Weite, s. Erläuterungen in Kapitel 8.1.1). In der Ausfahrrampe ist vorgesehen, die lichte Weite (aktuell ca. 20 m) deutlich zu reduzieren. Auch das vorgesehene Lichtraumprofil an diesem Bauwerk gewährleistet, dass es weiterhin durchfliegen werden kann. Von der Reduktion ist die Nordseite der Brücke (Innenradius) betroffen, an der bislang eine nicht befahrene Fläche von ca. 9 m Breite vorhanden ist. Dort wurde 2016 innerhalb der Brücke die höchste Schwärmaktivität festgestellt (HAMANN & SCHULTE 2018). Würde diese Breite zu weit verringert, wäre damit zu rechnen, dass hierdurch die Funktion der Brücke als Schwärmquartier erheblich beeinträchtigt würde. Fledermäuse könnten dann während des Schwärmens leicht in den Verkehrsraum gelangen, wodurch es zu direkten Beeinträchtigungen kommen könnte (Verbotstatbestand nach § 44, Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG). Bei den nächtlichen Kontrollen wurde beobachtet, dass der Luftraum über der Straße beim Schwärmen weitgehend gemieden wurde, sobald Fahrzeuge die Ausfahrrampe passierten. Im Falle einer Reduktion der lichten Weite würde dieses Meideverhalten zwar dazu führen, dass das Kollisionsrisiko nicht erhöht würde, jedoch ist zu befürchten, dass das Bauwerk als Schwärmquartier aufgegeben werden könnte (Verbotstatbestand nach § 44, Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG – Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten).

Durch den Betrieb der Autobahn (Straßenverkehr) kann es zu dauerhaften Störungen planungsrelevanter Arten kommen (Verbotstatbestand nach § 44, Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG). Dabei kommen insbesondere Scheuchwirkungen durch Lärm, Licht und Bewegung, aber auch die Zerschneidung von Lebensräumen in Betracht. Zu beachten ist jedoch, dass eine 4-spurige Autobahn bereits eine sehr breite Schneise durch die angrenzenden Lebensräume darstellt, von der eine erhebliche Störungswirkung ausgeht. Diese Störungswirkungen nehmen beim Bau weiterer Spuren weniger stark, eventuell auch gar nicht mehr zu (BVBS 2010, LBV-SH 2011). Im vorliegenden Fall wird die Lärmemission nach Abschluss des Bauvorhabens geringer sein als im aktuellen Zustand, da verbesserte Lärmschutzeinrichtungen vorgesehen sind. Konflikte könnten sich dagegen durch eine beleuchtungsbedingte Meidung von Flugrouten durch Brücken oder Unterführungen ergeben (Unterbrechung der Funktionsbeziehung zwischen essenziellen Teillebensräumen). Die Beleuchtungssituation wird sich gegenüber dem aktuellen Zustand nicht ändern. Nach Umsetzung des Bauvorhabens werden nur solche Bauwerke eine Beleuchtung aufweisen, die bereits aktuell beleuchtet sind. Betriebsbedingte erhebliche Beeinträchtigungen durch Beleuchtung der Bauwerke können somit ausgeschlossen werden.

8.2 Betroffenheit der vertieft untersuchten Arten

8.2.1 Säugetiere

Alpenfledermaus (*Hypsugo savii*)

Da die Alpenfledermaus im Gebiet sehr selten auftritt, ist die Wahrscheinlichkeit, dass es durch das Bauvorhaben zu Beeinträchtigungen kommt, grundsätzlich sehr gering.

Quartiernachweise liegen nicht vor. Durch das geplante Vorhaben gehen jedoch potenzielle Spaltenversteck an Brücken (potenziell Sommer-, z. T. auch Winterquartier) ver-



loren. Bei Abriss- und Umbauarbeiten an Brücken können somit Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art zerstört werden (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG). Sofern sich während der Umsetzung des geplanten Vorhabens Tiere in den Brücken im Eingriffsbereich befinden, wäre eine direkte Beeinträchtigung von Individuen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) und eine Störung im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG möglich. Aufgrund der wenigen Nachweise der Alpenfledermaus im Untersuchungsgebiet ist eine besondere Bedeutung als Jagdhabitat ausgeschlossen. Da die Art zudem meist in größerer Höhe jagt und der Eingriffsbereich eine hohe Vorbelastung durch den Straßenverkehr aufweist, ist nicht mit einer nennenswerten Beeinträchtigung des Jagdhabitats zu rechnen. In der weiteren Umgebung stehen in ausreichendem Umfang geeignete Flächen zur Verfügung, auf die bei Bedarf ausgewichen werden kann. Der Ausbau der A 57 erfolgt entlang des vorhandenen Straßenverlaufs, daher kommt es zu keiner erneuten Zerschneidung von Lebensräumen und Flugrouten. Störungswirkungen nehmen beim Bau weiterer Spuren weniger stark, eventuell auch gar nicht mehr zu. Die Lärmemission wird nach Abschluss des Bauvorhabens geringer sein als im aktuellen Zustand, da verbesserte Lärmschutzeinrichtungen vorgesehen sind. Betriebsbedingte Störungen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern, sind demnach nicht zu erwarten. Vor dem Hintergrund der geringen Bedeutung des Gebietes für die Alpenfledermaus, der typischen Verhaltensweise (hoher Flug) und der allgemeinen Einschätzung in Kapitel 8.1.2 ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr.1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen. Zufällige Kollisionen von Einzeltieren sind als Folge des allgemeinen Lebensrisikos von Wildtieren in der Kulturlandschaft einzuschätzen.

Um die Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Alpenfledermaus, Störungen während bestimmter Zeiten und damit verbundene mögliche Tötungen von Tieren zu vermeiden, sind die Brücken vor deren Abbruch bzw. Umbau auf Fledermausbesatz zu kontrollieren (s. Kapitel 9.1.2).

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Durch das geplante Straßenbauvorhaben gehen Tagesquartiere einzelner Männchen des Braunen Langohrs in zwei Brücken verloren. Dabei handelt es sich um die Ausfahrrampe FR Köln nach Duisburg Rheinhausen in der AS Krefeld-Gartenstadt (Brücke Nr. 3) sowie um das Bauwerk Hafentunnel/Zuwegung Kleingartengelände (Brücke Nr. 12). Es sind weitere potenzielle Brückenquartiere betroffen, die sowohl als Sommer- als auch als Winterquartier genutzt werden könnten. Weiterhin gehen Baumhöhlen verloren, die potenzielle Sommerquartiere darstellen, wobei die Nutzung der Quartiere aufgrund der hohen Kälteresistenz der Art bis in den Winter erfolgen kann. Das bekannte Winterquartier sowie weitere potenzielle unterirdische Quartiere sind nicht betroffen. Bei der Entfernung von Höhlenbäumen und beim Rückbau von Brücken im Zuge der Baumaßnahmen können somit Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art zerstört werden (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG). Sofern sich während der Umsetzung des geplanten Vorhabens besetzte Baumhöhlen oder Spaltenquartiere an Brücken im Eingriffsbereich befinden, wäre eine direkte Beeinträchtigung von Individuen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) und eine Störung im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG möglich.



Aufgrund der hohen Vorbelastung durch den Straßenverkehr besitzt der Eingriffsbereich keine besondere Bedeutung als potenzielles Jagdhabitat. Essenzielle Jagdhabitats sind somit nicht betroffen. In der Umgebung stehen höherwertige Lebensräume, auf die bei Bedarf zur Nahrungssuche ausgewichen werden kann, in ausreichendem Umfang zur Verfügung. Der Ausbau der A 57 erfolgt entlang des vorhandenen Straßenverlaufs, daher kommt es zu keiner erneuten Zerschneidung von Lebensräumen und Flugrouten. Störungswirkungen nehmen beim Bau weiterer Spuren weniger stark, eventuell auch gar nicht mehr zu. Die Lärmemission wird nach Abschluss des Bauvorhabens geringer sein als im aktuellen Zustand, da verbesserte Lärmschutzeinrichtungen vorgesehen sind. Betriebsbedingte Störungen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern, sind demnach nicht zu erwarten. Da Braune Langohren im Vergleich zu den meisten anderen Fledermausarten sehr leise Ortungsrufe erzeugen und teilweise ihre Beute passiv Orten (Wahrnehmen von Geräuschen der Beutetiere, ohne Ortungsrufe auszustoßen), ist davon auszugehen, dass sie aufgrund des Verkehrslärms das nähere Umfeld der Straße als Jagdlebensraum meiden. Vor dem Hintergrund dieser typischen Jagdweise und der allgemeinen Einschätzung in Kapitel 8.1.2 ist grundsätzlich nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr.1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen. Zufällige Kollisionen von Einzeltieren sind als Folge des allgemeinen Lebensrisikos von Wildtieren in der Kulturlandschaft einzuschätzen.

Das Kollisionsrisiko könnte sich allerdings für Fledermäuse signifikant erhöhen, die Brückenbauwerke zur Querung der Autobahn nutzen (für die südliche Ausfahrrampe in der AS-Gartenstadt - Brücke Nr. 3 - und Bauwerk Hafenbahn/Zuwegung Kleingartengelände - Brücke Nr. 12 - sehr wahrscheinlich, für weitere Brücken nicht ausgeschlossen), wenn die Bauwerke baubedingt nicht durchfliegen werden können und die Tiere dann versuchen, die Autobahn zu überfliegen. Eine besondere Konfliktsituation kann sich durch den Bau einer Lärmschutzwand an der Ausfahrrampe Fahrtrichtung Köln in Richtung Duisburg-Rheinhausen in der AS Gartenstadt (Brücke Nr. 3) für Fledermäuse ergeben, die die Unterführung in östliche Richtung queren. Für Tiere, die die Lärmschutzwand nicht überfliegen und weiter im Verkehrsraum gehalten werden, würde sich das Kollisionsrisiko signifikant erhöhen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren).

Um erhebliche Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Braunen Langohrs, Störungen während bestimmter Zeiten und mögliche Tötungen von Tieren zu vermeiden, sind im Bereich der Bauwerke Nr. 3 (Ausfahrrampe FR Köln nach Duisburg Rheinhausen in der AS Krefeld-Gartenstadt) sowie Nr. 12 (Bauwerk Hafenbahn/Zuwegung Kleingartengelände) Ersatzquartiere anzubieten (s. Kapitel 9.2.1 und 9.2.2). Höhlenbäume sind vor deren Entnahme (s. Kapitel 9.1.1) sowie die Brücken vor deren Abbruch bzw. Umbau (s. Kapitel 9.1.2) auf Fledermausbesatz zu kontrollieren. In der Lärmschutzwand an der südlichen Ausfahrrampe in der Anschlussstelle Gartenstadt (Brücke Nr. 3) sind Über- bzw. Durchflugfenster einzuplanen (s. Kapitel 9.4 und 9.4.1). Weiterhin sind während der Bauphase Hinweise zum Aufrechterhalten der Querungsmöglichkeiten (s. Kapitel 9.3) zu beachten.



Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Quartiernachweise liegen nicht vor. Durch das geplante Vorhaben gehen jedoch potenzielle Spaltenquartiere an Brücken (potenziell Sommer- und Winterquartier) und Baumhöhlen, die ebenfalls als Sommerquartier genutzt werden können, verloren. Bei Abriss- und Umbauarbeiten an Brücken und bei der Entfernung von Höhlenbäumen im Zuge der Baufeldräumung können somit Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art zerstört werden (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG). Sofern sich während der Umsetzung des geplanten Vorhabens Tiere in den Brücken bzw. Baumhöhlen im Eingriffsbereich befinden, wäre eine direkte Beeinträchtigung von Individuen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) und eine Störung im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG möglich. Da der Eingriffsbereich eine hohe Vorbelastung durch den Straßenverkehr aufweist, besitzen die trassennahen Flächen keine essenzielle Bedeutung als Jagdhabitat. Da zudem in der Umgebung in ausreichendem Umfang Flächen zur Verfügung stehen, auf die bei Bedarf zur Jagd ausgewichen werden kann, stellt das Vorhaben keine nennenswerte Beeinträchtigung des Jagdhabitats dar. Der Ausbau der A 57 erfolgt entlang des vorhandenen Straßenverlaufs, daher kommt es zu keiner erneuten Zerschneidung von Lebensräumen und Flugrouten. Störungswirkungen nehmen beim Bau weiterer Spuren weniger stark, eventuell auch gar nicht mehr zu. Die Lärmemission wird nach Abschluss des Bauvorhabens geringer sein als im aktuellen Zustand, da verbesserte Lärmschutzeinrichtungen vorgesehen sind. Betriebsbedingte Störungen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern, sind demnach nicht zu erwarten. Vor dem Hintergrund der geringen Bedeutung der trassennahen Flächen für die Breitflügelfledermaus und der allgemeinen Einschätzung in Kapitel 8.1.2 ist grundsätzlich nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen. Zufällige Kollisionen von Einzeltieren sind als Folge des allgemeinen Lebensrisikos von Wildtieren in der Kulturlandschaft einzuschätzen.

Das Kollisionsrisiko könnte sich allerdings für Fledermäuse signifikant erhöhen, die Brückenbauwerke zur Querung der Autobahn nutzen (Nachweis im Bereich der südlichen Ausfahrrampe in der AS-Gartenstadt - Brücke Nr. 3), wenn die Bauwerke baubedingt nicht durchfliegen werden können und die Tiere dann versuchen, die Autobahn zu überfliegen. Eine besondere Konfliktsituation kann sich durch den Bau einer Lärmschutzwand an der Ausfahrrampe Fahrtrichtung Köln in Richtung Duisburg-Rheinhausen in der AS Gartenstadt (Brücke Nr. 3) für Fledermäuse ergeben, die die Unterführung in östliche Richtung queren. Für Tiere, die die Lärmschutzwand nicht überfliegen und weiter im Verkehrsraum gehalten werden, würde sich das Kollisionsrisiko signifikant erhöhen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren).

Um erhebliche Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Breitflügelfledermaus, Störungen während bestimmter Zeiten und mögliche Tötungen von Tieren zu vermeiden, sind Höhlenbäume vor deren Entnahme (s. Kapitel 9.1.1) sowie die Brücken vor deren Abbruch bzw. Umbau (s. Kapitel 9.1.2) auf Fledermausbesatz zu kontrollieren. In der Lärmschutzwand an der südlichen Ausfahrrampe in der Anschlussstelle Gartenstadt (Brücke Nr. 3) sind Über- bzw. Durchflugfenster einzuplanen (s.



Kapitel 9.4). Weiterhin sind während der Bauphase Hinweise zum Aufrechterhalten der Querungsmöglichkeiten (s. Kapitel 9.3) zu beachten.

Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Da nur ein sicherer Nachweis der Fransenfledermaus vorliegt, ist die Wahrscheinlichkeit, dass es durch das Bauvorhaben zu Beeinträchtigungen kommt, grundsätzlich sehr gering.

Quartiernachweise liegen nicht vor. Durch das geplante Vorhaben gehen jedoch potenzielle Brückenquartiere verloren, die sowohl als Sommer- als auch als Winterquartier genutzt werden könnten. Weiterhin gehen Baumhöhlen verloren, die potenzielle Sommerquartiere darstellen. Potenzielle unterirdische Winterquartiere sind nicht betroffen. Bei der Entfernung von Höhlenbäumen im Zuge der Baufeldräumung und bei Abriss- und Umbauarbeiten an Brücken können somit Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art zerstört werden (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG). Sofern sich während der Umsetzung des geplanten Vorhabens Tiere in den Baumhöhlen bzw. Brücken im Eingriffsbereich befinden, wäre eine direkte Beeinträchtigung von Individuen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) und eine Störung im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG möglich. Aufgrund der wenigen Nachweise der Fransenfledermaus im Untersuchungsgebiet ist eine besondere Bedeutung als Jagdhabitat ausgeschlossen. Da der Eingriffsbereich zudem eine hohe Vorbelastung durch den Straßenverkehr aufweist, ist nicht mit einer nennenswerten Beeinträchtigung des Jagdhabitats zu rechnen. In der weiteren Umgebung stehen in ausreichendem Umfang geeignete Flächen zur Verfügung, auf die bei Bedarf ausgewichen werden kann. Der Ausbau der A 57 erfolgt entlang des vorhandenen Straßenverlaufs, daher kommt es zu keiner erneuten Zerschneidung von Lebensräumen und Flugrouten. Störungswirkungen nehmen beim Bau weiterer Spuren weniger stark, eventuell auch gar nicht mehr zu. Die Lärmemission wird nach Abschluss des Bauvorhabens geringer sein als im aktuellen Zustand, da verbesserte Lärmschutzeinrichtungen vorgesehen sind. Betriebsbedingte Störungen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern, sind demnach nicht zu erwarten. Vor dem Hintergrund der geringen Bedeutung der trassennahen Flächen für die Fransenfledermaus und der allgemeinen Einschätzung in Kapitel 8.1.2 ist grundsätzlich nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr.1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen. Zufällige Kollisionen von Einzeltieren sind als Folge des allgemeinen Lebensrisikos von Wildtieren in der Kulturlandschaft einzuschätzen.

Das Kollisionsrisiko könnte sich allerdings für Fledermäuse signifikant erhöhen, die Brückenbauwerke zur Querung der Autobahn nutzen (für das Bauwerk Hafentbahn/Zufahrt Kleingartenanlage - Brücke Nr. 12 - vermutet), wenn die Bauwerke baubedingt nicht durchfliegen werden können und die Tiere dann versuchen, die Autobahn zu überfliegen.

Um erhebliche Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Fransenfledermaus, Störungen während bestimmter Zeiten und mögliche Tötungen von Tieren zu vermeiden, sind Höhlenbäume vor deren Entnahme (s. Kapitel 9.1.1) sowie die Brücken vor deren Abbruch bzw. Umbau (s. Kapitel 9.1.2) auf Fledermausbesatz zu kon-



trollieren. Weiterhin sind während der Bauphase Hinweise zum Aufrechterhalten der Quermöglichkeiten (s. Kapitel 9.3) zu beachten.

Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)

Da keine sicheren Nachweise des Grauen Langohrs aus dem Untersuchungsgebiet vorliegen (nur Nachweise auf Gattungsebene) und die Art in der weiteren Umgebung sehr viel seltener ist als das sicher im Gebiet festgestellte Braune Langohr, ist die Wahrscheinlichkeit, dass das Graue Langohr im Plangebiet überhaupt nicht vorkommt und dementsprechend durch das Bauvorhaben nicht beeinträchtigt wird, hoch. Im Folgenden werden mögliche Beeinträchtigungen durch das Bauvorhaben dargestellt, die sich im Falle eines Vorkommens für das Graue Langohr ergeben könnten.

Durch das geplante Vorhaben gehen potenzielle Spaltenquartiere an Brücken (potenziell Sommer- und Winterquartier) und Baumhöhlen, die ebenfalls als Sommerquartier genutzt werden können, verloren. Bei Abriss- und Umbauarbeiten an Brücken und bei der Entfernung von Höhlenbäumen im Zuge der Baufeldräumung können somit Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art zerstört werden (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG). Sofern sich während der Umsetzung des geplanten Vorhabens Tiere in den Brücken bzw. Baumhöhlen im Eingriffsbereich befinden, wäre eine direkte Beeinträchtigung von Individuen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) und eine Störung im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG möglich. Da der Eingriffsbereich eine hohe Vorbelastung durch den Straßenverkehr aufweist, besitzen die trassennahen Flächen keine essenzielle Bedeutung als potenzielles Jagdhabitat. Da zudem in der Umgebung in ausreichendem Umfang Flächen zur Verfügung stehen, auf die bei Bedarf zur Jagd ausgewichen werden kann, stellt das Vorhaben keine nennenswerte Beeinträchtigung des möglichen Jagdhabitats dar. Der Ausbau der A 57 erfolgt entlang des vorhandenen Straßenverlaufs, daher kommt es zu keiner erneuten Zerschneidung potenzieller Lebensräume und Flugrouten. Störungswirkungen nehmen beim Bau weiterer Spuren weniger stark, eventuell auch gar nicht mehr zu. Die Lärmemission wird nach Abschluss des Bauvorhabens geringer sein als im aktuellen Zustand, da verbesserte Lärmschutzeinrichtungen vorgesehen sind. Betriebsbedingte Störungen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die den Erhaltungszustand einer möglichen lokalen Population verschlechtern, sind demnach nicht zu erwarten. Vor dem Hintergrund der geringen Bedeutung der trassennahen Flächen für das Graue Langohr und der allgemeinen Einschätzung in Kapitel 8.1.2 ist grundsätzlich nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr.1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen. Zufällige Kollisionen von Einzeltieren sind als Folge des allgemeinen Lebensrisikos von Wildtieren in der Kulturlandschaft einzuschätzen.

Das Kollisionsrisiko könnte sich allerdings für Fledermäuse signifikant erhöhen, die Brückenbauwerke zur Querung der Autobahn nutzen, wenn die Bauwerke baubedingt nicht durchfliegen werden können und die Tiere dann versuchen, die Autobahn zu überfliegen.

Um erhebliche Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Grauen Langohrs, Störungen während bestimmter Zeiten und mögliche Tötungen von Tieren zu vermeiden, sind Höhlenbäume vor deren Entnahme (s. Kapitel 9.1.1) sowie die Brücken vor deren Abbruch bzw. Umbau (s. Kapitel 9.1.2) auf Fledermausbesatz zu



kontrollieren. Weiterhin sind während der Bauphase Hinweise zum Aufrechterhalten der Querungsmöglichkeiten (s. Kapitel 9.3) zu beachten.

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Da im Untersuchungsgebiet nur eine geringe Aktivität des Großen Abendseglers festgestellt wurde, ist die Wahrscheinlichkeit, dass es durch das Bauvorhaben zu Beeinträchtigungen kommt, grundsätzlich sehr gering.

Quartiernachweise liegen nicht vor. Durch das geplante Vorhaben gehen jedoch potenzielle Baumhöhlenquartiere (potenziell Sommer-, z. T. auch Winterquartier) verloren. Bei der Entfernung von Höhlenbäumen im Zuge der Baumaßnahmen können somit Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art zerstört werden (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG). Sofern sich während der Umsetzung des geplanten Vorhabens besetzte Baumhöhlen im Eingriffsbereich befinden, wäre eine direkte Beeinträchtigung von Individuen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) und eine Störung im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG möglich. Da die Nahrungssuche überwiegend im freien Luftraum erfolgt, wird das Jagdhabitat durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Der Eingriffsbereich kann sowohl während als auch nach der Umsetzung zur Jagd genutzt werden. Der Ausbau der A 57 erfolgt entlang des vorhandenen Straßenverlaufs, daher kommt es zu keiner erneuten Zerschneidung von Lebensräumen und Flugrouten. Störungswirkungen nehmen beim Bau weiterer Spuren weniger stark, eventuell auch gar nicht mehr zu. Die Lärmemission wird nach Abschluss des Bauvorhabens geringer sein als im aktuellen Zustand, da verbesserte Lärmschutzeinrichtungen vorgesehen sind. Betriebsbedingte Störungen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern, sind demnach nicht zu erwarten. Vor dem Hintergrund der typischen Verhaltensweise (hoher Flug) und der allgemeinen Einschätzung in Kapitel 8.1.2 ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr.1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen. Zufällige Kollisionen von Einzeltieren sind als Folge des allgemeinen Lebensrisikos von Wildtieren in der Kulturlandschaft einzuschätzen.

Um die Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Großen Abendseglers, Störungen während bestimmter Zeiten und damit verbundene mögliche Tötungen von Tieren zu vermeiden, sind Höhlenbäume vor deren Entnahme auf Fledermausbesatz zu kontrollieren (s. Kapitel 9.1.1).

Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Quartiernachweise liegen nicht vor. Durch das geplante Vorhaben gehen jedoch potenzielle Baumhöhlenquartiere (potenziell Sommer-, z. T. auch Winterquartier) verloren. Bei der Entfernung von Höhlenbäumen im Zuge der Baumaßnahmen können somit Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art zerstört werden (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG). Sofern sich während der Umsetzung des geplanten Vorhabens besetzte Baumhöhlen im Eingriffsbereich befinden, wäre eine direkte Beeinträchtigung von Individuen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) und eine Störung im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG möglich. Da die Nahrungssuche überwiegend im freien Luftraum erfolgt, wird das Jagdhabitat durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Der Eingriffsbereich kann sowohl während als auch



nach der Umsetzung zur Jagd genutzt werden. Der Ausbau der A 57 erfolgt entlang des vorhandenen Straßenverlaufs, daher kommt es zu keiner erneuten Zerschneidung von Lebensräumen und Flugrouten. Störungswirkungen nehmen beim Bau weiterer Spuren weniger stark, eventuell auch gar nicht mehr zu. Die Lärmemission wird nach Abschluss des Bauvorhabens geringer sein als im aktuellen Zustand, da verbesserte Lärmschutzeinrichtungen vorgesehen sind. Betriebsbedingte Störungen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern, sind demnach nicht zu erwarten. Vor dem Hintergrund der typischen Verhaltensweise (hoher Flug) und der allgemeinen Einschätzung in Kapitel 8.1.2 ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr.1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen. Zufällige Kollisionen von Einzeltieren sind als Folge des allgemeinen Lebensrisikos von Wildtieren in der Kulturlandschaft einzuschätzen.

Um die Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Kleinen Abendseglers, Störungen während bestimmter Zeiten und damit verbundene mögliche Tötungen von Tieren zu vermeiden, sind Höhlenbäume vor deren Entnahme auf Fledermausbesatz zu kontrollieren (s. Kapitel 9.1.1).

Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

Da die Mückenfledermaus im Gebiet sehr selten auftritt, ist die Wahrscheinlichkeit, dass es durch das Bauvorhaben zu Beeinträchtigungen kommt, grundsätzlich sehr gering.

Quartiernachweise liegen nicht vor. Durch das geplante Vorhaben gehen jedoch potenzielle Baumhöhlenquartiere und potenzielle Spaltenquartiere an Brücken (jeweils potenziell Sommer-, z. T. auch Winterquartier) verloren. Bei der Entfernung von Höhlenbäumen im Zuge der Baufeldräumung und bei Abriss- und Umbauarbeiten an Brücken können somit Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art zerstört werden (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG). Sofern sich während der Umsetzung des geplanten Vorhabens Tiere in den Baumhöhlen bzw. Brücken im Eingriffsbereich befinden, wäre eine direkte Beeinträchtigung von Individuen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) und eine Störung im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG möglich. Aufgrund der wenigen Nachweise der Mückenfledermaus im Untersuchungsgebiet ist eine besondere Bedeutung als Jagdhabitat ausgeschlossen. Da der Eingriffsbereich zudem eine hohe Vorbelastung durch den Straßenverkehr aufweist, ist nicht mit einer nennenswerten Beeinträchtigung des Jagdhabitats zu rechnen. In der weiteren Umgebung stehen in ausreichendem Umfang geeignete Flächen zur Verfügung, auf die bei Bedarf ausgewichen werden kann. Der Ausbau der A 57 erfolgt entlang des vorhandenen Straßenverlaufs, daher kommt es zu keiner erneuten Zerschneidung von Lebensräumen und Flugrouten. Störungswirkungen nehmen beim Bau weiterer Spuren weniger stark, eventuell auch gar nicht mehr zu. Die Lärmemission wird nach Abschluss des Bauvorhabens geringer sein als im aktuellen Zustand, da verbesserte Lärmschutzeinrichtungen vorgesehen sind. Betriebsbedingte Störungen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern, sind demnach nicht zu erwarten. Vor dem Hintergrund der geringen Bedeutung des Gebietes für die Mückenfledermaus und der allgemeinen Einschätzung in Kapitel 8.1.2 ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr.1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rech-



nen. Zufällige Kollisionen von Einzeltieren sind als Folge des allgemeinen Lebensrisikos von Wildtieren in der Kulturlandschaft einzuschätzen.

Um die Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Mückenfledermaus, Störungen während bestimmter Zeiten und damit verbundene mögliche Tötungen von Tieren zu vermeiden, sind Höhlenbäume vor deren Entnahme (s. Kapitel 9.1.1) sowie die Brücken vor deren Abbruch bzw. Umbau (s. Kapitel 9.1.2) auf Fledermausbesatz zu kontrollieren.

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

Quartiernachweise liegen nicht vor. Durch das geplante Vorhaben gehen jedoch potenzielle Brückenquartiere betroffen, die sowohl als Sommer- als auch als Winterquartier genutzt werden könnten. Weiterhin gehen Baumhöhlen verloren, die potenzielle Sommerquartiere darstellen. Potenzielle unterirdische Winterquartiere sind nicht betroffen. Bei der Entfernung von Höhlenbäumen und beim Rückbau von Brücken im Zuge der Baumaßnahmen können somit Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der in Frage kommenden Arten zerstört werden (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG). Sofern sich während der Umsetzung des geplanten Vorhabens besetzte Baumhöhlen oder Spaltenquartiere an Brücken im Eingriffsbereich befinden, wäre eine direkte Beeinträchtigung von Individuen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) und eine Störung im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG möglich.

Aufgrund der hohen Vorbelastung durch den Straßenverkehr besitzt der Eingriffsbereich keine besondere Bedeutung als potenzielles Jagdhabitat. Essenzielle Jagdhabitats sind somit nicht betroffen. In der Umgebung stehen höherwertige Lebensräume, auf die bei Bedarf zur Nahrungssuche ausgewichen werden kann, in ausreichendem Umfang zur Verfügung. Der Ausbau der A 57 erfolgt entlang des vorhandenen Straßenverlaufs, daher kommt es zu keiner erneuten Zerschneidung von Lebensräumen und Flugrouten. Störungswirkungen nehmen beim Bau weiterer Spuren weniger stark, eventuell auch gar nicht mehr zu. Die Lärmemission wird nach Abschluss des Bauvorhabens geringer sein als im aktuellen Zustand, da verbesserte Lärmschutzeinrichtungen vorgesehen sind. Betriebsbedingte Störungen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die den Erhaltungszustand lokaler Populationen verschlechtern, sind demnach nicht zu erwarten. Vor dem Hintergrund der geringen Bedeutung der trassennahen Flächen und der allgemeinen Einschätzung in Kapitel 8.1.2 ist grundsätzlich nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr.1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen. Zufällige Kollisionen von Einzeltieren sind als Folge des allgemeinen Lebensrisikos von Wildtieren in der Kulturlandschaft einzuschätzen.

Das Kollisionsrisiko könnte sich allerdings für Fledermäuse signifikant erhöhen, die Brückenbauwerke zur Querung der Autobahn nutzen (für die Schönwasserparkbrücke - Brücke Nr. 13 - nachgewiesen, für die Ausfahrrampe in der Anschlussstelle Gartenstadt - Brücke Nr. 3, das Bauwerk Hafensbahn/Zuwegung Kleingartenanlage - Brücke Nr. 12 - und den ehemaligen Bahndurchlass südlich der Bergstraße - Brücke Nr. 7 - vermutet und für weitere Brücken nicht ausgeschlossen), wenn die Bauwerke baubedingt nicht durchfliegen werden können und die Tiere dann versuchen, die Autobahn zu überfliegen. Eine besondere Konfliktsituation kann sich durch den Bau einer Lärmschutzwand



an der Ausfahrrampe Fahrtrichtung Köln in Richtung Duisburg-Rheinhausen in der AS Gartenstadt (Brücke Nr. 3) für Fledermäuse ergeben, die die Unterführung in östliche Richtung queren. Für Tiere, die die Lärmschutzwand nicht überfliegen und weiter im Verkehrsraum gehalten werden, würde sich das Kollisionsrisiko signifikant erhöhen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren).

Um erhebliche Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der in Frage kommenden *Myotis*-Arten, Störungen während bestimmter Zeiten und mögliche Tötungen von Tieren zu vermeiden, sind Höhlenbäume vor deren Entnahme (s. Kapitel 9.1.1) sowie die Brücken vor deren Abbruch bzw. Umbau (s. Kapitel 9.1.2) auf Fledermausbesatz zu kontrollieren. In der Lärmschutzwand an der südlichen Ausfahrrampe in der Anschlussstelle Gartenstadt sind Über- bzw. Durchflugfenster einzuplanen (s. Kapitel 9.4). Weiterhin sind während der Bauphase Hinweise zum Aufrechterhalten der Quermöglichkeiten (s. Kapitel 9.3) zu beachten.

Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Quartierverdacht besteht für den Gehölzbestand nordöstlich der Anschlussstelle Gartenstadt. Dieser Bereich ist von dem Straßenbauvorhaben nicht betroffen. Hinweise auf weitere Quartiere liegen nicht vor. Durch das geplante Vorhaben gehen jedoch potenzielle Baumhöhlenquartiere und potenzielle Spaltenquartiere an Brücken (jeweils potenziell Sommer-, z. T. auch Winterquartier) verloren. Bei der Entfernung von Höhlenbäumen im Zuge der Baufeldräumung und bei Abriss- und Umbauarbeiten an Brücken können somit Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art zerstört werden (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG). Sofern sich während der Umsetzung des geplanten Vorhabens Tiere in den Baumhöhlen bzw. Brücken im Eingriffsbereich befinden, wäre eine direkte Beeinträchtigung von Individuen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) und eine Störung im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG möglich. Der Eingriffsbereich besitzt keine besondere Bedeutung als Jagdhabitat. Da dieser Raum zudem eine hohe Vorbelastung durch den Straßenverkehr aufweist, ist nicht mit einer nennenswerten Beeinträchtigung des Jagdhabitats zu rechnen. In der weiteren Umgebung stehen in ausreichendem Umfang geeignete Flächen zur Verfügung, auf die bei Bedarf ausgewichen werden kann. Der Ausbau der A 57 erfolgt entlang des vorhandenen Straßenverlaufs, daher kommt es zu keiner erneuten Zerschneidung von Lebensräumen und Flugrouten. Störungswirkungen nehmen beim Bau weiterer Spuren weniger stark, eventuell auch gar nicht mehr zu. Die Lärmemission wird nach Abschluss des Bauvorhabens geringer sein als im aktuellen Zustand, da verbesserte Lärmschutzeinrichtungen vorgesehen sind. Betriebsbedingte Störungen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern, sind demnach nicht zu erwarten. Vor dem Hintergrund der geringen Bedeutung der trassennahen Flächen für die Rauhautfledermaus und der allgemeinen Einschätzung in Kapitel 8.1.2 ist grundsätzlich nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr.1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen. Zufällige Kollisionen von Einzeltieren sind als Folge des allgemeinen Lebensrisikos von Wildtieren in der Kulturlandschaft einzuschätzen.

Das Kollisionsrisiko könnte sich allerdings für Fledermäuse signifikant erhöhen, die Brückenbauwerke zur Querung der Autobahn nutzen (für die südliche Ausfahrrampe in der Anschlussstelle Gartenstadt - Brücke Nr. 3 - und das Bauwerk Hafenbahn/Zuwe-



gung Kleingartenanlage - Brücke Nr. 12 - vermutet), wenn die Bauwerke baubedingt nicht durchfliegen werden können und die Tiere dann versuchen, die Autobahn zu überfliegen. Eine besondere Konfliktsituation kann sich durch den Bau einer Lärmschutzwand an der Ausfahrrampe Fahrtrichtung Köln in Richtung Duisburg-Rheinhausen in der AS Gartenstadt (Brücke Nr. 3) für Fledermäuse ergeben, die die Unterführung in östliche Richtung queren. Für Tiere, die die Lärmschutzwand nicht überfliegen und weiter im Verkehrsraum gehalten werden, würde sich das Kollisionsrisiko signifikant erhöhen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren).

Um erhebliche Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Rauhaufledermaus, Störungen während bestimmter Zeiten und mögliche Tötungen von Tieren zu vermeiden, sind Höhlenbäume vor deren Entnahme (s. Kapitel 9.1.1) sowie die Brücken vor deren Abbruch bzw. Umbau (s. Kapitel 9.1.2) auf Fledermausbesatz zu kontrollieren. In der Lärmschutzwand an der südlichen Ausfahrrampe in der Anschlussstelle Gartenstadt (Brücke Nr. 3) sind Über- bzw. Durchflugfenster einzuplanen (s. Kapitel 9.4). Weiterhin sind während der Bauphase Hinweise zum Aufrechterhalten der Querungsmöglichkeiten (s. Kapitel 9.3) zu beachten.

Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)

Quartiernachweise liegen nicht vor. Durch das geplante Vorhaben gehen jedoch potenzielle Brückenquartiere betroffen, die sowohl als Sommer- als auch als Winterquartier genutzt werden könnten. Weiterhin gehen Baumhöhlen verloren, die potenzielle Sommerquartiere darstellen. Potenzielle unterirdische Winterquartiere sind nicht betroffen. Bei Abriss- und Umbauarbeiten an Brücken und bei der Entfernung von Höhlenbäumen im Zuge der Baufeldräumung können somit Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art zerstört werden (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG). Sofern sich während der Umsetzung des geplanten Vorhabens Tiere in den Brücken bzw. Baumhöhlen im Eingriffsbereich befinden, wäre eine direkte Beeinträchtigung von Individuen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) und eine Störung im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG möglich. Bevorzugte Jagdhabitats der Teichfledermaus (Gewässer) sind von dem Vorhaben nicht betroffen. Eine erhebliche Beeinträchtigung durch Verlust von Nahrungslebensräumen ist daher ausgeschlossen. Der Ausbau der A 57 erfolgt entlang des vorhandenen Straßenverlaufs, daher kommt es zu keiner erneuten Zerschneidung von Lebensräumen und Flugrouten. Störungswirkungen nehmen beim Bau weiterer Spuren weniger stark, eventuell auch gar nicht mehr zu. Die Lärmemission wird nach Abschluss des Bauvorhabens geringer sein als im aktuellen Zustand, da verbesserte Lärmschutzeinrichtungen vorgesehen sind. Betriebsbedingte Störungen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern, sind demnach nicht zu erwarten. Vor dem Hintergrund der geringen Bedeutung der trassennahen Flächen für die Teichfledermaus und der allgemeinen Einschätzung in Kapitel 8.1.2 ist grundsätzlich nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen. Zufällige Kollisionen von Einzeltieren sind als Folge des allgemeinen Lebensrisikos von Wildtieren in der Kulturlandschaft einzuschätzen.



Das Kollisionsrisiko könnte sich allerdings für Fledermäuse signifikant erhöhen, die Brückenbauwerke zur Querung der Autobahn nutzen, wenn die Bauwerke baubedingt nicht durchfliegen werden können und die Tiere dann versuchen, die Autobahn zu überfliegen.

Um erhebliche Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Teichfledermaus, Störungen während bestimmter Zeiten und mögliche Tötungen von Tieren zu vermeiden, sind Höhlenbäume vor deren Entnahme (s. Kapitel 9.1.1) sowie die Brücken vor deren Abbruch bzw. Umbau (s. Kapitel 9.1.2) auf Fledermausbesatz zu kontrollieren. Weiterhin sind während der Bauphase Hinweise zum Aufrechterhalten der Querungsmöglichkeiten (s. Kapitel 9.3) zu beachten.

Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Ein vager Quartierverdacht besteht für das Umfeld der Gewässer bei Burg Linn. Dieser Bereich ist von dem Straßenbauvorhaben nicht betroffen. Hinweise auf weitere Quartiere liegen nicht vor. Durch das geplante Vorhaben gehen jedoch potenzielle Brückenquartiere betroffen, die sowohl als Sommer- als auch als Winterquartier genutzt werden könnten. Weiterhin gehen Baumhöhlen verloren, die potenzielle Sommerquartiere darstellen. Potenzielle unterirdische Winterquartiere sind nicht betroffen. Bei der Entfernung von Höhlenbäumen im Zuge der Baufeldräumung und bei Abriss- und Umbauarbeiten an Brücken können somit Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art zerstört werden (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG). Sofern sich während der Umsetzung des geplanten Vorhabens Tiere in den Baumhöhlen bzw. Brücken im Eingriffsbereich befinden, wäre eine direkte Beeinträchtigung von Individuen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) und eine Störung im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG möglich. Bevorzugte Jagdhabitats der Wasserfledermaus (Gewässer) sind von dem Vorhaben nicht betroffen. Eine erhebliche Beeinträchtigung durch Verlust von Nahrungslebensräumen ist daher ausgeschlossen. Der Ausbau der A 57 erfolgt entlang des vorhandenen Straßenverlaufs, daher kommt es zu keiner erneuten Zerschneidung von Lebensräumen und Flugrouten. Störungswirkungen nehmen beim Bau weiterer Spuren weniger stark, eventuell auch gar nicht mehr zu. Die Lärmemission wird nach Abschluss des Bauvorhabens geringer sein als im aktuellen Zustand, da verbesserte Lärmschutzeinrichtungen vorgesehen sind. Betriebsbedingte Störungen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern, sind demnach nicht zu erwarten. Vor dem Hintergrund der geringen Bedeutung der trassennahen Flächen für die Wasserfledermaus und der allgemeinen Einschätzung in Kapitel 8.1.2 ist grundsätzlich nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr.1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen. Zufällige Kollisionen von Einzeltieren sind als Folge des allgemeinen Lebensrisikos von Wildtieren in der Kulturlandschaft einzuschätzen.

Das Kollisionsrisiko könnte sich allerdings für Fledermäuse signifikant erhöhen, die Brückenbauwerke zur Querung der Autobahn nutzen, wenn die Bauwerke baubedingt nicht durchfliegen werden können und die Tiere dann versuchen, die Autobahn zu überfliegen.

Um erhebliche Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Wasserfledermaus, Störungen während bestimmter Zeiten und mögliche Tötungen von Tieren zu



vermeiden, sind Höhlenbäume vor deren Entnahme (s. Kapitel 9.1.1) sowie die Brücken vor deren Abbruch bzw. Umbau (s. Kapitel 9.1.2) auf Fledermausbesatz zu kontrollieren. Weiterhin sind während der Bauphase Hinweise zum Aufrechterhalten der Querungsmöglichkeiten (s. Kapitel 9.3) zu beachten.

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Durch das geplante Straßenbauvorhaben gehen Tagesquartiere einzelner Männchen in der Schönwasserparkbrücke (Brücke Nr. 13) und in der Brücke über die Görlitzer Straße (Brücke Nr. 4) sowie ein Schwärmquartier in der Ausfahrrampe FR Köln nach Duisburg Rheinhausen in der AS KR-Gartenstadt (Brücke Nr. 3), welches jahrweise auch als Wochenstuben und / oder als Winterquartier dienen könnte, verloren. Es sind weitere potenzielle Brückenquartiere betroffen, die sowohl als Sommer- als auch als Winterquartier genutzt werden könnten. Weiterhin gehen Baumhöhlen verloren, die potenzielle Sommerquartiere darstellen. Bei der Entfernung von Höhlenbäumen und beim Rückbau von Brücken im Zuge der Baumaßnahmen können somit Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art zerstört werden (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG). Sofern sich während der Umsetzung des geplanten Vorhabens besetzte Baumhöhlen oder Spaltenquartiere an Brücken im Eingriffsbereich befinden, wäre eine direkte Beeinträchtigung von Individuen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) und eine Störung im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG möglich.

Aufgrund der hohen Vorbelastung durch den Straßenverkehr besitzt der Eingriffsbereich keine besondere Bedeutung als potenzielles Jagdhabitat. Essenzielle Jagdhabitats sind somit nicht betroffen. In der Umgebung stehen höherwertige Lebensräume, auf die bei Bedarf zur Nahrungssuche ausgewichen werden kann, in ausreichendem Umfang zur Verfügung. Der Ausbau der A 57 erfolgt entlang des vorhandenen Straßenverlaufs, daher kommt es zu keiner erneuten Zerschneidung von Lebensräumen und Flugrouten. Störungswirkungen nehmen beim Bau weiterer Spuren weniger stark, eventuell auch gar nicht mehr zu. Die Lärmemission wird nach Abschluss des Bauvorhabens geringer sein als im aktuellen Zustand, da verbesserte Lärmschutzeinrichtungen vorgesehen sind. Betriebsbedingte Störungen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern, sind demnach nicht zu erwarten. Vor dem Hintergrund der geringen Bedeutung der trassennahen Flächen für die Zwergfledermaus und der allgemeinen Einschätzung in Kapitel 8.1.2 ist grundsätzlich nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr.1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen. Zufällige Kollisionen von Einzeltieren sind als Folge des allgemeinen Lebensrisikos von Wildtieren in der Kulturlandschaft einzuschätzen.

Das Kollisionsrisiko könnte sich allerdings für Fledermäuse signifikant erhöhen, die Brückenbauwerke zur Querung der Autobahn nutzen (südliche Ausfahrrampe in der AS-Gartenstadt - Brücke Nr. 3, Schönwasserparkbrücke - Brücke Nr. 13- und Bauwerk Hafenbahn/Zuwegung Kleingartengelände - Brücke Nr. 12 - mit hoher Bedeutung als Querungsbauwerk; Querungen einzelner Tiere an 8 der übrigen 11 Bauwerke festgestellt), wenn die Bauwerke baubedingt nicht durchfliegen werden können und die Tiere dann versuchen, die Autobahn zu überfliegen.



Eine besondere Konfliktsituation kann sich für die Zwergfledermaus im Bereich der Ausfahrrampe Fahrtrichtung Köln in Richtung Duisburg-Rheinhausen in der AS Gartenstadt (Brücke Nr. 3) ergeben. Durch die vorgesehene Reduktion der lichten Weite des Bauwerks könnte die Funktion der Brücke als Schwärmquartier erheblich beeinträchtigt werden. Tiere könnten während des Schwärmens leicht in den Verkehrsraum gelangen, wodurch das Kollisionsrisiko signifikant erhöht würde (Verbotstatbestand nach § 44, Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG). Oder das Bauwerk könnte als Schwärmquartier aufgegeben werden (Verbotstatbestand nach § 44, Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG – Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten). Östlich des Bauwerks ist der Bau einer Lärmschutzwand vorgesehen. Für Fledermäuse, die die Unterführung zur Querung der Autobahn in östliche Richtung nutzen und die Lärmschutzwand nicht überfliegen und weiter im Verkehrsraum gehalten werden, würde sich das Kollisionsrisiko signifikant erhöhen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren).

Um erhebliche Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Zwergfledermaus, Störungen während bestimmter Zeiten und mögliche Tötungen von Tieren zu vermeiden, sind im Bereich von drei Brücken (Nr. 3: Ausfahrrampe FR Köln nach Duisburg Rheinhausen in der AS KR-Gartenstadt, Nr. 4: Brücke über die Görlitzer Straße, Nr. 13: Schönwasserparkbrücke) Ersatzquartiere anzubieten (s. Kapitel 9.2.1, 9.2.2 und 9.2.3). Höhlenbäume sind vor deren Entnahme (s. Kapitel 9.1.1) sowie die Brücken vor deren Abbruch bzw. Umbau (s. Kapitel 9.1.2) auf Fledermausbesatz zu kontrollieren. Um die Funktion der südlichen Ausfahrrampe in der Anschlussstelle Gartenstadt (Brücke Nr. 3) als Schwärmquartier zu gewährleisten und ein erhöhtes verkehrsbedingtes Kollisionsrisiko für schwärmende Tiere zu vermeiden, ist unter dem Bauwerk ein ausreichend weites Lichtraumprofil außerhalb des Verkehrsraumes vorzusehen (s. Kapitel 9.2.1). In der Lärmschutzwand östlich dieses Bauwerks sind Über- bzw. Durchflugfenster einzuplanen (s. Kapitel 9.4). Weiterhin sind während der Bauphase Hinweise zum Aufrechterhalten der Querungsmöglichkeiten (s. Kapitel 9.3) zu beachten.

8.2.2 Vögel

Baumfalke (*Falco subbuteo*)

Der Baumfalke brütet aktuell weder im Eingriffsbereich noch in der unmittelbaren Umgebung. Horste, die von Baumfalken bezogen werden können (v. a. Rabenkrähenhorste), wurden vereinzelt im Eingriffsbereich gefunden. Eine spätere Ansiedlung der Art ist dort möglich, jedoch aufgrund der hohen Vorbelastung durch den Straßenverkehr unwahrscheinlich, da die Art eine Fluchtdistanz von 200 m besitzt (BVBS 2010). Eine essenzielle Bedeutung als Bruthabitat besitzt der Eingriffsbereich nicht. In der weiteren Umgebung stehen besser als Bruthabitat geeignete Gehölzbestände in ausreichendem Umfang zur Verfügung. Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden. Sofern zum Zeitpunkt der Baufeldräumung besetzte Horste vorhanden wären, wäre auch eine direkte Beeinträchtigung von Individuen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) infolge eines Brutplatzverlustes bzw. infolge einer störungsbedingten Aufgabe eines Brutplatzes und eine Störung während der Brutzeit im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG möglich. Das Jagdhabitat wird nicht



erheblich beeinträchtigt, da von dem Vorhaben nur kleine Teilflächen des weiträumigen Nahrungsrevieres betroffen sind und zudem geeignete Flächen in der Umgebung in ausreichendem Umfang zur Verfügung stehen, auf die bei Bedarf zur Nahrungssuche ausgewichen werden könnte. Da der Ausbau entlang des vorhandenen Straßenverlaufs erfolgt, kommt es nicht zu einer neuen Zerschneidung von Lebensräumen und Flugrouten. Die Lärmemission wird nach Abschluss des Bauvorhabens geringer sein als im aktuellen Zustand, da verbesserte Lärmschutzeinrichtungen vorgesehen sind. Erhebliche betriebsbedingte Störungen während bestimmter Zeiten nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sind entsprechend auszuschließen. Eine Nahrungssuche entlang Straßen, wie etwa beim Mäusebussard, findet nicht statt. Vor dem Hintergrund ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen. Zufällige Kollisionen von Einzeltieren sind als Folge des allgemeinen Lebensrisikos von Wildtieren in der Kulturlandschaft einzuschätzen.

Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen durch Eingriffe in potenzielle Bruthabitate und Störungen während der Brutzeit zu vermeiden, sind Gehölze ausschließlich außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar zu entfernen (s. Kapitel 9.5).

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Brutnachweise der Feldlerche liegen aus dem Untersuchungsgebiet nicht vor. Die Flächen innerhalb des Eingriffsbereiches und in der unmittelbaren Umgebung sind aufgrund der Vorbelastung durch den Straßenverkehr (BVBS 2010: Effektdistanz 500 m), der geringen Flächengröße und horizontverdämmender Strukturen nur bedingt als Bruthabitat geeignet. Essenzielle Brutlebensräume sind nicht betroffen. Höherwertige Habitate, auf die bei Bedarf zur Brut ausgewichen werden könnte, sind in der Umgebung in ausreichendem Umfang vorhanden. Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden. Sofern zum Zeitpunkt der Baufeldräumung Brutvorkommen vorhanden wären, wäre auch eine direkte Beeinträchtigung von Individuen infolge eines Brutplatzverlustes bzw. infolge einer störungsbedingten Aufgabe eines Brutplatzes möglich (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren). Eine mögliche Störung wäre jedoch im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG nicht relevant, da keine negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population zu erwarten wären. Es sind kleine Teilflächen potenzieller Nahrungs- und Rasthabitate betroffen. In der Umgebung stehen Flächen, die aufgrund geringerer Vorbelastungen eine höhere Eignung als Nahrungs- bzw. Rasthabitat besitzen, in ausreichendem Umfang zur Verfügung. Der kleinflächige Verlust solcher Habitate stellt daher keine erhebliche Beeinträchtigung dar. Da der Ausbau entlang des vorhandenen Straßenverlaufs erfolgt, kommt es nicht zu einer neuen Zerschneidung von Lebensräumen. Die Lärmemission wird nach Abschluss des Bauvorhabens geringer sein als im aktuellen Zustand, da verbesserte Lärmschutzeinrichtungen vorgesehen sind. Erhebliche betriebsbedingte Störungen während bestimmter Zeiten nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sind entsprechend auszuschließen. Wie in Kapitel 8.1.3 erläutert, ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen, zumal Feldlerchen bei Ortswechseln in der Regel nicht niedrig fliegen. Zufällige Kollisionen von Einzeltieren sind als Folge des allgemeinen Lebensrisikos von Wildtieren in der Kulturlandschaft einzuschätzen.



Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen durch Eingriffe in potenzielle Bruthabitate zu vermeiden, ist die Baufeldräumung im Bereich und in der unmittelbaren Umgebung landwirtschaftlicher Flächen ausschließlich außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von Oktober bis Februar durchzuführen (s. Kapitel 9.5).

Feldsperling (*Passer montanus*)

Brutnachweise des Feldsperlings liegen aus dem Untersuchungsgebiet nicht vor. Die Flächen innerhalb des Eingriffsbereiches und in der unmittelbaren Umgebung besitzen aufgrund der Vorbelastung durch den Straßenverkehr keine besondere Bedeutung (BVBS 2010: Effektdistanz 100 m). Baumhöhlen, die als Brutstätte genutzt werden können, sind im Eingriffsbereich vorhanden. Essenzielle Brut- oder Nahrungslebensräume sind jedoch nicht betroffen. Höherwertige Habitate, auf die bei Bedarf zur Brut oder Nahrungssuche ausgewichen werden könnte, sind in der Umgebung in ausreichendem Umfang vorhanden. Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG und eine erhebliche Beeinträchtigung der Nahrungssuche kann daher ausgeschlossen werden. Sofern zum Zeitpunkt der Baufeldräumung besetzte Höhlen vorhanden wären, wäre auch eine direkte Beeinträchtigung von Individuen infolge eines Brutplatzverlustes bzw. infolge einer störungsbedingten Aufgabe eines Brutplatzes möglich (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren). Eine mögliche Störung wäre jedoch im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG nicht relevant, da keine negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population zu erwarten wären. Da der Ausbau entlang des vorhandenen Straßenverlaufs erfolgt, kommt es nicht zu einer neuen Zerschneidung von Lebensräumen. Die Lärmemission wird nach Abschluss des Bauvorhabens geringer sein als im aktuellen Zustand, da verbesserte Lärmschutzeinrichtungen vorgesehen sind. Erhebliche betriebsbedingte Störungen während bestimmter Zeiten nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sind entsprechend auszuschließen. Wie in Kapitel 8.1.3 erläutert, ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen. Zufällige Kollisionen von Einzeltieren sind als Folge des allgemeinen Lebensrisikos von Wildtieren in der Kulturlandschaft einzuschätzen.

Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen durch Eingriffe in potenzielle Bruthabitate zu vermeiden, sind Gehölze ausschließlich außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar zu entfernen (s. Kapitel 9.5).

Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

Brutnachweise des Gartenrotschwanzes liegen aus dem Untersuchungsgebiet nicht vor. Die Flächen innerhalb des Eingriffsbereiches und in der unmittelbaren Umgebung besitzen aufgrund der Vorbelastung durch den Straßenverkehr keine besondere Bedeutung (BVBS 2010: Effektdistanz 100 m). Eine Brutansiedlung oder Nutzung als Nahrungshabitat ist dennoch möglich. Baumhöhlen, die als Brutstätte genutzt werden können, sind im Eingriffsbereich vorhanden. Essenzielle Brut- oder Nahrungslebensräume sind jedoch nicht betroffen. Höherwertige Habitate, auf die bei Bedarf zur Brut oder Nahrungssuche ausgewichen werden könnte, sind in der Umgebung in ausreichendem Umfang vorhanden. Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG und eine erhebliche Beeinträchtigung der Nah-



rungssuche kann daher ausgeschlossen werden. Sofern zum Zeitpunkt der Baufeldräumung besetzte Höhlen vorhanden wären, wäre auch eine direkte Beeinträchtigung von Individuen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) infolge eines Brutplatzverlustes bzw. infolge einer störungsbedingten Aufgabe eines Brutplatzes und eine Störung während der Brutzeit im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG möglich. Eine mögliche Störung wäre jedoch im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG nicht relevant, da keine negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population zu erwarten wären. Da der Ausbau entlang des vorhandenen Straßenverlaufs erfolgt, kommt es nicht zu einer neuen Zerschneidung von Lebensräumen. Die Lärmemission wird nach Abschluss des Bauvorhabens geringer sein als im aktuellen Zustand, da verbesserte Lärmschutzeinrichtungen vorgesehen sind. Erhebliche betriebsbedingte Störungen während bestimmter Zeiten nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sind entsprechend auszuschließen. Wie in Kapitel 8.1.3 erläutert, ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen. Zufällige Kollisionen von Einzeltieren sind als Folge des allgemeinen Lebensrisikos von Wildtieren in der Kulturlandschaft einzuschätzen.

Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen durch Eingriffe in potenzielle Bruthabitate und Störungen während der Brutzeit zu vermeiden, sind Gehölze ausschließlich außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar zu entfernen (s. Kapitel 9.5).

Habicht (*Accipiter gentilis*)

Der Habicht brütet aktuell weder im Eingriffsbereich noch in der unmittelbaren Umgebung. Horste, die von Habichten stammen könnten, wurden bei aktuellen Bestandsfassungen nicht gefunden. Eine essenzielle Bedeutung als Bruthabitat besitzt der Eingriffsbereich selbst bei einer potenziellen, späteren Ansiedlung nicht. In der weiteren Umgebung stehen Gehölzbestände, die zur Anlage eines Horstes geeignet sind und auf die bei Bedarf ausgewichen werden kann, in ausreichendem Umfang zur Verfügung. Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden. Sofern zum Zeitpunkt der Baufeldräumung besetzte Horste vorhanden wären, wäre auch eine direkte Beeinträchtigung von Individuen infolge eines Brutplatzverlustes bzw. infolge einer störungsbedingten Aufgabe eines Brutplatzes möglich (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren). Eine mögliche Störung wäre jedoch im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG nicht relevant, da keine negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population zu erwarten wären. Das Jagdhabitat wird nicht erheblich beeinträchtigt, da von dem Vorhaben nur kleine Teilflächen des weiträumigen Nahrungsrevieres betroffen sind und zudem geeignete Flächen in der Umgebung in ausreichendem Umfang zur Verfügung stehen, auf die bei Bedarf zur Nahrungssuche ausgewichen werden kann. Da der Ausbau entlang des vorhandenen Straßenverlaufs erfolgt, kommt es nicht zu einer neuen Zerschneidung von Lebensräumen und Flugrouten. Die Lärmemission wird nach Abschluss des Bauvorhabens geringer sein als im aktuellen Zustand, da verbesserte Lärmschutzeinrichtungen vorgesehen sind. Erhebliche betriebsbedingte Störungen während bestimmter Zeiten nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sind entsprechend auszuschließen. Wie in Kapitel 8.1.3 erläutert ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1)



Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen. Zufällige Kollisionen von Einzeltieren sind als Folge des allgemeinen Lebensrisikos von Wildtieren in der Kulturlandschaft einzuschätzen.

Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen durch Eingriffe in potenzielle Bruthabitate zu vermeiden, sind Gehölze ausschließlich außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar zu entfernen (s. Kapitel 9.5).

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Brutnachweise des Kiebitzes liegen aus dem Untersuchungsgebiet nicht vor. Die Flächen innerhalb des Eingriffsbereiches und in der unmittelbaren Umgebung sind aufgrund der Vorbelastung durch den Straßenverkehr (BVBS 2010: Effektdistanz 200 m, kritischer Schallpegel: 55 dB(A)_{tags}), der geringen Flächengröße und horizontverdämmender Strukturen nur bedingt als Bruthabitat geeignet. Essenzielle Brutlebensräume sind nicht betroffen. Höherwertige Habitate, auf die bei Bedarf zur Brut ausgewichen werden könnte, sind in der Umgebung in ausreichendem Umfang vorhanden. Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden. Sofern zum Zeitpunkt der Baufeldräumung Brutvorkommen vorhanden wären, wäre auch eine direkte Beeinträchtigung von Individuen infolge eines Brutplatzverlustes bzw. infolge einer störungsbedingten Aufgabe eines Brutplatzes möglich (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren). Eine mögliche Störung wäre jedoch im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG nicht relevant, da keine negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population zu erwarten wären. Es sind kleine Teilflächen potenzieller Nahrungs- und Rasthabitate betroffen. In der Umgebung stehen Flächen, die aufgrund geringerer Vorbelastungen eine höhere Eignung als Nahrungs- bzw. Rasthabitat besitzen, in ausreichendem Umfang zur Verfügung. Der kleinflächige Verlust solcher Habitate stellt daher keine erhebliche Beeinträchtigung dar. Da der Ausbau entlang des vorhandenen Straßenverlaufs erfolgt, kommt es nicht zu einer neuen Zerschneidung von Lebensräumen. Die Lärmemission wird nach Abschluss des Bauvorhabens geringer sein als im aktuellen Zustand, da verbesserte Lärmschutzeinrichtungen vorgesehen sind. Erhebliche betriebsbedingte Störungen während bestimmter Zeiten nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sind entsprechend auszuschließen. Wie in Kapitel 8.1.3 erläutert, ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen, zumal Kiebitze bei Ortswechseln in der Regel nicht niedrig fliegen. Zufällige Kollisionen von Einzeltieren sind als Folge des allgemeinen Lebensrisikos von Wildtieren in der Kulturlandschaft einzuschätzen.

Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen durch Eingriffe in potenzielle Bruthabitate zu vermeiden, ist die Baufeldräumung im Bereich und in der unmittelbaren Umgebung landwirtschaftlicher Flächen ausschließlich außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von Oktober bis Februar durchzuführen (s. Kapitel 9.5).

Kleinspecht (*Picoides minor*)

Brutnachweise des Kleinspechts liegen aus dem Untersuchungsgebiet nicht vor. Baumhöhlen, die vom Kleinspecht stammen könnten, wurden bei aktuellen Beständen-



fassungen nicht gefunden. Eine Brutansiedlung ist dennoch möglich. Die Flächen innerhalb des Eingriffsbereiches und in der unmittelbaren Umgebung besitzen aufgrund des Fehlens alt- und totholzreicher Gehölzbestände (bevorzugte Lebensräume des Kleinspechts) und der Vorbelastung durch den Straßenverkehr jedoch keine besondere Bedeutung. Höherwertige Habitate, auf die bei Bedarf zur Brut ausgewichen werden könnte, sind in der Umgebung in ausreichendem Umfang vorhanden. Essenzielle Brutlebensräume sind somit nicht betroffen. Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden. Sofern zum Zeitpunkt der Baufeldräumung besetzte Höhlen vorhanden wären, wäre auch eine direkte Beeinträchtigung von Individuen infolge eines Brutplatzverlustes bzw. infolge einer störungsbedingten Aufgabe eines Brutplatzes möglich (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren). Eine mögliche Störung wäre jedoch im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG nicht relevant, da keine negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population zu erwarten wären. Es sind kleine Teilflächen potenzieller Nahrungshabitate betroffen. In der Umgebung stehen Flächen, die aufgrund des höheren Alt- und Totholzanteils sowie aufgrund geringerer Vorbelastungen eine höhere Eignung als Nahrungs- bzw. Rasthabitat besitzen, in ausreichendem Umfang zur Verfügung. Der kleinflächige Verlust solcher Habitate stellt daher keine erhebliche Beeinträchtigung dar. Da der Ausbau entlang des vorhandenen Straßenverlaufs erfolgt, kommt es nicht zu einer neuen Zerschneidung von Lebensräumen. Die Lärmemission wird nach Abschluss des Bauvorhabens geringer sein als im aktuellen Zustand, da verbesserte Lärmschutzeinrichtungen vorgesehen sind. Erhebliche betriebsbedingte Störungen während bestimmter Zeiten nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sind entsprechend auszuschließen. Wie in Kapitel 8.1.3 erläutert, ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen. Zufällige Kollisionen von Einzeltieren sind als Folge des allgemeinen Lebensrisikos von Wildtieren in der Kulturlandschaft einzuschätzen.

Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen durch Eingriffe in potenzielle Bruthabitate zu vermeiden, sind Gehölze ausschließlich außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar zu entfernen (s. Kapitel 9.5).

Kuckuck (*Cuculus canorus*)

Aufgrund der Bevorzugung halboffener Landschaften beschränkt sich das Lebensraumpotenzial weitgehend auf die südlichen und nördlichen Gebietsteile. Da sich unter den potenziellen Wirtsarten auch allgemein häufige Arten befinden, ist mit dem Vorkommen solcher Arten im gesamten Gebiet zu rechnen. Eine Eiablage innerhalb des Eingriffsbereiches wäre somit möglich. Flächen mit Vorkommen potenzieller Wirtsarten, auf die bei Bedarf zur Eiablage und Nahrungssuche ausgewichen werden kann und die aufgrund der Biotopausstattung ein höheres Lebensraumpotenzial für den Kuckuck besitzen, sind in der gesamten Umgebung in ausreichendem Umfang vorhanden. Essenzielle Lebensräume sind somit nicht betroffen. Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG und eine erhebliche Beeinträchtigung der Nahrungssuche kann daher ausgeschlossen werden. Sofern zum Zeitpunkt der Baufeldräumung Brutvorkommen vorhanden wären, wäre auch eine direkte Beeinträchtigung von Individuen infolge eines Brutplatzverlustes bzw. infolge einer störungsbedingten Aufgabe eines Brutplatzes möglich (Verbotstatbestand nach § 44 (1)



Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren). Eine mögliche Störung wäre jedoch im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG nicht relevant, da keine negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population zu erwarten wären. Da der Ausbau entlang des vorhandenen Straßenverlaufs erfolgt, kommt es nicht zu einer neuen Zerschneidung von Lebensräumen. Die Lärmemission wird nach Abschluss des Bauvorhabens geringer sein als im aktuellen Zustand, da verbesserte Lärmschutzeinrichtungen vorgesehen sind. Erhebliche betriebsbedingte Störungen während bestimmter Zeiten nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sind entsprechend auszuschließen. Wie in Kapitel 8.1.3 erläutert, ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen. Zufällige Kollisionen von Einzeltieren sind als Folge des allgemeinen Lebensrisikos von Wildtieren in der Kulturlandschaft einzuschätzen.

Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen durch Eingriffe in potenzielle Bruthabitate der Wirtsarten zu vermeiden, sind Gehölze ausschließlich außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar zu entfernen (s. Kapitel 9.5).

Mäusebussard (*Buteo buteo*)

Der Mäusebussard brütet aktuell weder im Eingriffsbereich noch in der unmittelbaren Umgebung. Horste, die von Mäusebussarden stammen könnten, wurden bei aktuellen Bestanderfassungen nicht gefunden. Eine spätere Ansiedlung der Art ist dort möglich. Eine essenzielle Bedeutung als Bruthabitat besitzt der Eingriffsbereich jedoch nicht. In der weiteren Umgebung stehen Gehölzbestände, die zur Anlage eines Horstes geeignet sind und auf die bei Bedarf ausgewichen werden kann, in ausreichendem Umfang zur Verfügung. Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden. Sofern zum Zeitpunkt der Baufeldräumung besetzte Horste vorhanden wären, wäre auch eine direkte Beeinträchtigung von Individuen infolge eines Brutplatzverlustes bzw. infolge einer störungsbedingten Aufgabe eines Brutplatzes möglich (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren). Eine mögliche Störung wäre jedoch im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG nicht relevant, da keine negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population zu erwarten wären. Bei der Jagd nutzen Mäusebussarde mit hoher Stetigkeit straßennahe Flächen. Die Tiere fressen dabei auch Tierkadaver. Jagdhabitate gehen durch den Ausbau nicht verloren. Da der Ausbau entlang des vorhandenen Straßenverlaufs erfolgt, kommt es nicht zu einer neuen Zerschneidung von Lebensräumen und Flugrouten. Die Lärmemission wird nach Abschluss des Bauvorhabens geringer sein als im aktuellen Zustand, da verbesserte Lärmschutzeinrichtungen vorgesehen sind. Erhebliche betriebsbedingte Störungen während bestimmter Zeiten nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sind entsprechend auszuschließen. Aktuell besteht an der A 57 bereits ein Kollisionsrisiko für den Mäusebussard, das sich durch eine Verbreiterung der Straße und eine leichte Zunahme des Verkehrs jedoch nicht signifikant erhöhen wird (s. Kapitel 8.1.3). Zufällige Kollisionen von Einzeltieren sind als Folge des allgemeinen Lebensrisikos von Wildtieren in der Kulturlandschaft einzuschätzen.

Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen durch Eingriffe in potenzielle Bruthabitate zu vermeiden, sind Gehölze ausschließlich außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar zu entfernen (s. Kapitel 9.5).



Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*)

Brutnachweise der Nachtigall liegen aus dem Untersuchungsgebiet nicht vor. Eine Brutansiedlung ist in Gehölzbeständen im gesamten Trassenabschnitt möglich. Allerdings besitzt der Eingriffsbereich gegenüber der Umgebung keine besondere Bedeutung als Lebensraum für die Art. Gleich- oder höherwertige Habitate, auf die bei Bedarf zur Brut oder Nahrungssuche ausgewichen werden kann, sind in der Umgebung in ausreichendem Umfang vorhanden. Essenzielle Brut- oder Nahrungslebensräume sind somit nicht betroffen. Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG und eine erhebliche Beeinträchtigung der Nahrungssuche kann daher ausgeschlossen werden. Sofern zum Zeitpunkt der Baufeldräumung Brutvorkommen vorhanden wären, wäre auch eine direkte Beeinträchtigung von Individuen infolge eines Brutplatzverlustes bzw. infolge einer störungsbedingten Aufgabe eines Brutplatzes möglich (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren). Eine mögliche Störung wäre jedoch im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG nicht relevant, da keine negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population zu erwarten wären. Da der Ausbau entlang des vorhandenen Straßenverlaufs erfolgt, kommt es nicht zu einer neuen Zerschneidung von Lebensräumen. Die Lärmemission wird nach Abschluss des Bauvorhabens geringer sein als im aktuellen Zustand, da verbesserte Lärmschutzeinrichtungen vorgesehen sind. Erhebliche betriebsbedingte Störungen während bestimmter Zeiten nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sind entsprechend auszuschließen. Wie in Kapitel 8.1.3 erläutert, ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen. Zufällige Kollisionen von Einzeltieren sind als Folge des allgemeinen Lebensrisikos von Wildtieren in der Kulturlandschaft einzuschätzen.

Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen durch Eingriffe in potenzielle Bruthabitate zu vermeiden, sind Gehölze ausschließlich außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar zu entfernen (s. Kapitel 9.5).

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Brutnachweise des Neuntöters liegen aus dem Untersuchungsgebiet nicht vor. Das Lebensraumpotenzial innerhalb des Eingriffsbereiches und der unmittelbaren Umgebung ist sehr gering. Bedingt geeignet sind nur die landwirtschaftlich geprägten Bereiche und Brachflächen im Norden und Süden des Gebietes. Essenzielle Lebensräume sind im Eingriffsbereich aber nicht vorhanden. In der weiteren Umgebung sind Flächen vorhanden, die ein ebenso hohes oder höheres Lebensraumpotenzial aufweisen. Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG und eine erhebliche Beeinträchtigung der Nahrungssuche kann daher ausgeschlossen werden. Sofern zum Zeitpunkt der Baufeldräumung Brutvorkommen vorhanden wären, wäre auch eine direkte Beeinträchtigung von Individuen infolge eines Brutplatzverlustes bzw. infolge einer störungsbedingten Aufgabe eines Brutplatzes (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) und eine Störung während der Brutzeit im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG möglich. Da der Ausbau entlang des vorhandenen Straßenverlaufs erfolgt, kommt es nicht zu einer neuen Zerschneidung von Lebensräumen. Die Lärmemission wird nach Abschluss des Bauvorhabens geringer sein als im aktuellen Zustand, da verbesserte Lärmschutzeinrich-



tungen vorgesehen sind. Erhebliche betriebsbedingte Störungen während bestimmter Zeiten nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sind entsprechend auszuschließen. Wie in Kapitel 8.1.3 erläutert, ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen. Zufällige Kollisionen von Einzeltieren sind als Folge des allgemeinen Lebensrisikos von Wildtieren in der Kulturlandschaft einzuschätzen.

Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen durch Eingriffe in potenzielle Bruthabitate und Störungen während der Brutzeit zu vermeiden, ist die Baufeldräumung im Bereich und in der unmittelbaren Umgebung landwirtschaftlicher Flächen und Brachflächen ausschließlich außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von Oktober bis Februar durchzuführen (s. Kapitel 9.5).

Rebhuhn (*Perdix perdix*)

Brutnachweise des Rebhuhns liegen aus dem Untersuchungsgebiet nicht vor. Die Flächen innerhalb des Eingriffsbereiches und in der unmittelbaren Umgebung besitzen aufgrund nur kleinräumig geeigneter Landschaftselemente keine besondere Bedeutung. Essenzielle Brut- oder Nahrungslebensräume sind nicht betroffen. Höherwertige Habitate, auf die bei Bedarf zur Brut oder Nahrungssuche ausgewichen werden kann, sind in der Umgebung in ausreichendem Umfang vorhanden. Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG und eine erhebliche Beeinträchtigung der Nahrungssuche kann daher ausgeschlossen werden. Sofern zum Zeitpunkt der Baufeldräumung Brutvorkommen vorhanden wären, wäre auch eine direkte Beeinträchtigung von Individuen infolge eines Brutplatzverlustes bzw. infolge einer störungsbedingten Aufgabe eines Brutplatzes möglich (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren). Eine mögliche Störung wäre jedoch im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG nicht relevant, da keine negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population zu erwarten wären. Da der Ausbau entlang des vorhandenen Straßenverlaufs erfolgt, kommt es nicht zu einer neuen Zerschneidung von Lebensräumen. Die Lärmemission wird nach Abschluss des Bauvorhabens geringer sein als im aktuellen Zustand, da verbesserte Lärmschutzeinrichtungen vorgesehen sind. Erhebliche betriebsbedingte Störungen während bestimmter Zeiten nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sind entsprechend auszuschließen. Wie in Kapitel 8.1.3 erläutert, ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen. Zufällige Kollisionen von Einzeltieren sind als Folge des allgemeinen Lebensrisikos von Wildtieren in der Kulturlandschaft einzuschätzen.

Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen durch Eingriffe in potenzielle Bruthabitate zu vermeiden, ist die Baufeldräumung im Bereich und in der unmittelbaren Umgebung landwirtschaftlicher Flächen ausschließlich außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von Oktober bis Februar durchzuführen (s. Kapitel 9.5).

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Der Rotmilan brütet aktuell weder im Eingriffsbereich noch in der unmittelbaren Umgebung. Horste, die von Rotmilanen stammen könnten, wurden bei aktuellen Bestandsaufnahmen nicht gefunden. Die Art besitzt eine relativ große Fluchtdistanz (BVBS 2010:



300 m). Daher sind der Eingriffsbereich und die unmittelbare Umgebung nur bedingt als Bruthabitat geeignet. Eine essenzielle Bedeutung als Bruthabitat besitzt der Eingriffsbereich nicht. In der weiteren Umgebung stehen Gehölzbestände, die zur Anlage eines Horstes geeignet sind und auf die bei Bedarf ausgewichen werden kann, in ausreichendem Umfang zur Verfügung. Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden. Sofern zum Zeitpunkt der Baufeldräumung besetzte Horste vorhanden wären, wäre auch eine direkte Beeinträchtigung von Individuen infolge eines Brutplatzverlustes bzw. infolge einer störungsbedingten Aufgabe eines Brutplatzes (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) und eine Störung während der Brutzeit im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG. Das Jagdhabitat wird nicht erheblich beeinträchtigt, da von dem Vorhaben nur kleine Teilflächen des weiträumigen Nahrungsrevieres betroffen sind und zudem geeignete Flächen in der Umgebung in ausreichendem Umfang zur Verfügung stehen, auf die bei Bedarf zur Nahrungssuche ausgewichen werden kann. Da der Ausbau entlang des vorhandenen Straßenverlaufs erfolgt, kommt es nicht zu einer neuen Zerschneidung von Lebensräumen und Flugrouten. Die Lärmemission wird nach Abschluss des Bauvorhabens geringer sein als im aktuellen Zustand, da verbesserte Lärmschutzeinrichtungen vorgesehen sind. Erhebliche betriebsbedingte Störungen während bestimmter Zeiten nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sind entsprechend auszuschließen. Wie in Kapitel 8.1.3 erläutert ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen. Zufällige Kollisionen von Einzeltieren sind als Folge des allgemeinen Lebensrisikos von Wildtieren in der Kulturlandschaft einzuschätzen.

Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen durch Eingriffe in potenzielle Bruthabitate der Wirtsarten zu vermeiden, sind Gehölze ausschließlich außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar zu entfernen (s. Kapitel 9.5).

Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*)

Brutnachweise des Schwarzkehlchens liegen aus dem Untersuchungsgebiet nicht vor. Das Lebensraumpotenzial innerhalb des Eingriffsbereiches und der unmittelbaren Umgebung ist sehr gering. Bedingt geeignet sind nur die landwirtschaftlich geprägten Flächen im Norden und Süden des Gebietes. Essenzielle Lebensräume sind im Eingriffsbereich aber nicht vorhanden. In der weiteren Umgebung sind Flächen vorhanden, die ein ebenso hohes oder höheres Lebensraumpotenzial aufweisen. Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG und eine erhebliche Beeinträchtigung der Nahrungssuche kann daher ausgeschlossen werden. Sofern zum Zeitpunkt der Baufeldräumung Brutvorkommen vorhanden wären, wäre auch eine direkte Beeinträchtigung von Individuen infolge eines Brutplatzverlustes bzw. infolge einer störungsbedingten Aufgabe eines Brutplatzes (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) und eine Störung während der Brutzeit im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG möglich. Da der Ausbau entlang des vorhandenen Straßenverlaufs erfolgt, kommt es nicht zu einer neuen Zerschneidung von Lebensräumen. Die Lärmemission wird nach Abschluss des Bauvorhabens geringer sein als im aktuellen Zustand, da verbesserte Lärmschutzeinrichtungen vorgesehen sind. Erhebliche betriebsbedingte Störungen während bestimmter Zeiten nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sind entsprechend auszuschließen. Wie in Kapi-



tel 8.1.3 erläutert, ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen. Zufällige Kollisionen von Einzeltieren sind als Folge des allgemeinen Lebensrisikos von Wildtieren in der Kulturlandschaft einzuschätzen.

Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen durch Eingriffe in potenzielle Bruthabitate und Störungen während der Brutzeit zu vermeiden, ist die Baufeldräumung im Bereich und in der unmittelbaren Umgebung landwirtschaftlicher Flächen ausschließlich außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von Oktober bis Februar durchzuführen (s. Kapitel 9.5).

Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

Brutvorkommen des Schwarzmilans sind nicht betroffen. Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ist daher ausgeschlossen. Es sind kleine Teilflächen potenzieller Nahrungs- bzw. Rasthabitate betroffen. In der Umgebung stehen Flächen, die eine ebenso hohe oder höhere Eignung als Nahrungs- bzw. Rasthabitat besitzen, in ausreichendem Umfang zur Verfügung. Der kleinflächige Verlust solcher Habitate stellt daher keine erhebliche Beeinträchtigung dar. Da der Ausbau entlang des vorhandenen Straßenverlaufs erfolgt, kommt es nicht zu einer neuen Zerschneidung von Lebensräumen. Die Lärmemission wird nach Abschluss des Bauvorhabens geringer sein als im aktuellen Zustand, da verbesserte Lärmschutzeinrichtungen vorgesehen sind. Erhebliche Störungen während bestimmter Zeiten nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sind entsprechend auszuschließen. Wie in Kapitel 8.1.3 erläutert, ist bei dem Ausbau der vorhandenen Trasse nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen. Zufällige Kollisionen von Einzeltieren sind als Folge des allgemeinen Lebensrisikos von Wildtieren in der Kulturlandschaft einzuschätzen. Es sind daher keine Vermeidungs- oder Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Sperber (*Accipiter nisus*)

Der Sperber brütet aktuell weder im Eingriffsbereich noch in der unmittelbaren Umgebung. Horste, die von Sperbern stammen könnten, wurden bei aktuellen Bestanderfassungen nicht gefunden. Eine essenzielle Bedeutung als Bruthabitat besitzt der Eingriffsbereich selbst bei einer potenziellen, späteren Ansiedlung jedoch nicht. In der weiteren Umgebung stehen Gehölzbestände, die zur Anlage eines Horstes geeignet sind und auf die bei Bedarf ausgewichen werden kann, in ausreichendem Umfang zur Verfügung. Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden. Sofern zum Zeitpunkt der Baufeldräumung besetzte Horste vorhanden wären, wäre auch eine direkte Beeinträchtigung von Individuen infolge eines Brutplatzverlustes bzw. infolge einer störungsbedingten Aufgabe eines Brutplatzes möglich (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren). Eine mögliche Störung wäre jedoch im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG nicht relevant, da keine negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population zu erwarten wären. Das Jagdhabitat wird nicht erheblich beeinträchtigt, da von dem Vorhaben nur kleine Teilflächen des weiträumigen Nahrungsrevieres betroffen sind und zudem geeignete Flächen in der Umgebung in ausreichendem Umfang zur Verfügung stehen, auf die bei Bedarf zur



Nahrungssuche ausgewichen werden kann. Da der Ausbau entlang des vorhandenen Straßenverlaufs erfolgt, kommt es nicht zu einer neuen Zerschneidung von Lebensräumen und Flugrouten. Die Lärmemission wird nach Abschluss des Bauvorhabens geringer sein als im aktuellen Zustand, da verbesserte Lärmschutzeinrichtungen vorgesehen sind. Erhebliche betriebsbedingte Störungen während bestimmter Zeiten nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sind entsprechend auszuschließen. Eine Nahrungssuche entlang Straßen, wie etwa beim Mäusebussard, findet nicht statt. Vor dem Hintergrund ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen. Zufällige Kollisionen von Einzeltieren sind als Folge des allgemeinen Lebensrisikos von Wildtieren in der Kulturlandschaft einzuschätzen.

Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen durch Eingriffe in potenzielle Bruthabitate zu vermeiden, sind Gehölze ausschließlich außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar zu entfernen (s. Kapitel 9.5).

Steinkauz (*Athene noctua*)

Hinweise auf eine Brut des Steinkauzes innerhalb des Eingriffsbereiches oder der unmittelbaren Umgebung liegen nicht vor. Aufgrund der Habitatansprüche der Art ist das Lebensraumpotenzial (Brut- und Jagdhabitate) innerhalb des Untersuchungsgebietes auf nordwestliche, nordöstlich und südöstliche Randbereiche beschränkt. Baumhöhlen, die von Steinkäuzen als Brutstätte genutzt werden können, sind dort innerhalb des Eingriffsbereiches nicht vorhanden. Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ist daher ausgeschlossen. Potenzielle Jagdhabitate sind innerhalb des Eingriffsbereiches nicht vorhanden und somit nicht direkt betroffen. Vereinzelt befinden sich Grünlandflächen, die potenziell zur Jagd aufgesucht werden könnten, in geringer Entfernung zum Eingriffsbereich. Da die Jagd überwiegend in den Dämmerungs- und Nachtstunden erfolgt, während die Bautätigkeiten überwiegend tagsüber durchgeführt werden, ist nicht mit einer nennenswerten Beeinträchtigung durch den Baubetrieb zu rechnen. Zudem stehen in der Umgebung geeignete Flächen, auf die bei Bedarf zur Nahrungssuche ausgewichen werden kann, in ausreichendem Umfang zur Verfügung. Der Jagdlebensraum wird somit nicht erheblich beeinträchtigt. Da der Ausbau entlang des vorhandenen Straßenverlaufs erfolgt, kommt es nicht zu einer neuen Zerschneidung von Lebensräumen. Die Lärmemission wird nach Abschluss des Bauvorhabens geringer sein als im aktuellen Zustand, da verbesserte Lärmschutzeinrichtungen vorgesehen sind. Erhebliche Störungen während bestimmter Zeiten nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sind entsprechend auszuschließen. Wie in Kapitel 8.1.3 erläutert, ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen. Zufällige Kollisionen von Einzeltieren sind als Folge des allgemeinen Lebensrisikos von Wildtieren in der Kulturlandschaft einzuschätzen. Es sind daher keine Vermeidungs- oder Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Hinweise auf eine Brut des Turmfalken innerhalb des Eingriffsbereiches oder der unmittelbaren Umgebung liegen nicht vor. Horste, die von Turmfalken bezogen werden können (v. a. Rabenkrähenhorste), wurden vereinzelt im Eingriffsbereich gefunden.



Eine Ansiedlung der Art ist dort sowie an der Autobahnbrücke östlich des Crönparks (Schönwasserparkbrücke - Brücke Nr. 13) nicht gänzlich auszuschließen. Eine essenzielle Bedeutung als Bruthabitat besitzt der Eingriffsbereich nicht, da in der Umgebung Habitats, die für eine Brutansiedlung ebenso oder besser geeignet sind und auf die bei Bedarf ausgewichen werden kann, in ausreichendem Umfang zur Verfügung stehen (insbesondere Gebäude mit Nischen). Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden. Sofern zum Zeitpunkt der Baufeldräumung besetzte Horste vorhanden wären, wäre auch eine direkte Beeinträchtigung von Individuen infolge eines Brutplatzverlustes bzw. infolge einer störungsbedingten Aufgabe eines Brutplatzes möglich (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren). Eine mögliche Störung wäre jedoch im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG nicht relevant, da keine negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population zu erwarten wären. Das Jagdhabitat wird nicht erheblich beeinträchtigt, da von dem Vorhaben nur kleine Teilflächen des weiträumigen Nahrungsrevieres, die aufgrund des geringen Anteils landwirtschaftlicher Flächen keine besondere Bedeutung besitzen, betroffen sind und zudem geeignete Flächen in der Umgebung in ausreichendem Umfang zur Verfügung stehen, auf die bei Bedarf zur Nahrungssuche ausgewichen werden kann. Da der Ausbau entlang des vorhandenen Straßenverlaufs erfolgt, kommt es nicht zu einer neuen Zerschneidung von Lebensräumen und Flugrouten. Die Lärmemission wird nach Abschluss des Bauvorhabens geringer sein als im aktuellen Zustand, da verbesserte Lärmschutzeinrichtungen vorgesehen sind. Erhebliche betriebsbedingte Störungen während bestimmter Zeiten nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sind entsprechend auszuschließen. Wie in Kapitel 8.1.3 erläutert ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen. Zufällige Kollisionen von Einzeltieren sind als Folge des allgemeinen Lebensrisikos von Wildtieren in der Kulturlandschaft einzuschätzen.

Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen durch Eingriffe in potenzielle Bruthabitats zu vermeiden, ist die Entnahme von Gehölzen ausschließlich außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar durchzuführen (s. Kapitel 9.5). Beim Abbruch der Schönwasserparkbrücke (Brücke Nr. 13) ist diese zuvor auf eine Brutansiedlung des Turmfalken zu untersuchen.

Turteltaube (*Streptopelia turtur*)

Brutnachweise der Turteltaube liegen aus dem Untersuchungsgebiet nicht vor. Die Flächen innerhalb des Eingriffsbereiches und in der unmittelbaren Umgebung besitzen aufgrund der Vorbelastung durch den Straßenverkehr keine besondere Bedeutung (BVBS 2010: Effektdistanz 500 m, kritischer Schallpegel: 58 dB(A)_{tags}). Essenzielle Brut- oder Nahrungslebensräume sind nicht betroffen. Höherwertige Habitats, auf die bei Bedarf zur Brut oder Nahrungssuche ausgewichen werden könnte, sind in der Umgebung in ausreichendem Umfang vorhanden. Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG und eine erhebliche Beeinträchtigung der Nahrungssuche kann daher ausgeschlossen werden. Sofern zum Zeitpunkt der Baufeldräumung Brutvorkommen vorhanden wären, wäre auch eine direkte Beeinträchtigung von Individuen infolge eines Brutplatzverlustes bzw. infolge einer störungsbedingten Aufgabe eines Brutplatzes (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) und eine Störung während der



Brutzeit im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG möglich. Da der Ausbau entlang des vorhandenen Straßenverlaufs erfolgt, kommt es nicht zu einer neuen Zerschneidung von Lebensräumen. Die Lärmemission wird nach Abschluss des Bauvorhabens geringer sein als im aktuellen Zustand, da verbesserte Lärmschutzeinrichtungen vorgesehen sind. Erhebliche betriebsbedingte Störungen während bestimmter Zeiten nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sind entsprechend auszuschließen. Wie in Kapitel 8.1.3 erläutert, ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen. Zufällige Kollisionen von Einzeltieren sind als Folge des allgemeinen Lebensrisikos von Wildtieren in der Kulturlandschaft einzuschätzen.

Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen durch Eingriffe in potenzielle Bruthabitate und Störungen während der Brutzeit zu vermeiden, sind Gehölze ausschließlich außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar zu entfernen (s. Kapitel 9.5).

Wachtel (*Coturnix coturnix*)

Brutnachweise der Wachtel liegen aus dem Untersuchungsgebiet nicht vor. Die Wachtel gilt als besonders lärmempfindlich (BVBS 2010: kritischer Schallpegel: 52 dB(A)_{tags}). Die Flächen innerhalb des Eingriffsbereiches und in der unmittelbaren Umgebung besitzen somit aufgrund der Vorbelastung durch den Straßenverkehr keine besondere Bedeutung. Essenzielle Brut- oder Nahrungslebensräume sind nicht betroffen. Höherwertige Habitate, auf die bei Bedarf zur Brut oder Nahrungssuche ausgewichen werden könnte, sind in der Umgebung in ausreichendem Umfang vorhanden. Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG und eine erhebliche Beeinträchtigung der Nahrungssuche kann daher ausgeschlossen werden. Sofern zum Zeitpunkt der Baufeldräumung Brutvorkommen vorhanden wären, wäre auch eine direkte Beeinträchtigung von Individuen infolge eines Brutplatzverlustes bzw. infolge einer störungsbedingten Aufgabe eines Brutplatzes (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) und eine Störung während der Brutzeit im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG möglich. Da der Ausbau entlang des vorhandenen Straßenverlaufs erfolgt, kommt es nicht zu einer neuen Zerschneidung von Lebensräumen. Die Lärmemission wird nach Abschluss des Bauvorhabens geringer sein als im aktuellen Zustand, da verbesserte Lärmschutzeinrichtungen vorgesehen sind. Erhebliche betriebsbedingte Störungen während bestimmter Zeiten nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sind entsprechend auszuschließen. Wie in Kapitel 8.1.3 erläutert, ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen. Zufällige Kollisionen von Einzeltieren sind als Folge des allgemeinen Lebensrisikos von Wildtieren in der Kulturlandschaft einzuschätzen.

Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen durch Eingriffe in potenzielle Bruthabitate und Störungen während der Brutzeit zu vermeiden, ist die Baufeldräumung im Bereich und in der unmittelbaren Umgebung landwirtschaftlicher Flächen ausschließlich außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von Oktober bis Februar durchzuführen (s. Kapitel 9.5).



Waldkauz (*Strix aluco*)

Hinweise auf eine Brut des Waldkauzes innerhalb des Eingriffsbereiches oder der unmittelbaren Umgebung liegen nicht vor. Baumhöhlen, die von Waldkäuzen als Brutstätte genutzt werden können, sind vereinzelt im Eingriffsbereich vorhanden. Eine Brutansiedlung und Nutzung als Jagdhabitat ist dort möglich. Eine essenzielle Bedeutung als Brut- oder Jagdhabitat besitzt der Eingriffsbereich jedoch nicht. In der weiteren Umgebung stehen Gehölzbestände, in denen mit Baumhöhlen zu rechnen ist und auf die bei Bedarf zur Brut ausgewichen werden könnte, sowie potenzielle Nahrungslebensräume in ausreichendem Umfang zur Verfügung. Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG sowie eine erhebliche Beeinträchtigung des Jagdhabitats kann daher ausgeschlossen werden. Sofern zum Zeitpunkt der Baufeldräumung besetzte Höhlen vorhanden wären, wäre auch eine direkte Beeinträchtigung von Individuen infolge eines Brutplatzverlustes bzw. infolge einer störungsbedingten Aufgabe eines Brutplatzes möglich (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren). Eine mögliche Störung wäre jedoch im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG nicht relevant, da keine negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population zu erwarten wären. Das Gehör der Eulenvogel ist leistungsfähiger als das des Menschen. Es ist daher unklar, wie Verkehrslärm auf Eulen wirkt. So kann eine Verlärmung des Nahrungsraums theoretisch die Effektivität der Nahrungsbeschaffung einschränken. Hinweise auf eine Meidung von Straßen liegen andererseits nicht vor. Im Gegenteil gibt es zahlreiche Totfunde von Eulen direkt an Straßen (BVBS 2010). Da sich der Lärm unter Berücksichtigung der vorgesehenen Lärmschutzmaßnahmen durch den Ausbau vermindern wird, ist eine Zunahme der betriebsbedingten Störung während bestimmter Zeiten nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen. Durch eine Verbreiterung der Straße wird das aktuell bestehende Tötungsrisiko nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen nicht signifikant ansteigen (s. Kapitel 8.1.3). Zufällige Kollisionen von Einzeltieren sind als Folge des allgemeinen Lebensrisikos von Wildtieren in der Kulturlandschaft einzuschätzen.

Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen durch Eingriffe in potenzielle Bruthabitate zu vermeiden, sind Gehölze ausschließlich außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar zu entfernen (s. Kapitel 9.5).

Waldohreule (*Asio otus*)

Hinweise auf eine Brut der Waldohreule innerhalb des Eingriffsbereiches oder der unmittelbaren Umgebung liegen nicht vor. Horste, die von der Art bezogen werden können (v. a. Rabenkrähenhorste), wurden vereinzelt im Eingriffsbereich gefunden. Eine Brutansiedlung und Nutzung als Jagdhabitat ist dort möglich. Eine essenzielle Bedeutung als Brut- oder Jagdhabitat besitzt der Eingriffsbereich jedoch nicht. In der weiteren Umgebung stehen potenzielle Brut- und Jagdhabitate, auf die bei Bedarf ausgewichen werden kann, in ausreichendem Umfang zur Verfügung. Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG sowie eine erhebliche Beeinträchtigung des Jagdhabitats kann daher ausgeschlossen werden. Sofern zum Zeitpunkt der Baufeldräumung besetzte Horste vorhanden wären, wäre auch eine direkte Beeinträchtigung von Individuen infolge eines Brutplatzverlustes bzw. infolge einer störungsbedingten Aufgabe eines Brutplatzes möglich (Verbotstatbestand



nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren). Eine mögliche Störung wäre jedoch im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG nicht relevant, da keine negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population zu erwarten wären. Das Gehör der Eulenvögel ist leistungsfähiger als das des Menschen. Es ist daher unklar, wie Verkehrslärm auf Eulen wirkt. So kann eine Verlärmung des Nahrungsraums theoretisch die Effektivität der Nahrungsbeschaffung einschränken. Hinweise auf eine Meidung von Straßen liegen andererseits nicht vor. Im Gegenteil gibt es zahlreiche Totfunde von Eulen direkt an Straßen (BVBS 2010). Da sich der Lärm unter Berücksichtigung der vorgesehenen Lärmschutzmaßnahmen durch den Ausbau vermindern wird, ist eine Zunahme der betriebsbedingten Störung während bestimmter Zeiten nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen. Durch eine Verbreiterung der Straße wird das aktuell bestehende Tötungsrisiko nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen nicht signifikant ansteigen (s. Kapitel 8.1.3). Zufällige Kollisionen von Einzeltieren sind als Folge des allgemeinen Lebensrisikos von Wildtieren in der Kulturlandschaft einzuschätzen.

Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen durch Eingriffe in potenzielle Bruthabitate zu vermeiden, sind Gehölze ausschließlich außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar zu entfernen (s. Kapitel 9.5).

Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

Brutvorkommen des Wiesenpiepers sind nicht betroffen. Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ist daher ausgeschlossen. Potenzielle Nahrungs- bzw. Rasthabitate sind innerhalb des Eingriffsbereiches nicht vorhanden und somit nicht direkt betroffen. Vereinzelt befinden sich solche Flächen in geringer Entfernung zum Eingriffsbereich. Diese besitzen jedoch keine besondere Bedeutung für die Art. In der Umgebung stehen Flächen, die eine gleiche oder höhere Eignung als Nahrungs- bzw. Rasthabitat besitzen, in ausreichendem Umfang zur Verfügung. Eine mögliche vorübergehende Aufgabe von kleinen Teilflächen stellt daher keine erhebliche Beeinträchtigung dar. Da der Ausbau entlang des vorhandenen Straßenverlaufs erfolgt, kommt es nicht zu einer neuen Zerschneidung von Lebensräumen. Die Lärmemission wird nach Abschluss des Bauvorhabens geringer sein als im aktuellen Zustand, da verbesserte Lärmschutzeinrichtungen vorgesehen sind. Erhebliche Störungen während bestimmter Zeiten nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sind entsprechend auszuschließen. Wie in Kapitel 8.1.3 erläutert, ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen. Zufällige Kollisionen von Einzeltieren sind als Folge des allgemeinen Lebensrisikos von Wildtieren in der Kulturlandschaft einzuschätzen. Es sind daher keine Vermeidungs- oder Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

8.2.3 Amphibien

Erdkröte (*Bufo bufo*)

Innerhalb des Untersuchungsgebietes besitzt der gewässerreiche Landschaftsraum im Süden die höchste Bedeutung für die Erdkröte. Laichgewässer der Erdkröte sind von dem geplanten Vorhaben nicht betroffen. Zwischen Ossumer Straße und A 57 gehen



Teile des Landlebensraumes und Winterquartiers einer individuenreichen Teilpopulation verloren. Während der Baufeldräumung bzw. während der Bauphase kann es im Abschnitt zwischen Hausbend/Rembertstraße (Nordseite Autobahnbrücke) und Gehölzbestand am Lohbruchweg nahe Mündung in die Ossumer Straße zu direkten Beeinträchtigungen von Tieren kommen, die sich zum Zeitpunkt des Eingriffs innerhalb der Fläche befinden oder in den Baustellenbereich einwandern. Im Bereich der Autobahnbrücke östlich des Crönparks (Schönwasserparkbrücke) kann es während der Bauphase zu einer Beeinträchtigung der Amphibienwanderung zwischen Crönpark westlich und Bereich Burg Linn östlich der Autobahn kommen. Die Beeinträchtigung wäre jedoch nicht erheblich, da der Wanderkorridor nur eine geringe Bedeutung für die Erdkröte besitzt und zudem davon ausgegangen wird, dass ein Teil des Wanderkorridors und somit die Funktionsbeziehung auch während der Umsetzung des Vorhabens aufrechterhalten wird.

Es liegt eine Maßnahmenplanung vor, die die erforderlichen Ersatz- und Vermeidungsmaßnahmen detailliert beschreibt und konkretisiert (HAMANN & SCHULTE 2014b). Für den Verlust von Teilen des Landhabitats und von Winterquartieren sind Ersatzlebensräume zu entwickeln. Hierzu sind flächige, geschlossene Gehölzbestände anzulegen. Dies hat auf Flächen zu erfolgen, die in räumlichem und funktionalem Zusammenhang zu den von den betroffenen Amphibienpopulationen genutzten Teillebensräumen stehen (insbesondere zum Angelgewässer östlich der Ossumer Straße). Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen während der Baustellenphase zu vermeiden, sind die in HAMANN & SCHULTE (2014b) beschriebenen Planungshinweise zum Zeitpunkt und zur Art und Weise der Entfernung von Gehölzbeständen sowie zur Errichtung von Sperrzäunen um Baustelleneinrichtungsflächen zu beachten.

9 Vorgesehene Maßnahmen

9.1 Maßnahmen zur Vermeidung direkter Beeinträchtigungen von Fledermäusen bei Verlust potenzieller Quartiere

Im Folgenden sind die Maßnahmen aufgeführt, die zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen möglicher Fledermausvorkommen durch die Beseitigung von Baumhöhlen oder durch den Abriss bzw. Umbau von Brückenbauwerken erforderlich sind. Dabei wird berücksichtigt, dass die Baumhöhlen und Brücken prinzipiell ganzjährig von Fledermäusen genutzt werden.

9.1.1 Maßnahmen zur Vermeidung direkter Beeinträchtigungen von Fledermäusen bei Verlust potenzieller Baumhöhlenquartiere

Um grundsätzlich einen Einschlag von Höhlenbäumen in den Wintermonaten unter Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen vornehmen zu können, ist ein Besatz der Höhlen auf geeignete Weise auszuschließen.



Hierzu ist folgendermaßen vorzugehen:

- Alle betroffenen Baumhöhlen sind durch eine sachkundige Person vor der Fällung auf Besatz durch Fledermäuse zu überprüfen (Spurensuche, Ausleuchten, Auspiegeln). Die Kontrolle ist im Zeitraum von Oktober bis November durchzuführen. Eine mögliche Beeinträchtigung von Fledermäusen ist dann am geringsten, da Wochenstuben bereits aufgelöst wurden, Balzquartiere in der Regel nicht mehr genutzt werden und die Tiere sich aber auch noch nicht im Winterschlaf befinden und auf andere Quartiere in der Umgebung ausweichen können.
- Kann ein Besatz nach der Kontrolle sicher ausgeschlossen werden, ist der Höhlenbaum unmittelbar im Anschluss an die Besatzkontrolle zu fällen. Alternativ kann die Baumhöhle verschlossen werden (beispielsweise mit Bauschaum), so dass ein zwischenzeitlicher Bezug ausgeschlossen werden kann und die Fällung zu einem späteren Zeitpunkt möglich ist.
- An Bäumen, in denen ein Fledermausbesatz festgestellt wird, ist eine Ausflugkontrolle durchzuführen und die Höhle zu verschließen, nachdem alle Individuen ausgeflogen sind. Alternativ kann der Höhleneingang mit einer Reusenkonstruktion so abgedeckt werden, dass ein Verlassen des Quartiers möglich ist, ein erneuter Bezug der Höhle jedoch verhindert wird. Nachdem das Quartier verlassen wurde, ist die Höhle endgültig zu verschließen. In beiden Fällen ist vor dem Verschließen durch eine erneute Kontrolle (mittels Endoskop, Auspiegeln) nachzuweisen, dass sich keine Fledermäuse mehr in der Höhle befinden.

Werden bei den Kontrollen Quartiere nachgewiesen, sind ggf. Ersatzquartiere anzubieten (s. Kapitel 9.2.4 und 9.2.4.1). Dies wäre im Einzelfall zu entscheiden.

Es sind auch die allgemeinen Planungshinweise in Kapitel 9.1.3 zu beachten.

9.1.2 Maßnahmen zur Vermeidung direkter Beeinträchtigungen von Fledermäusen bei Verlust potenzieller Quartiere an Brücken

Im Rahmen der aktuellen Fledermauserfassungen wurden an vier Brückenbauwerken Quartiere festgestellt (HAMANN & SCHULTE 2018). Die Ausfahrrampe FR Köln nach Duisburg Rheinhausen in der AS KR-Gartenstadt (Brücke Nr. 3) wird von Zwergfledermäusen zum Schwärmen und von einzelnen Braunen Langohren als Übertagungsquartier genutzt. Auch im Bauwerk Hafensbahn/Zuwegung Kleingartengelände (Brücke Nr. 12) beziehen einzelne Braune Langohren Übertagungsquartiere. An der Brücke über die Görplitzer Straße (Brücke Nr. 4) und an der Schönwasserparkbrücke (Brücke Nr. 13) wurden Einzelquartiere der Zwergfledermaus festgestellt. Wochenstubenquartiere wurden im Untersuchungszeitraum nicht nachgewiesen. Für die Ausfahrrampe FR Köln nach Duisburg Rheinhausen in der AS KR-Gartenstadt (Brücke Nr. 3) und das Bauwerk Hafensbahn/Zuwegung Kleingartengelände (Brücke Nr. 12) konnte für das Untersuchungsjahr 2016 eine Nutzung als Winterquartier ausgeschlossen werden. Da ausgeprägtes Schwärmverhalten häufig an Quartieren zu beobachten ist, kann allerdings die nachgewiesene hohe Schwärmaktivität in der Ausfahrrampe FR Köln nach Duisburg Rheinhausen in der AS KR-Gartenstadt (Brücke Nr. 3) als Hinweis darauf gewertet werden, dass dieses Bauwerk jährlich als Wochenstuben- und / oder als



Winterquartier genutzt werden könnte. Da Fledermäuse ihre Quartiere regelmäßig wechseln, können zu einem späteren Zeitpunkt Quartiere an Brücken bezogen werden, an denen im Rahmen der aktuellen Untersuchungen ein Besatz ausgeschlossen werden konnte. Daher sind die folgenden Planungshinweise für alle Brücken zu beachten.

Grundsätzlich ist der Herbst (Oktober/November) der günstigste Abriss- / Umbauzeitraum bzw. der günstigste Zeitraum für den Beginn des Eingriffs in (potenzielle) Brückenquartiere. Eine mögliche Gefährdung von Fledermäusen ist dann deutlich geringer, da mögliche Wochenstuben bereits aufgelöst wurden, Balzquartiere in der Regel nicht mehr besetzt sind, die Tiere sich aber auch noch nicht in Winterschlaf befinden und auf andere Quartiere in der Umgebung ausweichen können. Zudem ist das Brutgeschäft bei Vögeln abgeschlossen.

Ist ein Abriss bzw. Umbau in diesem Zeitraum nicht möglich, können die Arbeiten alternativ im April durchgeführt werden, da die Winterquartiere dann verlassen werden, noch keine Wochenstubengesellschaften vorhanden sind und Balzquartiere noch nicht bezogen werden. Aufgrund des Bauablaufs kann ein Abriss/Umbau der Brückenbauwerke nicht zweifelsfrei auf diese Zeiträume terminiert werden. Um die Arbeiten auch zu einem anderen Zeitpunkt durchführen zu können, ist vor Beginn des Eingriffs im Rahmen einer erneuten Kontrolle nachzuweisen, dass die Spaltenverstecke an den Bauwerken weder als Wochenstube noch als Balz- oder Winterquartier genutzt werden. Andernfalls muss der Eingriff verschoben werden, bis die Quartiere aufgegeben worden sind. Sofern ein Besatz zweifelsfrei ausgeschlossen werden kann, sind die Verstecke gegebenenfalls zu verschließen (durch Abdichten bzw. Verhüllen mittels Planen/Folien, Bauschaum etc.), um einen erneuten Besatz bis zum Bauwerksabbruch zu verhindern.

Werden bei den Kontrollen Quartiere nachgewiesen, sind ggf. Ersatzquartiere anzubieten (s. Kapitel 9.2.4 und 9.2.4.2). Dies wäre im Einzelfall zu entscheiden.

Es sind auch die allgemeinen Planungshinweise in Kapitel 9.1.3 zu beachten.

9.1.3 Allgemeine Hinweise zur Vermeidung direkter Beeinträchtigungen von Fledermäusen bei Verlust potenzieller Quartiere

Über die in den Kapiteln 9.1.1 und 9.1.2 beschriebenen Maßnahmen hinaus sind bei der Gehölzentnahme bzw. bei Arbeiten an den Brücken folgende allgemeine Hinweise zu beachten:

- Die Mitarbeiter der mit den Arbeiten beauftragten Firmen sind auf die Problematik hinzuweisen und darauf einzuweisen, wie versehentlich gefällte Quartierbäume und aufgefundene Fledermäuse zu sichern sind.
- Die fachgerechte Versorgung möglicherweise aufgefundener Fledermäuse ist sicherzustellen; hierzu muss eine im Fledermausschutz sachkundige Person während des Gehölzeinschlags kurzfristig erreichbar sein.

Zum Schutz europäischer Vogelarten sind ggf. zusätzlich die Planungshinweise in Kapitel 9.5 zu berücksichtigen.



9.2 Anbieten von Ersatzquartieren für den Verlust von Fledermausquartieren

Aus den Ergebnissen der aktuellen Untersuchungen (HAMANN & SCHULTE 2018) ergibt sich für Baumhöhlen und für zehn der vierzehn untersuchten Brückenbauwerke hinsichtlich möglicher Fledermausquartiere über die in den Kapiteln 9.1.1, 9.1.2 und 9.1.3 dargestellten Planungshinweise (zur Vermeidung direkter Beeinträchtigungen) hinaus zunächst kein Bedarf für weitere Schutz- bzw. Vermeidungsmaßnahmen. Wird dort jedoch im Rahmen der baubegleitenden Kontrollen ein Fledermausbesatz festgestellt, sind ebenfalls Ersatzmaßnahmen umzusetzen (s. Kapitel 9.2.4).

Um im Rahmen des Rückbaus bzw. der Umbauarbeiten an vier Brücken, für die aktuell ein Fledermausbesatz festgestellt wurde (s. Kapitel 9.1.2), artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu vermeiden, sind konkrete Ersatzmaßnahmen umzusetzen. Diese sind in den Kapiteln 9.2.1, 9.2.2 und 9.2.3 beschrieben. Dabei handelt es sich teilweise um CEF-Maßnahmen. In diesen Fällen müssen die Ersatzquartiere zum Zeitpunkt des Verlustes der Quartierfunktion funktionsfähig sein. Sie müssen also nutzbar sein, sobald die vorhandenen Quartiere rückgebaut, verschlossen oder nicht mehr erreichbar sind bzw. sobald Fledermäuse die Quartiere wieder nutzen würden (der vorübergehende Verlust eines Quartiers während des Winters stellt beispielsweise keine Beeinträchtigung dar, wenn es ausschließlich als Wochenstubenquartier genutzt wird und wenn rechtzeitig vor Beginn der Wochenstubenzeit Ersatz geschaffen wird).

Grundsätzlich sind Ersatzquartiere nach Möglichkeit genau dort zu installieren, wo sich die betroffenen Quartiere befinden. Die Brückenteile, an denen sich aktuell (potenzielle) Quartiere befinden, und damit auch die Versteckplätze werden Fledermäusen während der Bautätigkeiten bzw. Abrissarbeiten in der Regel vorübergehend nicht zur Verfügung stehen. Daher ist davon auszugehen, dass die Ersatzquartiere zunächst (während der Bautätigkeiten) außerhalb der Brücke in unmittelbarer Umgebung anzubringen sind: dies kann beispielsweise an benachbarten Gebäuden, ggf. auch seitlich an den Brücken (sofern z. B. Teile der Widerlager nicht von den Baumaßnahmen betroffen sind) oder bei Fehlen geeigneter Gebäude in unmittelbarer Umgebung auch an Bäumen erfolgen. Nach Abschluss der Arbeiten sind die Ersatzquartiere an bzw. unter die Brücken umzusetzen. Sie sind dann jeweils möglichst nahe den ursprünglichen Quartierstandorten und in möglichst großer Höhe zu installieren (möglichst nahe unter der Brückendecke).

In jedem Fall sind die in Kapitel 9.1.2 beschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung direkter Beeinträchtigungen von Individuen umzusetzen.

9.2.1 CEF-Maßnahme: Ersatz für den Verlust von Fledermausquartieren an der Brücke über die Ausfahrrampe in der AS KR-Gartenstadt

Für die Zwergfledermaus besitzt die Brücke über die Ausfahrrampe (Brücke Nr. 3) eine hohe Bedeutung als Schwärmquartier. Eine Jahrweise Nutzung als Winter- oder Wochenstubenquartier ist nicht ausgeschlossen. Darüber hinaus beziehen einzelne Männchen des Braunen Langohrs regelmäßig Quartier in der Brücke.

Die beim Schwärmen aufgesuchten Strukturen werden nach Umsetzung des Bauvorhabens nicht mehr vorhanden sein. Welche Strukturen im Allgemeinen von Fledermäu-



sen als Schwärmquartier genutzt werden und nach welchen Kriterien diese ausgesucht werden, ist für viele Arten kaum bekannt. Es sind daher Strukturen zu schaffen, die den vorhandenen ähneln und sich an vergleichbaren Stellen befinden. Fledermäuse nutzen Quartiere und vergleichbare Strukturen (im vorliegenden Fall zum Schwärmen aufgesuchte Brückenteile) traditionell generationenübergreifend über lange Zeiträume. Daher suchen die Tiere die entsprechenden Plätze auch (noch) auf, wenn die genutzten Strukturen verändert wurden oder in Einzelfällen sogar, wenn sie nicht mehr vorhanden sind. Daher ist die Wahrscheinlichkeit, dass Ersatzhabitats angenommen werden, am höchsten, wenn sich diese möglichst exakt an dem Platz befinden, wo sich die zu ersetzenden Strukturen befanden. Aufgrund der traditionellen Nutzung ist davon auszugehen, dass das Quartier/die Struktur nach Fertigstellung selbst dann wieder zum Schwärmen genutzt wird, wenn die Funktion vorübergehend aufgegeben wird. Im vorliegenden Fall wird die Brücke von den betroffenen Tieren nicht nur zum Schwärmen aufgesucht, sondern auch regelmäßig zur Querung der Autobahn genutzt. Die Wahrscheinlichkeit, dass neue Quartiere gefunden werden, ist daher besonders hoch. Die Wahrscheinlichkeit, dass sich das Schwärmquartier außerhalb der Brücke ersetzen lässt ist hingegen gering, da nicht gewährleistet werden kann, dass neu geschaffene Strukturen außerhalb der Brücke überhaupt gefunden werden. Die unten beschriebene Möglichkeit, Ersatzquartiere außerhalb der Brücke anzubringen, stellt eine vorübergehende Lösung für den Zeitraum der Bauphase dar, in dem bautechnisch bedingt unter der Brücke eine kontinuierliche Nutzung von Strukturen zum Schwärmen nicht zu gewährleisten ist. Sie kann die Anlage solcher Quartiere unter der Brücke nicht ersetzen.

Es sind insgesamt sechs Versteckplätze (s. u.) anzubringen – und zwar drei an beiden Widerlagern (jeweils im Zentrum, im West- und im Ostteil, s. Abbildung 2 und Abbildung 5). Die Ersatzquartiere sind möglichst nahe unter der Brückendecke zu installieren. Die westlichen und östlichen Ersatzquartiere sind so anzubringen, dass sie jeweils einen Abstand von 8 - 9 m zur Außenkante der Brücke aufweisen (Abstände S 2 in Abbildung 2 und S 3 in Abbildung 5).

Die im Folgenden beschriebenen Habitats dienen nicht nur als Ersatz für die zum Schwärmen genutzten Brückenteile, sondern gleichzeitig als potenzielle Quartiere für die Zwergfledermaus und das Braune Langohr.



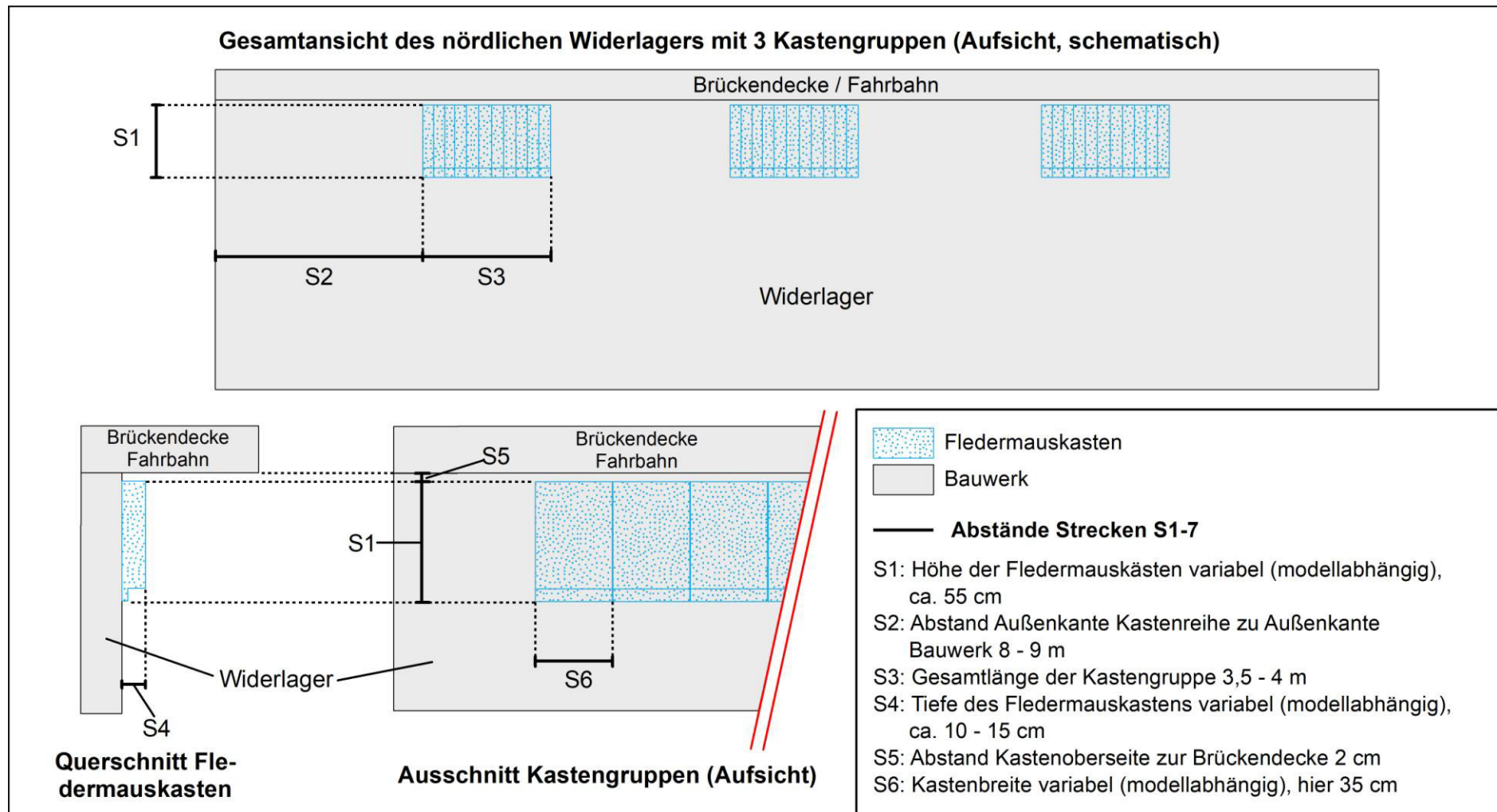


Abbildung 2 Ersatzquartiere am nördlichen Widerlager, Gesamtansicht und Detail (Zeichnung schematisch, nicht maßstabsgetreu)



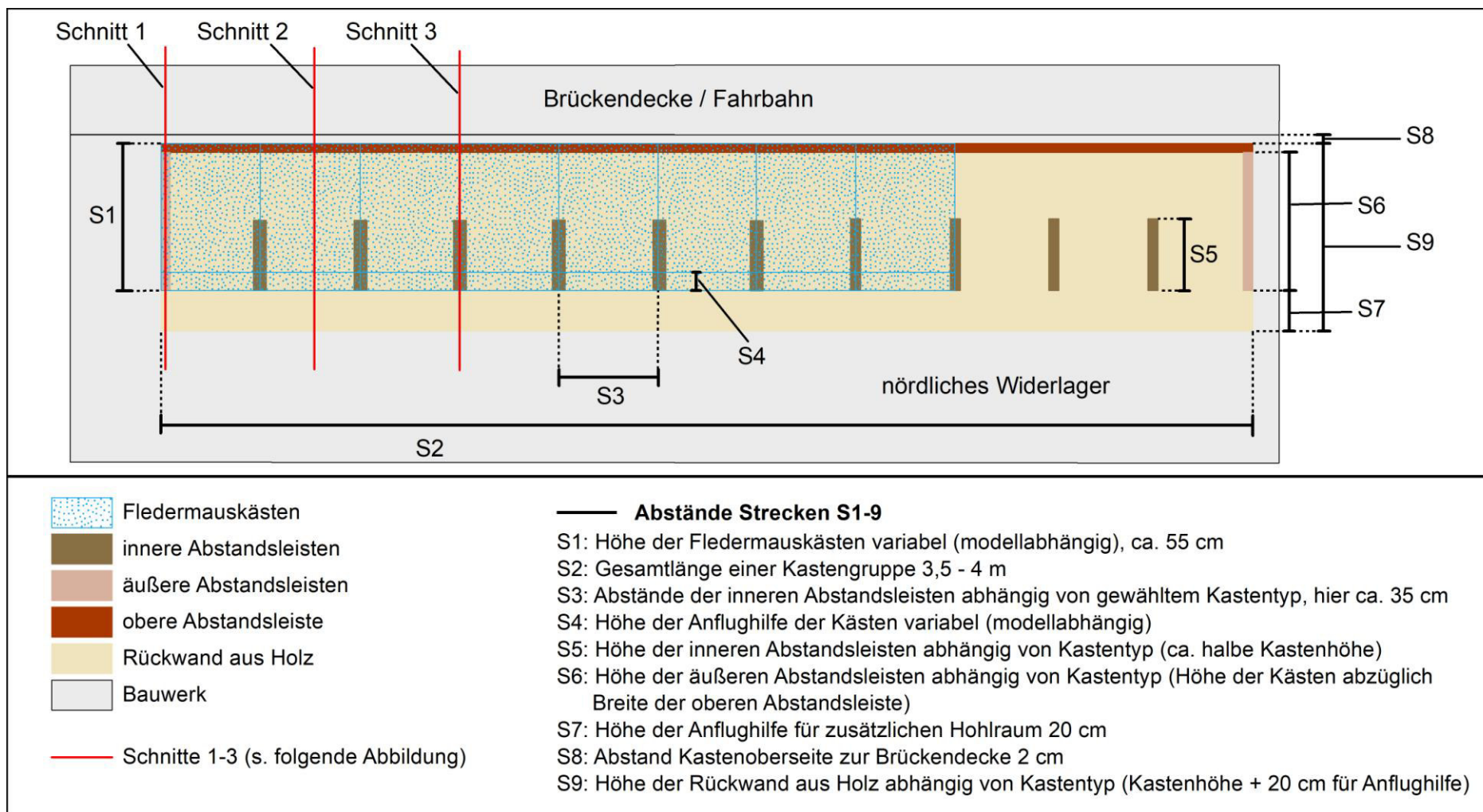


Abbildung 3 Ersatzquartier am nördlichen Widerlager, alternative Konstruktion mit zusätzlichen Versteckplätzen, Aufsicht (3 der 11 Kästen auf rechten Seite ausgeblendet; Details der Schnitte: s. Abbildung 4; Zeichnung schematisch, nicht maßstabsgetreu)



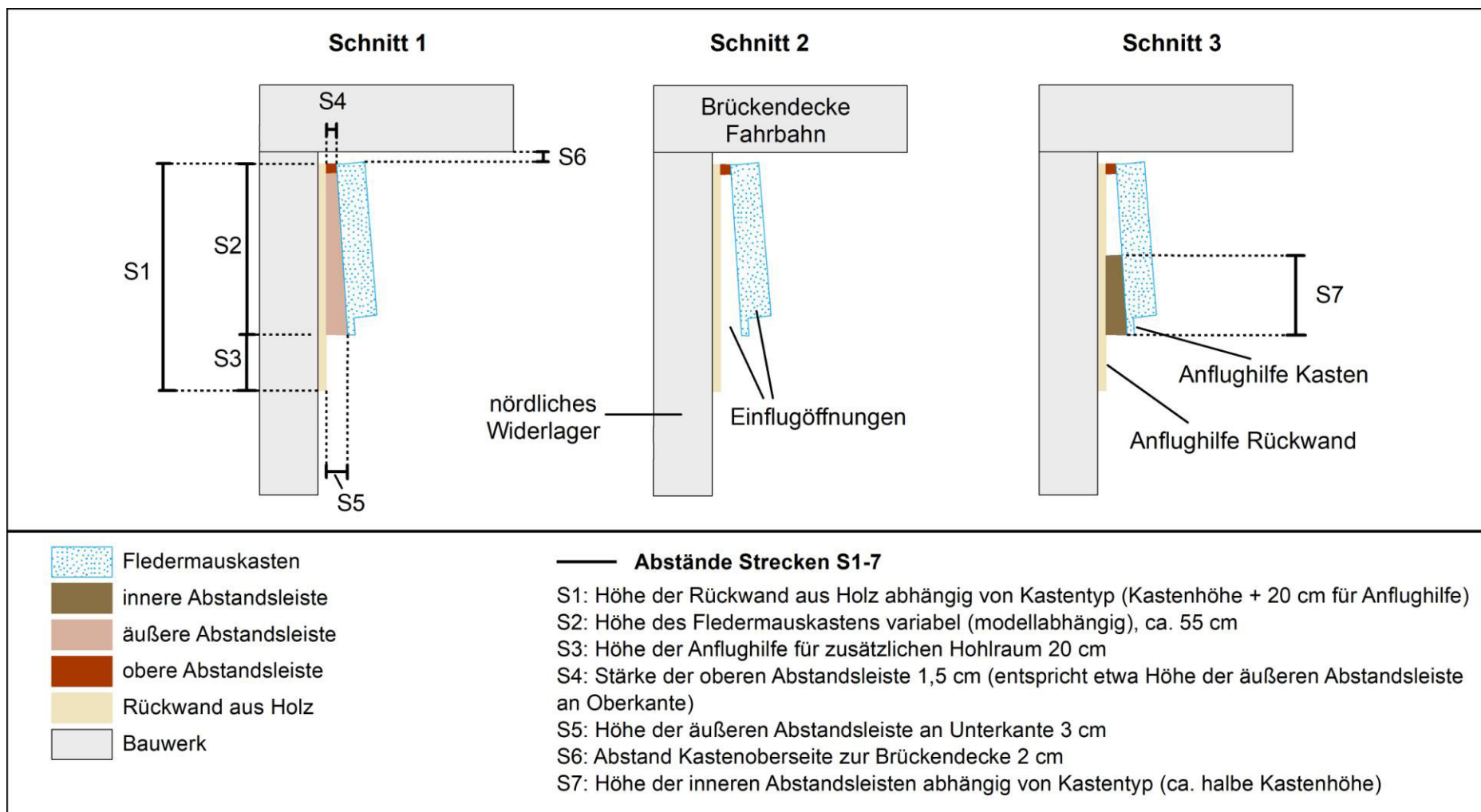


Abbildung 4 Ersatzquartier am nördlichen Widerlager, alternative Konstruktion mit zusätzlichen Versteckplätzen, Querschnitt (Lage der Schnitte: s. Abbildung 3; Zeichnung schematisch, nicht maßstabgetreu)



Ersatzquartiere am nördlichen Widerlager (Übersicht und Detail: s. Abbildung 2; alternative Konstruktion: Übersicht in Abbildung 3, Detail in Abbildung 4)

Im Innenradius (Nordseite) der Ausfahrrampe (vgl. hierzu Absatz "Erhalt eines Lichtraumprofils außerhalb des Verkehrsraumes" am Ende dieses Kapitels) sind drei Reihen von jeweils seitlich miteinander verbundenen Flachkästen am Widerlager (nördliche Wand) zu installieren (s. Abbildung 2). Es sind Flachkästen zu verwenden, die auch als Winterquartier geeignet sind. Die zu ersetzenden Strukturen besitzen eine Länge von 3,5 m. Die Kastenreihen müssen jeweils eine Länge von 3,5 - 4 m aufweisen (Abstand S 3 in Abbildung 2). Hierzu ist eine entsprechende Anzahl an Flachkästen zu verwenden, die von den Maßen des verwendeten Modells abhängig ist. Bei der Verwendung handelsüblicher Kästen mit einer Breite von beispielsweise 34,5 cm sind pro Reihe 11 Kästen, insgesamt somit 33 Kästen erforderlich. Die Kastenreihen sind nach Möglichkeit so unterhalb der Brückendecke anzubringen, dass zwischen Oberkante der Kästen und Brückendecke ein 2 cm breiter Spalt verbleibt (Abstand S 5 in Abbildung 2), der ebenfalls als Versteckplatz genutzt werden kann. Im Rahmen regelmäßiger Überprüfungen der Bauwerke sind insbesondere die Übergänge zwischen Decke (Fahrbahn) und Widerlager zu kontrollieren. Dies muss bei der Positionierung der Ersatzquartiere berücksichtigt werden. Weisen die Kästen einen so geringen Abstand zur Brückendecke auf, dass diese Überprüfung nicht möglich ist, können die Kästen während der Kontrolle abgehängt werden (dies muss ggf. bei der Art der Installation berücksichtigt werden). Um dabei mögliche Beeinträchtigungen von Tieren zu vermeiden, die sich währenddessen in den Kästen befinden könnten, ist die Kontrolle entweder im Zeitraum Oktober/November oder im April durchzuführen (keine Wochenstuben oder Winterquartiere besetzt). Nur wenn die Brückenkontrolle wie zuvor beschrieben nicht möglich ist oder wenn es aufgrund der Bauwerkskonstruktion erforderlich ist, kann von einem Abstand der Kästen von 2 cm zur Decke abgewichen werden. Um dann zu verhindern, dass sich die Einflugöffnungen nicht zu tief unterhalb der Decke befinden und infolgedessen schwärmende Tiere weiter in den Verkehrsraum gelangen könnten, sind die Kästen in diesem Fall maximal 20 cm unterhalb der Decke anzubringen.

Alternativkonstruktion:

Das Quartierpotenzial sollte weiterhin erhöht werden, indem beim Anbringen der Kastenreihen an der Wand durch Abstandsleisten ein weiterer Hohlraum zwischen der Wand und der Rückseite der Kästen geschaffen wird (s. Übersicht in Abbildung 3 und Querschnitte im Detail in Abbildung 4). Zunächst wären hierzu an der Wand Holzplatten als Rückwände zu installieren, die es Fledermäusen ermöglichen, an der Wand zu landen und sich problemlos innerhalb des Hohlraumes festzuhalten bzw. fortzubewegen (dies ist an der glatten vertikalen Betonwand nicht oder nur sehr eingeschränkt möglich). Die Maße der Holzplatte richten sich nach der Größe der Kästen (bzw. der Kastenreihe). Sie muss mindestens so breit sein wie die Kastenreihe und 20 cm höher als die Kastenhöhe, um unterhalb der Kästen eine Anflughilfe bieten zu können (s. Abbildung 4). Der Hohlraum zwischen Holzplatte und Kastenrückwand muss an der Oberkante der Kästen 1,5 cm tief und an der Unterkante 3 cm tief sein (Abstände S 4 und S 5 in Abbildung 4). Hierzu sind Abstandsleisten zwischen Rückwand am Widerlager und Kastenrückseite anzubringen. Diese müssen den Hohlraum auf beiden Außenseiten der Kastenreihen sowie auf der Oberseite abschließen. Die obere 1,5 cm starke



Abstandsleiste ist bündig mit der Oberkante der Rückwand und der Oberkante der Kästen anzubringen (s. Abstand S 4 Abbildung 4). Die äußeren (seitlichen) Abstandsleisten müssen entsprechend dem zur erreichenden Hohlraum am oberen Ende eine Stärke von 1,5 cm und am unteren Ende eine Stärke von 3 cm aufweisen. Die Unterseite soll als Einflugöffnung dienen und möglichst weitgehend offenbleiben. Da ein vollständiges Offenhalten der Unterkante aufgrund des Gewichts der Konstruktion nicht möglich sein wird, sind nach Bedarf weitere (den äußeren Leisten vergleichbare) vertikal verlaufende Abstandsleisten zu verbauen (s. Abbildung 3). Um den Hohlraum zwischen Kastenrückseite und Wand bzw. Holzplatte nicht in einzelne Kammern zu trennen, sollten diese zusätzlichen Leisten von der Unterkante der Kastenreihe nur bis zur halben Kastenhöhe reichen, so dass darin versteckende Tiere zwischen den Kammern wechseln können (s. Abbildung 3 und Schnitt 3 in Abbildung 4). Zwischen Oberkante der Konstruktion und der Brückendecke ist ein 2 cm hoher Spalt als weitere Versteckmöglichkeit zu erhalten (s. Abstand S 8 in Abbildung 3 bzw. S 6 in Abbildung 4). Die Schaffung weiterer Versteckmöglichkeiten hinter den Kästen stellt eine optionale Konstruktion dar und ist nicht zwingend zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen erforderlich.

Grundsätzlich besteht die Möglichkeit, statt der beschriebenen Ersatzquartiere mit Flachkästen eine individuelle Lösung zu konstruieren. Hierfür wäre eine separate Planung erforderlich.

Ersatzquartiere am südlichen Widerlager (Übersicht in Abbildung 5, Detail in Abbildung 6)

Das südliche Widerlager befindet sich nahe dem Fahrbahnrand. Um dort schwärmende Tiere nicht näher in den Verkehrsraum zu leiten, ist dort auf das Anbringen von Flachkastenreihen zu verzichten, da sich deren Einflugöffnung deutlich näher über der Fahrbahn befänden als die aktuell genutzten Strukturen. Stattdessen sind an drei Stellen 4 m lange Spaltenverstecke zu konstruieren (s. Übersicht in Abbildung 5 und Detailzeichnungen in Abbildung 6). Als einfachste Variante wären Holzbretter zu verwenden. Zunächst sind 40 cm breite und 4 m lange (oder eine entsprechende Anzahl kürzerer) Holzbretter (Brett A) an der Wand (südliches Widerlager) zu befestigen (Schmalseite bündig an Brückendecke), die als Landemöglichkeit und als Rückwand des Versteckes dienen. Jeweils parallel mit einem Abstand von 2 cm zu diesen sind 20 cm breite Bretter (Brett B) auf einer Länge von 4 m mit der Schmalseite an der Deckenplatte zu befestigen. Die sich ergebenden seitlichen Öffnungen sind mit Leisten (20 cm lang, 2 cm breit) zu verschließen, um Zugluft zu reduzieren (Abstandsleiste C im Querschnitt Höhe Schnitt 1 in Abbildung 6). Je nach Bedarf sind zur Stabilisierung der Konstruktion weitere solcher Leisten zwischen den Brettern anzubringen (s. Abbildung 6). Sie müssen Abstände von mindestens 50 cm zueinander aufweisen.

Bei der zuvor beschriebenen Bretterkonstruktion sammeln sich keine Exkremate in dem als Versteck dienenden Spalt, da diese herausfallen können. Statt Holz wäre auch die Verwendung weiterer Materialien denkbar. Dies würde eine separate Planung erfordern, da die Materialien daraufhin zu überprüfen wären, ob sie den Anforderungen als Quartier genügen würden (nicht zu glatt, keine erhöhte Abnutzung der Krallen). Bei Verwendung eines geeigneten, verrottungsfesten Materials könnte optional zusätzlich zur oben beschriebenen Konstruktion ein weiteres 4 m langes und 20 cm breites Brett



(Brett D in Abbildung 6) mit der Schmalseite am vorderen (an der Brückendecke angebrachten) Brett (Brett B) 2 cm unterhalb der Deckenplatte befestigt werden, so dass sich ein weiteres Spaltenquartier unmittelbar unter der Brückendecke ergibt (Spalt S 3 im Querschnitt Höhe Schnitt 2 in Abbildung 6).

Bei dem beschriebenen Ersatzquartier ist beim Anbringen der Elemente darauf zu achten, dass sie abnehmbar sind, um bei einer Brückenkontrolle die Übergänge zwischen Brückendecke und Widerlager überprüfen zu können. Nur wenn die Brückenkontrolle unter diesen Bedingungen nicht möglich ist oder wenn es aufgrund der Bauwerkskonstruktion erforderlich ist, kann von einem Abstand Konstruktion von 2 cm zur Decke abgewichen werden. Um dann zu verhindern, dass sich die Einflugöffnungen nicht zu tief unterhalb der Decke befinden und infolgedessen schwärmende Tiere weiter in den Verkehrsraum gelangen könnten, sind die Konstruktionen in diesem Fall maximal 20 cm unterhalb der Decke anzubringen (Abstand S 8 im Querschnitt zur alternativen Konstruktion in Abbildung 6). In diesem Fall sind die parallel verlaufenden Bretter an deren Oberkante mit einer Leiste (Oberer Abschluss E in Abbildung 6) abzuschließen. Diese Leiste muss aus verrottungsfreiem Material besteht, da sich darauf Exkrememente sammeln könnten. Bei dieser Variante ist auf das alternative Brett D zu verzichten, da es in diesem Fall keine Funktion für Fledermäuse als Versteck hätte.

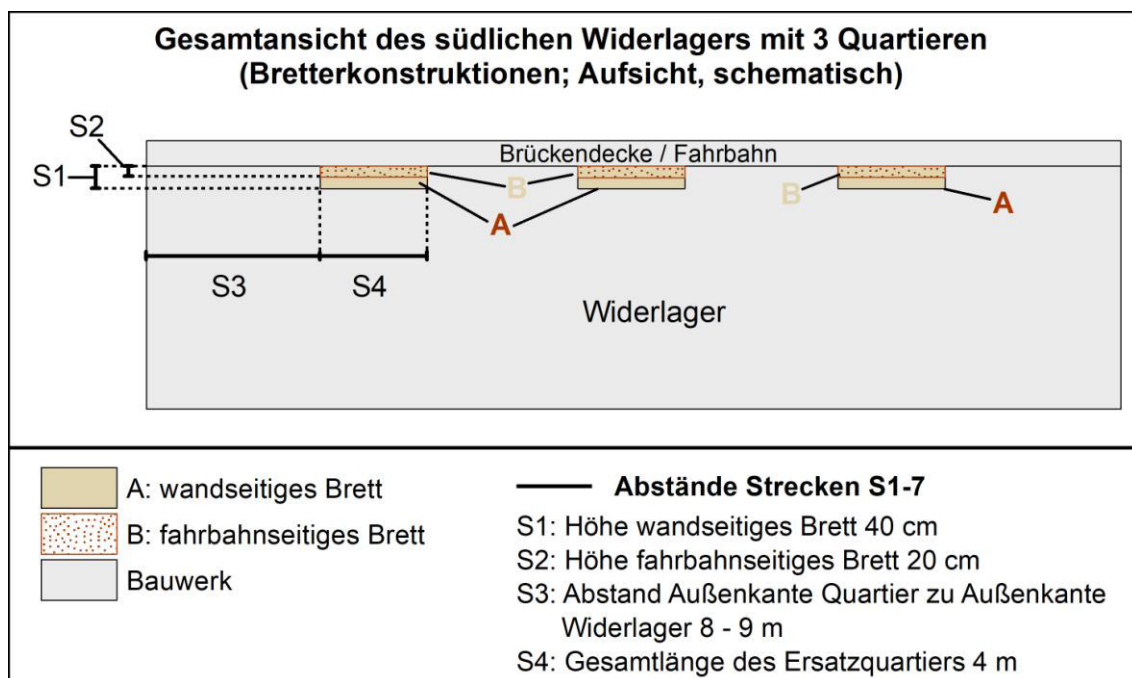


Abbildung 5 Ersatzquartiere am südlichen Widerlager, Gesamtansicht (Zeichnung schematisch, nicht maßstabsgetreu)

Hinweise zur temporären Installation von Fledermauskästen außerhalb der Brücke

Sofern bautechnisch möglich, ist der Nordteil des Lichtraumprofils auch während der Bautätigkeiten möglichst lange frei von Gerüsten zu halten, so dass möglichst kontinuierlich ein Teil der aktuell am intensivsten zum Schwärmen genutzten Strukturen bzw. Brückenteile noch oder bereits ein Teil der angelegten Ersatzhabitate (nach Fertigstellung eines Brückenabschnitts) für Fledermäuse erreichbar ist (s. hierzu 9.3.2).

Kann eine kontinuierliche Nutzung von Teilen der Brücke nicht gewährleistet werden, sind vorübergehend westlich und östlich im unmittelbaren Umfeld der Brücke Flachkästen anzubringen – beispielsweise an vorhandenen LSW. Da es sich um eine vorübergehende Maßnahme handelt, wären in diesem Fall 20 Kästen, die nach Möglichkeit in Gruppen von mindestens drei Kästen zu installieren sind, als ausreichend anzusehen. Aufgrund der kleinräumigen Orientierung des Braunen Langohrs sind die Kästen dann unbedingt möglichst nahe an der Brücke (als bekannte Struktur) anzubringen. Da sich Fledermäuse bei der Suche nach Quartieren in Gehölzbeständen unter Umständen nach einem anderen Suchbild richten als an Gebäuden, sind beiderseits der Brücke jeweils 5 der Flachkästen durch Rundhöhlen zu ersetzen, sofern zur Installation von Ersatzquartieren auf Bäume zurückgegriffen werden muss. Das Anbringen von Kästen außerhalb der Brücke kann die Funktion der oben beschriebenen Ersatzhabitate nicht dauerhaft ersetzen. Es handelt sich um eine vorübergehende Lösung, die nur dann zum Tragen kommt, falls baubedingt eine kontinuierliche Nutzung von Quartieren bzw. zum Schwärmen genutzter Strukturen unter der Brücke nicht möglich ist. Aufgrund der traditionellen Nutzung von (Schwärm)Quartieren durch Fledermäuse ist davon auszugehen, dass die Orte, an denen sich diese Strukturen befanden (und an denen dauerhaft vergleichbarer Ersatz geschaffen wird) nach Abschluss der Bautätigkeiten wieder aufgesucht werden - und zwar selbst dann, wenn die Funktion vorübergehend aufgegeben wird und auch die Ersatzquartiere außerhalb der Brücke in der Zwischenzeit nicht angenommen werden.

Ein Erhalt der für den Zeitraum der Baustellenphase außerhalb des Bauwerks angebrachten Ersatzquartiere ist nicht mehr erforderlich, sobald die dauerhaften Quartiere funktionsfähig sind und von Fledermäusen genutzt werden können (freier Anflug gewährleistet). Sie können dann wieder abgehängt werden. Werden die Kästen deinstalliert, ist darauf zu achten, dass dies zu einem Zeitpunkt erfolgt, an dem sich keine Fledermäuse darin befinden. Um sie hierzu auf Besatz kontrollieren zu können, lassen sich handelsübliche Fledermauskästen öffnen. Eine Kontrolle (und daher auch das Abhängen der Kästen) sollte nach Möglichkeit außerhalb der Wochenstuben-, Balz- und Überwinterungsphase erfolgen. Die günstigsten Zeiträume hierfür sind Oktober / November und April (s. Erläuterungen in Kapitel 9.1)

Über die zuvor aufgeführten Hinweise hinaus sind die im folgenden Kapitel aufgeführte Maßnahme sowie die einleitenden Hinweise in Kapitel 9.2 zu beachten.

Erhalt eines Lichtraumprofils außerhalb des Verkehrsraumes

Bei der vorgesehenen Reduzierung der Lichten Weite des Bauwerks Ausfahrrampe Fahrtrichtung Köln in Richtung Duisburg-Rheinhausen in der AS Gartenstadt (Brücke



Nr. 3) ist im Innenradius (Nordseite) der Ausfahrrampe unter der Brücke ein Lichtraumprofil von mindestens 5 m Weite nördlich der Fahrspur (außerhalb des Verkehrsraumes) zu erhalten. Hierdurch wird vermieden, dass es zu einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko für Zwergfledermäuse kommt, die dort ansonsten beim Schwärmen in den Verkehrsraum geraten könnten. Weiterhin wird damit gewährleistet, dass das Schwärmquartier nicht mittelbar durch erhöhte verkehrsbedingte Beeinträchtigungen aufgegeben wird.

9.2.2 CEF-Maßnahme: Ersatz für den Verlust von Fledermausquartieren an der Schönwasserparkbrücke und am Bauwerk Hafentunnel/Zuwegung Kleingartengelände

Über die in Kapitel 9.2 beschriebenen Maßnahmen hinaus sind an zwei Bauwerken, an denen 2015 bzw. 2016 ein Besatz festgestellt wurde, folgende Hinweise zu beachten.

Für die Schönwasserparkbrücke (Nr. 13) wurde ein Zwergfledermausbesatz festgestellt. Es wurden Quartiere an zwei Brückenpfeilern festgestellt. Eine aktuelle Nutzung als Wochenstubenquartier konnte ausgeschlossen werden. An diesem Bauwerk ist für den Verlust der Quartiere ein Ersatz im Verhältnis 1 : 5 zu leisten, so dass zehn Fledermauskästen anzubringen sind. Da Zwergfledermausquartiere betroffen sind, sind Flachkästen zu verwenden, die für Spaltenverstecke beziehende Arten geeignet sind.

Für den Verlust eines sporadisch von einzelnen Männchen des Braunen Langohrs genutzten Quartiers im Bauwerk Hafentunnel/Zuwegung Kleingartengelände (Nr. 12) sind Ersatzquartiere zu schaffen. Da das nachgewiesene Versteck nach bisherigem Kenntnisstand für das Braune Langohr ein eher ungewöhnliches Quartier darstellt, wird die Wahrscheinlichkeit, dass Ersatzquartiere angenommen werden, als etwas geringer eingeschätzt als im Falle der Zwergfledermausquartiere. Daher sind acht Fledermauskästen anzubieten. Da es sich bei den nachgewiesenen Hangplätzen um Spaltenverstecke handelte, sind auch an dieser Brücke ausschließlich Flachkästen zu verwenden, sofern die Ersatzquartiere auch während der Bautätigkeiten innerhalb oder außen an der Brücke befestigt werden können. Ist dies nicht möglich und müssen die Kästen an Bäumen angebracht werden, ist darauf zu achten, dass die Kästen aufgrund der kleinräumigen Orientierung der Art unbedingt möglichst nah an der Brücke (als bekannte Struktur) angebracht werden. Da sich Fledermäuse bei der Suche nach Quartieren in Gehölzbeständen unter Umständen nach einem anderen Suchbild richten als an Gebäuden, sollten bei der Installation an Gehölzen Flach- und Rundkästen im Verhältnis 1 : 1 verwendet werden. Werden die Kästen außerhalb der Brücke angebracht, sind sie möglichst gleichmäßig an der Nordost-, Nordwest-, Südost- und Südwestseite zu installieren.

Nach Abschluss der Arbeiten sind die Ersatzquartiere jeweils an bzw. unter die Brücken umzusetzen (s. einleitende Ausführungen in Kapitel 9.2). Auf ein Umhängen kann verzichtet werden, sofern die fertiggestellten Bauwerke konstruktionsbedingt dieselben Strukturen aufweisen, die zuvor an den Bauwerken als Quartier dienten. Dies ist im Einzelfall zu entscheiden.

Auf ein Anbieten von Ersatzquartieren außerhalb der Bauwerke während der Bauphase könnte nur unter folgender Voraussetzung grundsätzlich verzichtet werden. Diese



Möglichkeit bestünde, sofern sich im Verlauf der Bautätigkeiten die Option ergibt, die Funktion eines Teils (ca. 50 %) der bestehenden Quartiere (oder vergleichbarer Strukturen) so lange aufrechtzuerhalten, bis ein Teil des neuen Bauwerks bereits errichtet wurde und konstruktionsbedingt vergleichbare Versteckplätze bietet oder Ersatzquartiere direkt an bereits fertig gestellten Bauwerksteilen angebracht werden können. Dabei ist dann kontinuierlich ein freier Anflug an die Habitate zu gewährleisten (ausreichend freies Lichtraumprofil, Anflug nicht durch Gerüste verstellt). Auf ein erneutes Umsetzen ggf. angebrachter Ersatzquartiere kann dann verzichtet werden, sofern diese eine ausreichende Nähe zu den ursprünglichen Quartieren aufweisen (im Einzelfall zu entscheiden).

9.2.3 Ersatz für den Verlust eines Fledermausquartiers an der Brücke über die Görlitzer Straße

Für die Brücke über die Görlitzer Straße (Nr. 4) wurde ein Zwergfledermausbesatz festgestellt. Dabei handelt es sich um den Nachweis eines Einzeltieres. Im Rahmen der Bestandserfassungen (HAMANN & SCHULTE 2018) konnte ausgeschlossen werden, dass das Bauwerk 2015 als Wochenstubenquartier genutzt wurde. Hinweise auf eine Nutzung des Bauwerks als Wochenstubenquartier in anderen Jahren oder als Winterquartier liegen nicht vor. In diesem Fall ist es ausreichend, wenn erst nach Abschluss der Bautätigkeiten wieder Quartiere zur Verfügung stehen (keine CEF-Maßnahme; Anbieten von Kästen während der Bauphase außerhalb des Bauwerks nicht erforderlich, keine Vorgabe zur Dauer der Bauphase). Weist das fertiggestellte Bauwerk Strukturen auf, die dem 2015 genutzten Versteckplatz (Spalt zwischen Deckenlampe und Brückendecke) ähneln, kann auf das Anbieten von Ersatzquartieren verzichtet werden. Andernfalls sind zwei Fledermausflachkästen unter der Brücke zu installieren. Bei dieser Vorgehensweise wird berücksichtigt, dass die Zwergfledermaus im Untersuchungsraum weit verbreitet ist, dass es sich bei einem Quartier einzelner Individuen dieser Art (meist Männchenquartier) nicht um eine essenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätte handelt und dass dem Tier in der Umgebung in ausreichendem Umfang Ausweichquartiere bekannt sind, auf die es ausweichen kann.

9.2.4 Anbieten von Ersatzquartieren im Falle eines Verlustes von Baumhöhlenquartieren oder weiterer Brückenquartiere

Sofern im Rahmen baubegleitenden Kontrollen (s. Kapitel 9.1.1 und 9.1.2) in Baumhöhlen oder Brücken, an denen bislang kein Quartier nachgewiesen wurde, ein Fledermausbesatz festgestellt wird (Nachweis eines Besatzes oder Hinweise auf eine Nutzung wie Kot etc.), ist das Quartierangebot ggf. durch Aufhängen von Fledermauskästen zu fördern. Die Art der zu installierenden Kästen wäre davon abhängig, welche Fledermausart nachgewiesen wird und um welche Nutzung es sich handelt (z. B. Wochenstube, Winterquartier, Quartier einzelner Tiere).

9.2.4.1 Ersatz für den Verlust von Baumhöhlenquartieren

Im Falle von nachgewiesenen **Baumhöhlenquartieren** sind pro Quartier fünf Kästen anzubringen. Diese sind in möglichst geringer Entfernung zum nachgewiesenen Quartier an Bäumen zu installieren, die von dem Bauvorhaben nicht betroffen sind. Grundsätzlich müssen die Ersatzquartiere zum Zeitpunkt des Quartierverlustes funktionsfähig



sein (CEF-Maßnahme; Erhalt der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang). Hierzu sind sie vor dem Eingriff bzw. bevor Quartiere verschlossen werden (s. Kapitel 9.1.1 und 9.1.2) anzubringen. Dies betrifft alle ggf. nachgewiesenen Baumhöhlenquartiere.

9.2.4.2 Ersatz für den Verlust weiterer Brückenquartiere

Bei einem Verlust von **Spaltenquartieren an Brücken** wäre es von der Art des nachgewiesenen Quartiers und von der Bauweise der zu errichtenden Bauwerke abhängig, ob überhaupt Ersatzquartiere angeboten werden müssen, in welchem Umfang Ersatz zu leisten wäre und zu welchem Zeitpunkt dieser ggf. zur Verfügung stehen müsste:

- Handelt es sich um den Nachweis einzelner Zwergfledermäuse und liegen keine Hinweise auf eine Nutzung des Bauwerks als Wochenstuben- oder Winterquartier vor, ist wie im Falle der Brücke über die Görlitzer Straße (Bauwerk Nr. 4) zu verfahren (s. Kapitel 9.2.3): Es ist dann ausreichend, wenn erst nach Abschluss der Bautätigkeiten wieder Quartiere zur Verfügung stehen (keine CEF-Maßnahme; Anbieten von Kästen während der Bauphase außerhalb des Bauwerks nicht erforderlich, keine Vorgabe zur Dauer der Bauphase). Weist das fertiggestellte Bauwerk Strukturen auf, die den ursprünglich genutzten Versteckplätzen ähneln, kann auf das Anbieten von Ersatzquartieren verzichtet werden. Andernfalls sind pro Quartier zwei Fledermausflachkästen unter der Brücke zu installieren.
- Wird ein Quartier – auch einzelner Individuen - einer anderen Art (als der Zwergfledermaus), ein Wochenstuben- oder Winterquartier (artunabhängig) nachgewiesen oder liegen Hinweise für ein solches Quartier vor (z. B. Kot), müssen zu jedem Zeitpunkt der Umsetzung des Bauvorhabens Quartiere zur Verfügung stehen (CEF-Maßnahme). Anders als im Falle von Einzelquartieren der Zwergfledermaus kann hier nicht davon ausgegangen werden, dass Ausweichhabitate in ausreichendem Umfang zur Verfügung stehen. Da anzunehmen ist, dass während der Bautätigkeiten Fledermäuse an den Bauwerken keine Versteckplätze nutzen können, sind in diesem Fall vorübergehend Fledermauskästen außerhalb der Brücken in unmittelbarer Umgebung zu installieren. Nach Abschluss der Bautätigkeiten sind die Kästen an bzw. unter die Brücken umzuhängen. Auf ein Umhängen kann auch in diesem Fall verzichtet werden, sofern die fertiggestellten Bauwerke konstruktionsbedingt dieselben Strukturen aufweisen, die zuvor an den Bauwerken als Quartier dienten. Die temporären Ersatzquartiere wären dann entbehrlich (zum Umsetzen und zur Deinstallation der Kästen sind die Anmerkungen im Absatz "Hinweise zur temporären Installation von Fledermauskästen außerhalb der Brücke" in Kapitel 9.2.1 zu beachten). Die Art der Kästen und der Umfang der Ersatzmaßnahme sind im Einzelfall zu ermitteln.

Auf ein Anbieten von Ersatzquartieren außerhalb der Bauwerke während der Bauphase könnte unter folgender Voraussetzung auch in diesem Fall verzichtet werden. Diese Möglichkeit bestünde, sofern sich im Verlauf der Bautätigkeiten die Option ergibt, die Funktion eines Teils (ca. 50 %) der bestehenden Quartiere (oder vergleichbarer Strukturen) so lange aufrechtzuerhalten, bis ein Teil des neuen Bauwerks bereits errichtet wurde und konstruktionsbedingt vergleichbare Versteckplätze bietet oder Ersatzquartiere direkt an bereits fertig gestellten Bauwerksteilen angebracht werden können. Dabei ist dann kontinuierlich ein freier Anflug an die Habitate



zu gewährleisten (ausreichend freies Lichtraumprofil, Anflug nicht durch Gerüste verstellt). Auf ein erneutes Umsetzen ggf. angebrachter Ersatzquartiere kann dann verzichtet werden, sofern diese eine ausreichende Nähe zu den ursprünglichen Quartieren aufweisen (im Einzelfall zu entscheiden).

9.3 Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen von Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse

Um erhebliche Beeinträchtigungen durch eine (temporäre) Unterbrechung von Flugwegen durch Brücken und Unterführungen zu vermeiden, sind die Querungsmöglichkeiten an den Bauwerken grundsätzlich zu gewährleisten. Mittelbar kann es zu einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko kommen, wenn Fledermäuse Bauwerke nicht mehr zur Querung nutzen können und dann stattdessen versuchen, die Autobahn zu überfliegen. Grundsätzlich ist dabei zu berücksichtigen, dass eine Unterbrechung der Querungsmöglichkeit sowohl durch ein vollständiges Verstellen oder zu starkes Verengen des Lichtraumprofils als auch durch eine beleuchtungsbedingte Meidung erfolgen kann – und zwar sowohl nach Umsetzung des Vorhabens als auch während der Bauphase. Zu Beeinträchtigungen kann es dabei nur in der Aktivitätszeit der Fledermäuse kommen (witterungsabhängig etwa Mitte März bis November). In der Überwinterungsphase sind Beeinträchtigungen von Querungsmöglichkeiten ausgeschlossen, da die Tiere dann inaktiv sind. In diesem Zeitraum (witterungsabhängig etwa Dezember bis Mitte März) sind daher während der Bautätigkeiten keine Planungshinweise zum Aufrechterhalten von Flugwegen zu beachten.

Wie in Kapitel 8.1 dargelegt, weisen nach Umsetzung des Vorhabens alle Bauwerke ein ausreichend großes freies Lichtraumprofil auf, um Fledermäusen auch weiterhin als Querungsmöglichkeit dienen zu können. Auch betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch eine Beleuchtung sind ausgeschlossen (Beleuchtung nur an Bauwerken, die aktuell bereits beleuchtet sind). Weiterhin wird dort erläutert, dass auch nicht mit baubedingten Beeinträchtigungen durch nächtliche Beleuchtung zu rechnen ist und dass – außer im Falle des Bauwerks Nr. 7 – auch während der Bauphase an allen Brücken / Unterführungen ein ausreichend weites Lichtraumprofil offengehalten wird. Unter diesen Voraussetzungen sind an 11 der 14 Bauwerke zur Gewährleistung der Querungsmöglichkeit grundsätzlich keine Planungshinweise zu beachten. Sollte es im Rahmen der Umsetzung des Vorhabens aus bautechnischen Gründen erforderlich werden, von diesen Vorgaben abzuweichen und über das in Kapitel 8.1.1 beschriebene Maß hinaus Bauwerke über einen längeren Zeitraum zu verschließen oder während der Nacht zu beleuchten, wäre im Einzelfall zu prüfen, ob weitere Maßnahmen umzusetzen wären (z. B. Errichtung von Überflughilfen zur Vermeidung von Kollisionen). An drei Brücken (Nr. 1: Rather Straße über A 57; Nr. 9: Uerdinger Straße und Nr. 11: Berliner Straße) wären allerdings auch in diesem Fall keine Maßnahmen umzusetzen, da diese Bauwerke keine Bedeutung als Querungsmöglichkeiten besitzen.

Über die zuvor aufgeführten Voraussetzungen hinaus sind an drei Bauwerken spezifische Vorgaben zu beachten. Diese werden im Folgenden beschrieben.



9.3.1 Erhalt/Errichtung von Überflughilfen

Aus den im Folgenden erläuterten Gründen ist am **Bauwerk Nr. 7 (ehemaliger Bahndurchlass südlich Bergstraße)** vorübergehend eine Überflughilfe zu erhalten bzw. zu errichten, wenn während der Aktivitätsphase von Fledermäusen (witterungsabhängig etwa Mitte März bis November) im Rahmen der Bautätigkeiten das freie Lichtraumprofil verengt wird.

Aus den Ergebnissen der Fledermauserfassungen (HAMANN & SCHULTE 2018) ist abzuleiten, dass innerhalb des Trassenabschnitts zwischen Görlitzer Straße (Brücke Nr. 4) und Emil-Schäfer-Straße/Bremer Straße (Brücke Nr. 8) mindestens ein Bauwerk von einer oder mehreren Arten der Gattung *Myotis* zur Querung der A 57 genutzt wird. Die in Frage kommenden Arten orientieren sich stark strukturgebunden. Da die in Frage kommenden Arten lichtempfindlicher sind als andere (z. B. Zwergfledermaus), wird davon ausgegangen, dass aktuell der ehemalige Bahndurchlass (Brücke Nr. 7) gequert wird, da es sich um das einzige Bauwerk in diesem Abschnitt handelt, welches nicht beleuchtet ist. Dieses Bauwerk weist den kleinsten Querschnitt auf. Die lichte Höhe beträgt aktuell 4,85 m, die lichte Weite 6 m. Die lichte Höhe des geplanten Bauwerks beträgt nach Umsetzung des Vorhabens 3,5 m bei unveränderter Weite. Während der Bautätigkeiten wird das Lichtraumprofil weiter verengt. Während der Aktivitätsphase der Fledermäuse (s. o.) ist dabei ein Profil von 3 m lichter Weite und 2,5 m lichter Höhe offen zu halten. Dies ist ausreichend, um die Durchgängigkeit des Bauwerks für die sich eher kleinräumig orientierende *Myotis*-Arten aufrechtzuerhalten.

Ein Profil mit diesen Maßen ist jedoch nicht weit genug, um zu gewährleisten, dass andere Arten (z. B. Zwergfledermaus) die Brücke während der Baustellenphase weiterhin unterqueren. Nach Umsetzung des Vorhabens weist das Bauwerk auch für diese Arten ein ausreichend weites Lichtraumprofil auf (Mindestmaße: 3 m lichte Höhe, 6 m lichte Weite, s. Kapitel 8.1.3). Arten, die das Bauwerk während der Baustellenphase aufgrund des (für sie zu stark) eingeschränkten Lichtraumprofils evtl. meiden, könnten stattdessen versuchen, die Autobahn zu überfliegen. Um die Tiere bei Überquerungen der Autobahn in größeren Flughöhen zu halten und auf diese Weise kollisionsbedingte direkte Beeinträchtigungen zu vermeiden, sind Überflughilfen zu erhalten bzw. zu errichten.

Es ist Folgendes zu beachten:

Sofern innerhalb des Zeitraumes, in dem der Querschnitt wie oben beschrieben zu stark verengt wird, auf Höhe des Bauwerkes beiderseits der Fahrbahn der A 57 geeignete Strukturen (geschlossene Gehölzreihen oder Lärmschutzwände mit einer Höhe von mindestens 4 m über Fahrbahnniveau) vorhanden sind, die Fledermäuse bei der Querung der Autobahn über den Verkehr leiten, sind keine speziellen Maßnahmen erforderlich. Diese Strukturen sind dann während der Bauphase zu erhalten. Es wird allerdings davon ausgegangen, dass in der Bauphase solche Strukturen – wenigstens zeit- oder abschnittsweise - nicht vorhanden sein werden. In diesem Fall sind mindestens 3 m hohe Überflughilfen beiderseits der für den Verkehr freigegebenen Fahrspuren aufzustellen. Je nach Ausbauabschnitt (symmetrisch/asymmetrisch) sind sie an der Autobahnböschung und/oder zwischen den für den Verkehr freigegebenen Spuren und dem Baustellenbereich/den Baustellenbereichen zu errichten (Überflughilfen über den



Baustellenbereich sind nicht erforderlich). Die Überflughilfen müssen mindestens die gesamte Länge der Bauwerksöffnung zuzüglich 20 m auf beiden Seiten der Brücke umfassen. Werden sie an der Straßenböschung errichtet, sind sie an beiden Enden zusätzlich auf 3 m Länge (vom Fahrbahnrand weg) an der Böschung herabzuführen, um die Gefahr zu verringern, dass Tiere die Überflughilfen seitlich umfliegen. Das Material der Überflughilfen darf Maschenweiten von 4 cm nicht überschreiten.

9.3.2 Spezifische Planungshinweise zum Aufrechterhalten von Querungsmöglichkeiten an zwei Bauwerken

Über die in Kapitel 9.3 aufgeführten Voraussetzungen hinaus sind an zwei Bauwerken spezifische Vorgaben zu beachten. Innerhalb des Untersuchungsgebietes gehören sie zu den Brücken, die für Fledermäuse die höchste Bedeutung für den Biotopverbund besitzen. Sie werden von einer größeren Individuenzahl bzw. von mehr Arten zur Querung der Autobahn genutzt als die übrigen Bauwerke und / oder verbinden Landschaftsräume, die innerhalb des Untersuchungsgebietes eine besondere Bedeutung für Fledermäuse besitzen (zusammenhängende siedlungsarme Räume), untereinander oder mit Quartieren in Siedlungen. Von den vom Bauvorhaben betroffenen Bauwerken sind es die einzigen, die keine oder nur in Teilbereichen eine Beleuchtung aufweisen.

Die **Brücke über die Ausfahrrampe in der AS Gartenstadt (Brücke Nr. 3)** besitzt eine hohe Bedeutung als Schwärmquartier für Fledermäuse. Dabei spielt die Nordseite der Brücke eine besondere Rolle, da dort die Hauptaktivität des Schwärmens stattfindet. Dieser Bereich befindet sich außerhalb des Verkehrsraumes. Daher ist an dieser Brücke - sofern bautechnisch möglich - während der Bautätigkeit im Nordteil möglichst lange ein freies Lichtraumprofil offen zu halten, um Fledermäusen in deren Aktivitätsphase (etwa März bis November) ein Schwärmen und Queren der Brücke zu ermöglichen (s. Kapitel 9.2.1).

Die **Schönwasserparkbrücke (Brücke Nr. 13)** ist aktuell nur im Nordteil beleuchtet. Der Großteil der beobachteten Durchflüge sowie die nachgewiesenen Quartiere beschränken sich auf den unbeleuchteten zentralen und südlichen Abschnitt. An diesem Bauwerk sollte das während der Baustellenphase offen gehaltene freie Lichtraumprofil möglichst groß sein und nach Möglichkeit etwa die südliche Hälfte der Brücke – insbesondere den Abschnitt zwischen den genutzten Bahngleisen und dem nördlich des Kleingartenvereins verlaufenden, stillgelegten Gleis umfassen.

9.4 Maßnahmen zur Minimierung der Kollisionsgefahr für Fledermäuse im Bereich der AS Gartenstadt

Im Bereich der Ausfahrrampe FR Köln nach Duisburg Rheinhausen in der AS KR-Gartenstadt ist der Bau einer Lärmschutzwand (LSW) östlich der Brücke entlang der Rampenfahrbahn geplant, die ab dem südlichen Widerlager der Brücke (Bauwerk Nr. 3) bis zum Charlottering geführt wird. Um den erforderlichen Lärmschutz zu gewährleisten, kann auf die Herstellung der Lärmschutzwand an dieser Stelle nicht verzichtet werden. Um zu verhindern, dass es zu einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko für Fledermäuse kommt (s. Kapitel 8.1.3), die die Brücke auf Transferflügen von



Quartieren westlich zu Jagdhabitaten östlich der Autobahn durchfliegen und dann auf die LSW treffen, sind folgende Planungshinweise zu beachten.

Um die Kollisionsgefahr zu mindern, sind ein Überflugfenster und ein Durchflugfenster zu konstruieren (s. Abbildung 7). Hierzu ist die Lärmschutzwandhöhe auf Höhe des Brückenbauwerkes auf das lärmtechnisch erforderliche Mindestmaß zu begrenzen und eine größtmögliche Öffnung des Durchflugfensters anzustreben. Bei der Ausarbeitung der Variante sind insbesondere auch die Immissionsgrenzwerte einzuhalten. Dies wurde im Rahmen der lärmenschutztechnischen Berechnung überprüft. Weiterhin ist eine lineare Orientierungshilfe entlang des brückennahen Abschnittes der LSW anzulegen und im Bereich des Durchflugfensters ein freies Lichtraumprofil zu erhalten.

Im Bereich der Flugbahn der Fledermäuse (Abschnitt südliches Brückenwiderlager bis auf Höhe der Flucht des nördlichen Widerlagers, Abschnitt A in Abbildung 7) weist die LSW eine Höhe von 4,5 m auf. Die anschließenden Wandabschnitte (im Bereich des sich anschließenden Durchflugfensters, s. u.) weisen aufgrund des größeren Abstands zur Fahrbahn größere Höhen auf: der vom Fahrbahnrand abrückende Wandabschnitt (B in Abbildung 7) und die sich überlappenden LSW-Abschnitte (C und D in Abbildung 7) würden von 4,5 m auf eine Höhe von ca. 5,5 m bis maximal 6,5 m aufgetreppelt, während die weiter in Richtung Charlattering gelegene Abschnitte (Fortführung der Abschnitte C und D, s. Abbildung 7) wieder geringere Höhen aufweisen können (diese ergeben sich aus der lärmenschutztechnischen Berechnung und betragen mindestens jedoch 4,5 m). Die im Rahmen der Untersuchungen beobachteten querenden Zwergfledermäuse durchflogen die Brücke in der Regel knapp unterhalb der Brückendecke und reduzierten die Flughöhe nach dem Verlassen der Brücke beim Überqueren der Fahrbahn in östliche Richtung nicht oder nur unwesentlich. Bei dieser Flughöhe erreichen die Tiere die dort 4,5 m hohe LSW etwa an deren Oberkante, während sie gleichzeitig bereits den dahinter liegenden, zu erreichenden Gehölzbestand orten können. Unter diesen Gegebenheiten ist davon auszugehen, dass die Tiere die LSW problemlos überfliegen können (**Überflugfenster** im Abschnitt A).

Für Tiere, die auch diesen Wandabschnitt noch als Barriere wahrnehmen und entlang der Wand in nordöstliche Richtung fliegen, wird eine weitere Querungsmöglichkeit in Form eines **Durchflugfensters** geschaffen. Hierzu wird der brückennahe Wandabschnitt A nicht an den folgenden, fahrbahnnahen Abschnitt D angeschlossen, sondern parallel versetzt zu jenem mit einem größeren Abstand zur Fahrbahn geführt (Fortsetzung als Abschnitte B und C, s. Abbildung 7). So besteht für Tiere, die sich an der Wand orientieren, die Möglichkeit, zwischen den LSW-Abschnitten B/C und D hindurch in den Gehölzbestand zu fliegen, ohne dabei die Wand überfliegen zu müssen (insbesondere für das sich kleinräumig orientierende Braune Langohr relevant). Für einen effektiven Schallschutz müssen beide Wandabschnitte mehrere Meter überlappen (Abstand S 3 in Abbildung 7). Dieser Überlappungsbereich sollte möglichst kurz sein. Seine Länge ergibt sich aus den Erfordernissen der lärmtechnischen Berechnung. Die Breite des Durchflugfensters sowie der Abstand der sich überlappenden Wandabschnitte betragen jeweils 4 m (Abstände S 1 und S 2 in Abbildung 7). Der Abstand der LSW-Abschnitte zueinander im Durchflugfenster richtet sich nach den Empfehlungen für die Maße lichter Weiten von Durchlässen, die als Querungsmöglichkeiten für die hier betroffenen Arten (insbesondere Zwergfledermaus und Braunes Langohr) dienen sollen (BRINKMANN et al. 2014, MAQ 2008). Daher ist davon auszugehen, dass



dieses Fenster ausreichend weit dimensioniert ist, so dass es von allen Tieren, die die LSW nicht überfliegen, durchflogen wird. Fledermäuse, die sich nach dem Verlassen der Brücke an der LSW orientieren, sind bis zum Erreichen des Durchflugfensters keinem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko ausgesetzt, da nur eine kurze Strecke fahrbahnseitig entlang der Wand zurückgelegt werden muss und die Wand einen Mindestabstand zur für den fließenden Verkehr freigegebenen Fahrspur von ca. 5 m aufweist (Trennstreifen zuzüglich Abstand LSW zum Rand der befestigten Fahrbahn, Abstände S 4 und S 5 in Abbildung 7). Im Bereich der Überlappung muss der fahrbahnnahe LSW-Abschnitt D (s. Abbildung 7) mindestens dieselbe Höhe aufweisen wie der fahrbahnferne Abschnitt C (s. Abbildung 7), da Fledermäuse im Bereich des Fensters ansonsten dazu veranlasst werden könnten, die fahrbahnnahe LSW zu überfliegen, wenn diese als niedrigere Barriere erkannt würde, so dass sie in den Verkehrsraum gelangen könnten.

Um zu erreichen, dass Fledermäuse, die die LSW nicht überfliegen und die sich stark strukturgebunden orientieren, möglichst nah entlang der LSW fliegen und in das Durchflugfenster geleitet werden, ist am fahrbahnseitigen Fuß des brückennahen Wandabschnittes eine **lineare Orientierungshilfe** anzulegen, die sich von der LSW-Fläche abhebt und bei der Echoortung von Fledermäusen als separate Struktur erkannt wird. Auf diese Weise wird die Leitfunktion verstärkt. Als Orientierungshilfe kann eine Bepflanzung, eine technische Lösung oder eine Kombination aus beidem dienen. Sie muss ca. 1 m hoch sein und den gesamten LSW-Abschnitt zwischen Brücke und Ende des Überlappungsbereich der parallel verlaufenden LSW-Abschnitte umfassen (Abschnitte A, B und C, s. Abbildung 7). Hierzu ist ein etwa 1 m hoher Zaun mit einem engmaschigen Geflecht (maximal ca. 1 cm Maschenweite) unmittelbar vor der LSW zu errichten. Alternativ könnte - insbesondere im Abschnitt A – auch ein strukturgebendes Material (z. B. engmaschiges Drahtgeflecht) direkt an der LSW befestigt werden.

Die Leitfunktion sollte verstärkt werden, indem der Zaun mit einer rankenden Bepflanzung versehen wird. Als Bepflanzung eignen sich beispielsweise windende Knöterich-Arten oder Arten wie Zaun-Winde. Der Bewuchs sollte sich möglichst weitgehend auf den Zaun (als Rankhilfe) beschränken. Es ist insbesondere darauf zu achten, dass der Bewuchs die LSW-Flächen nicht einnimmt, da ansonsten die Leitfunktion der Orientierungshilfe verloren gehen würde. Zur Funktionserfüllung sind keine lebenden Pflanzenteile erforderlich. Um einen Bewuchs der LSW zu verhindern und den Pflege- und Kontrollaufwand gering zu halten, könnten daher zur Bepflanzung auch Arten verwendet werden, deren oberirdischen Teile jährlich absterben (z. B. Wicken- oder Platterbsen-Arten). Es wird davon ausgegangen, dass am LSW-Abschnitt A (s. Abbildung 7) aufgrund der Nähe zum Fahrbahnrand keine Bepflanzung möglich ist. Dabei ist zu berücksichtigen, dass bereits ein sehr spärlicher Bewuchs ausreicht, die Leitfunktion zu erhöhen – z. B. eine einreihige Wicken/Platterbsen-Pflanzung mit Pflanzabständen von 1-2 m.



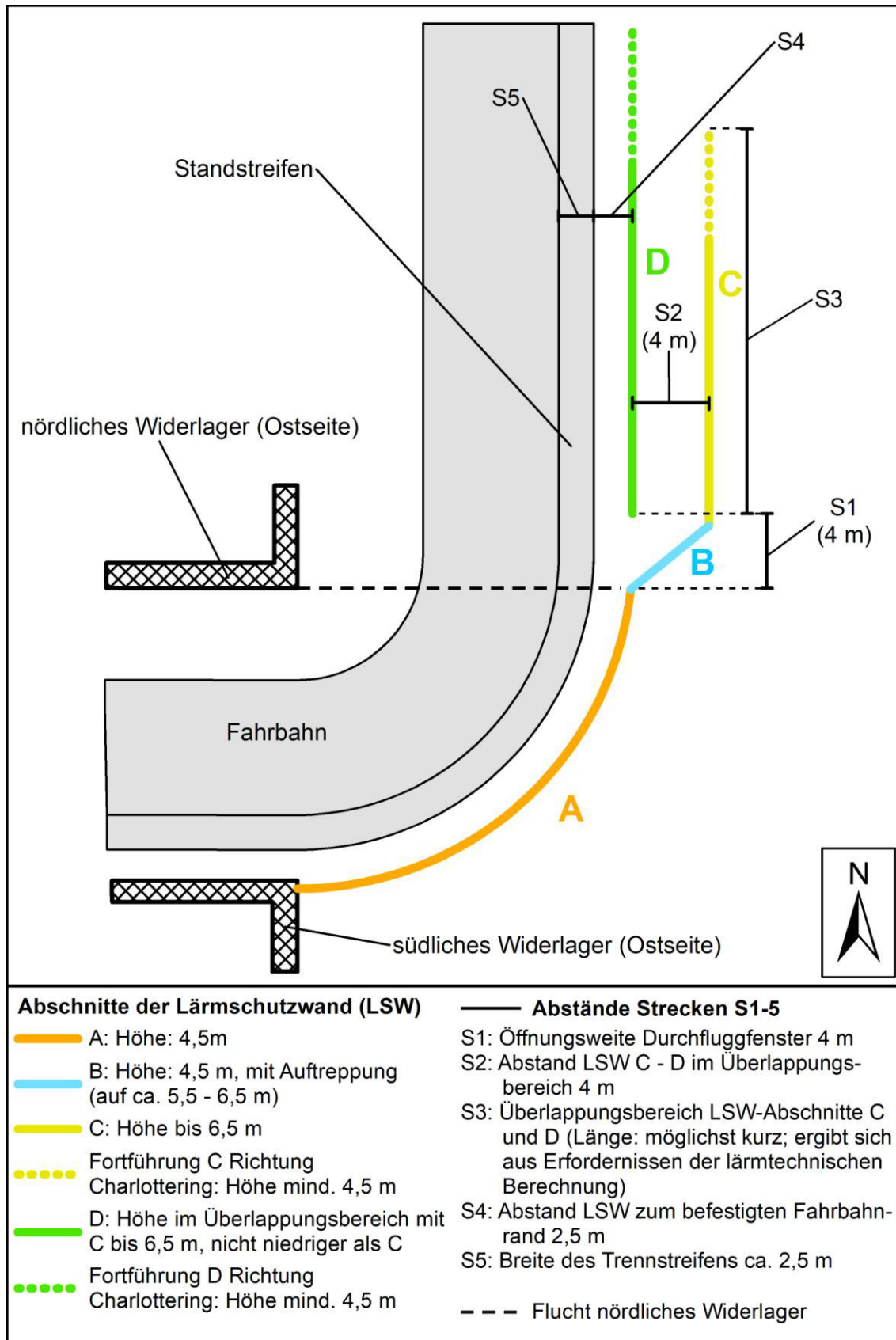


Abbildung 7 Gestaltung der Lärmschutzwand östlich der Ausfahrrampe FR Köln nach Duisburg Rheinhausen in der AS KR-Gartenstadt (Bauwerk Nr. 3; Zeichnung schematisch, nicht maßstabsgetreu)



Um die Querungsmöglichkeit zu gewährleisten, ist **im Bereich des Durchflugfensters ein freies Lichtraumprofil zu erhalten**. Dies betrifft den Bereich des Abschnitts B und den Überlappungsbereich C und D (s. Abbildung 7). Eine mögliche Vegetation im Bereich des Fensters ist deutlich niedriger als 1 m zu halten, damit sich die Orientierungshilfe vom Untergrund abhebt. Ein zu dichter hoher Gehölzaufwuchs könnte verhindern, dass Fledermäuse das Durchflugfenster passieren können. Der Pflegeaufwand ließe sich beispielsweise gering halten, indem die Fläche mit niedrigwüchsigen, bodendeckenden Arten, die andere Vegetation unterdrücken, bepflanzt wird. Geeignet wären beispielsweise verschiedene Cotoneaster-Arten.

9.4.1 Zusätzliche Maßnahme zur Minimierung der Kollisionsgefahr für das Braune Langohr

Die im Folgenden beschriebene **Maßnahme ist nicht zwingend umzusetzen, um erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden. Es handelt sich um eine optionale Maßnahme.**

Für das Braune Langohr ist - anders als im Falle der Zwergfledermaus (Quartiere westlich der A 57) - davon auszugehen, dass im Bereich des nachgewiesenen Quartiers im Bauwerk Ausfahrrampe FR Köln nach Duisburg Rheinhausen in der AS KR-Gartenstadt (Nr. 3) der Aktivitätsschwerpunkt oder sogar der gesamte Aktionsraum (mit Ausnahme des Brückenquartiers) östlich der Autobahn liegt. Eine Querungsmöglichkeit an dieser Stelle ist für diese Art wahrscheinlich nicht erforderlich. Für das Braune Langohr bietet sich daher als zusätzliche Maßnahme zur Minderung des Kollisionsrisikos die Schaffung von Quartieren östlich der LSW an (diese Maßnahme ersetzt nicht die in Kapitel 9.2.1 beschriebenen Ersatzquartiere). Drei Flachkästen sind auf der Ostseite der LSW und zusätzlich zwei Rundkästen an Bäumen in der unmittelbaren Umgebung zu installieren. Die Kästen sind südöstlich des Überlappungsbereiches der LS-Wände anzubringen, wobei die Flachkästen möglichst hoch zu befestigen sind. Werden diese Quartiere angenommen und das Brückenquartier aufgegeben, würden die Tiere wesentlich seltener über die Ausfahrspur fliegen, wodurch das Kollisionsrisiko reduziert wird.

9.5 Maßnahmen zum Schutz planungsrelevanter und weiterer europäischer Vogelarten

Um individuelle Verluste planungsrelevanter und weiterer europäischer Vogelarten durch eine Zerstörung von Nestern oder durch Aufgabe von Brutem infolge baubedingter Störungen während der Fortpflanzungszeit zu vermeiden, ist es erforderlich, die Baufeldräumung - insbesondere die Entfernung von Gehölzbeständen – außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum vom Anfang Oktober bis Ende Februar durchzuführen. Die Arbeiten können auch während der Brutzeit erfolgen, sofern zuvor durch eine ökologische Baubegleitung nachgewiesen wird, dass Verbotstatbestände nicht eintreten können (keine Brutansiedlung innerhalb des Eingriffsbereiches - insbesondere Überprüfung der Schönwasserparkbrücke auf Vorkommen des Turmfalken). Für die Entnahme von Höhlenbäumen und den Brückenrück- bzw. -umbau sind weitere Hinweise zu beachten (s. Kapitel 9.1.1 bzw. 9.1.2).



Aufgrund der vorgesehenen zeitlichen Beschränkungen zur Baufeldfreimachung sind artenschutzrechtliche Konflikte durch Zerstörung genutzter Reproduktionsstätten oder durch Individuenverluste ausgeschlossen.

9.6 Maßnahmen zum Schutz von Amphibien

Um direkte Individuenverluste von Erdkröten während der Bautätigkeit zu vermeiden sowie den Teilverlust eines Landlebensraums und Winterquartiers einer individuenreichen Teilpopulation im Bereich Ossumer Straße zu kompensieren, wurde eine entsprechende Maßnahmenplanung erarbeitet, die die erforderlichen Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen beschreibt und konkretisiert (HAMANN & SCHULTE 2014b). Die Planungshinweise sind entsprechend zu beachten.



10 Ausnahmeveraussetzungen

Unter Berücksichtigung der in Kapitel 9 beschriebenen Maßnahmen werden weder für nachgewiesene noch für potenziell vorkommende planungsrelevante Arten die Verbotsstatbestände gemäß § 44, Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erfüllt.

Das geplante Bauvorhaben kann somit ohne eine Ausnahme gemäß § 45, Abs. 7 BNatSchG von den Verboten des § 44 BNatSchG umgesetzt werden. Eine entsprechende Prüfung der Voraussetzungen für eine solche Ausnahme ist nicht erforderlich.



11 Zusammenfassung und Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Prüfung

Der Landesbetrieb Straßenbau NRW plant den 6-streifigen Ausbau der BAB 57 zwischen den Anschlussstellen Krefeld-Oppum und Krefeld-Gartenstadt. Im Rahmen dieses Verfahrens ist eine artenschutzrechtliche Betrachtung nach § 44 (1 und 5) BNatSchG erforderlich (MKULNV 2016a, MWEBWV 2010). Im vorliegenden Fachbeitrag werden auf Grundlage vorhandener Daten und Geländebegehungen zur Einschätzung des Lebensraumpotenzials für planungsrelevante Arten die hierzu nötigen Aussagen zum Artenschutz getroffen. Für nachgewiesene und potenziell vorkommende planungsrelevante Arten werden mögliche Konflikte durch das Vorhaben dargestellt. Es wird geprüft, ob Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden können. Es werden Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen hergeleitet und es wird geprüft, ob ein Ausnahmeverfahren erforderlich wird.

Die Artenschutzprüfung kommt zu folgendem Ergebnis:

Folgende planungsrelevante Arten sind vom Planvorhaben **nicht betroffen**, da ihr Vorkommen im Plangebiet bzw. ein funktionaler Bezug ausgeschlossen werden kann. Sie wurden daher nicht vertiefend untersucht.

Europäische Vogelarten	Alpenstrandläufer, Bekassine, Eisvogel, Feldschwirl, Fischadler, Flussregenpfeifer, Flussuferläufer, Gänsesäger, Heidelerche, Knäkente, Kormoran, Kranich, Krickente, Mittelspecht, Nachtreier, Pirol, Schnatterente, Schwarzhalstaucher, Schwarzspecht, Schwarzstorch, Tafelente, Teichrohrsänger, Uferschwalbe, Waldwasserläufer, Wasserralle, Wendehals, Wespenbussard, Wiedehopf, Zwergtaucher
Amphibien	Kammolch, Kleiner Wasserfrosch, Kreuzkröte
Schmetterlinge	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling
Gefäßpflanzen	Froschkraut

Folgende planungsrelevanten Vogelarten können innerhalb des Eingriffsbereiches oder in der unmittelbaren Umgebung als Gastvogel (sporadischer Nahrungs- Wintergast, Übersommerer, Durchzügler) auftreten, auch wenn dies im Einzelfall sehr unwahrscheinlich ist. Essenzielle Nahrungs- oder Rasthabitats sind nicht betroffen. Die betroffenen Flächen besitzen keine besondere Bedeutung für die Arten und werden höchstens sporadisch genutzt. Habitats gleicher oder besserer Qualität, auf die bei Bedarf zur Nahrungssuche bzw. Rast ausgewichen werden kann, stehen in der Umgebung in ausreichendem Umfang zur Verfügung, so dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt. Eine Betroffenheit möglicher Brutvorkommen ist ausgeschlossen, da innerhalb des Eingriffsbereiches und der unmittelbaren Umgebung keine potenziellen Bruthabitats vorhanden sind oder da es sich um Arten handelt, deren Brutplätze sich zwar an Gebäuden im Umfeld des Eingriffsbereiches befinden können, jedoch weder direkt betroffen sind noch indirekt beeinträchtigt werden, da diese Arten auch am Brutplatz wenig stöempfindlich sind. Diese Arten sind daher **nicht betroffen** und wurden nicht vertiefend untersucht.



Europäische Vogelarten	Brachpieper, Braunkehlchen, Graureiher, Großer Brachvogel, Kornweihe, Mehlschwalbe, Merlin, Raubwürger, Rauchschnalbe, Raufußbussard, Rohrweihe, Rostgans, Saatkrähe, Schleiereule, Schneegans, Silbermöwe, Silberreiher, Steinschmätzer, Sturmmöwe, Uhu, Wachtelkönig, Waldschnepfe, Wanderfalke, Weißstorch, Weißwangengans
-------------------------------	---

Für folgende Arten konnte ein Vorkommen im Untersuchungsgebiet und eine mögliche Beeinträchtigung durch das Vorhaben nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Sie wurden daher **vertiefend untersucht**. Dabei wurde neben planungsrelevanten Arten auch die nicht planungsrelevante Erdkröte berücksichtigt, da erhebliche Beeinträchtigungen durch Eingriffe in den Landlebensraum bzw. in Winterquartiere zu befürchten waren.

Fledermäuse	Alpenfledermaus, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Franzenfledermaus, Graues Langohr, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Mückenfledermaus, Arten der Gattung <i>Myotis</i> , Raufhautfledermaus, Teichfledermaus, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus
Europäische Vogelarten	Baumfalke, Feldlerche, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Habicht, Kiebitz, Kleinspecht, Kuckuck, Mäusebussard, Nachtigall, Neuntöter, Rebhuhn, Rotmilan, Schwarzkehlchen, Schwarzmilan, Sperber, Steinkauz, Turmfalke, Turteltaube, Wachtel, Waldkauz, Waldohreule, Wiesenpieper
Amphibien	Erdkröte (nicht planungsrelevant)

Eine Betroffenheit von Arten ausschließlich des Anhangs II der FFH-Richtlinie ist nicht zu erwarten, da der Eingriffsbereich und die unmittelbare Umgebung praktisch kein Lebensraumpotenzial für solche Arten aufweist und keine Hinweise auf Vorkommen vorliegen. Vorkommen folgender Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie sind aus dem weiteren Umfeld des Untersuchungsgebietes bekannt. Sie besitzen eine ausreichende Entfernung zum Eingriffsbereich, so dass direkte und mittelbare Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können. Es sind daher **keine Umweltschäden** im Sinne des Umweltschadengesetzes (USchadG) - i. V. m. § 19 BNatSchG (Biodiversitätsschaden) zu erwarten, die diese Lebensraumtypen betreffen.

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	3150 (Natürliche eutrophe Seen mit einer typischen Vegetation) 6430 (Feuchte Hochstaudensäume der planaren Höhenstufe) 9160 (Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald)
---	---

Vorkommen folgender Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie liegen im Bereich, für den vorhabenbedingte Beeinträchtigung durch Stickstoffeinträge nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden können. Entsprechend muss für diese Lebensraumtypen geprüft werden, ob es zu Beeinträchtigungen kommen kann, die für die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes oder dessen Schutzzweck maßgeblich sind.

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	6510 (Extensive Mähwiesen der planaren Stufe) 91E0 (Erlen- und Eschenwälder und Weichholzaunenwälder)
---	--



Folgende vertiefend untersuchte Arten werden **nicht erheblich beeinträchtigt**, da sich potenzielle Fortpflanzungs-, Ruhestätten sowie essenzielle Nahrungs- und Rasthabitate in ausreichendem Abstand zum Eingriffsbereich befinden und daher nicht betroffen sind. Es sind nur kleine Teilflächen der meist weiträumigen Nahrungsreviere betroffen. In der Umgebung stehen geeignete Habitate, auf die bei Bedarf zur Nahrungssuche ausgewichen werden kann, in ausreichendem Umfang zur Verfügung. Für diese Arten sind **keine weiteren Maßnahmen** erforderlich.

Europäische Vogelarten	Schwarzmilan, Steinkauz, Wiesenpieper
-------------------------------	---------------------------------------

Bei den nachfolgend vertiefend untersuchten Fledermausarten kann eine erhebliche Beeinträchtigung von Quartieren nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden; im Falle der Zwergfledermaus ist mit einer erheblichen Beeinträchtigung eines Schwärmquartiers zu rechnen. Von dem Bauvorhaben sind nachgewiesene Brückenquartiere der mit "*" gekennzeichneten Arten sowie potenzielle Quartiere (Baumhöhlen, Spaltenverstecke an Brücken) dieser sowie der übrigen aufgeführten Arten betroffen. Bei der Entfernung von Höhlenbäumen im Zuge der Baumaßnahmen und bei Rück- oder Umbauarbeiten an Brücken kann es zur Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Verbotstatbestand nach § 44, Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG) und infolgedessen zu direkten Beeinträchtigung von Individuen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) und erheblichen Störungen während bestimmter Zeiten (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) kommen.

Für die mit "1" gekennzeichneten Arten könnte es zu einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) kommen, wenn Brückenbauwerke, die zur Querung der Autobahn genutzt werden, baubedingt nicht durchfliegen werden können und die Tiere dann versuchen, die Autobahn zu überfliegen. Eine besondere Konfliktsituation kann sich im Bereich der Ausfahrrampe Fahrtrichtung Köln in Richtung Duisburg-Rheinhausen in der AS Gartenstadt ergeben. Durch den Bau einer Lärmschutzwand östlich des Bauwerks kann sich das Kollisionsrisiko für Fledermäuse signifikant erhöhen, die die Unterführung in östliche Richtung queren, die Lärmschutzwand nicht überfliegen und weiter im Verkehrsraum gehalten werden (betrifft mit "2" gekennzeichnete Arten). Durch eine Reduktion der lichten Weite des Bauwerks könnte zudem die Funktion der Brücke als Schwärmquartier der Zwergfledermaus erheblich beeinträchtigt werden. Tiere könnten während des Schwärmens leicht in den Verkehrsraum gelangen, wodurch das Kollisionsrisiko signifikant erhöht würde. Oder das Bauwerk könnte als Schwärmquartier aufgegeben werden (Verbotstatbestand nach § 44, Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG – Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten).

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen zu verhindern, sind geeignete **Maßnahmen umzusetzen**: Um die Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, Störungen während bestimmter Zeiten und damit verbundene mögliche Tötungen von Tieren zu vermeiden, sind Höhlenbäume vor deren Entnahme auf Fledermausbesatz zu kontrollieren (s. Kapitel 9.1.1) und/oder es ist vor Beginn der Bautätigkeiten im Rahmen einer erneuten Kontrolle nachzuweisen, dass die Spaltenverstecke an den Brücken nicht als Wochenstuben- oder Balzquartier genutzt werden (s. Kapitel 9.1.2) – betrifft alle aufgeführten Arten. Für die mit "*" gekennzeichneten Arten sind Ersatzquartiere



anzubieten (s. Kapitel 9.2). Um die signifikante Erhöhung eines Kollisionsrisikos zu vermeiden, sind für die mit "1" gekennzeichneten Arten während der Bauphase Hinweise zum Aufrechterhalten der Querungsmöglichkeiten (s. Kapitel 9.3) zu beachten. Zudem sind für die mit "2" gekennzeichneten Arten in der Lärmschutzwand an der südlichen Ausfahrrampe in der Anschlussstelle Gartenstadt Über- bzw. Durchflugfenster einzuplanen (s. Kapitel 9.4). Um die Funktion der südlichen Ausfahr-rampe in der Anschlussstelle Gartenstadt als Schwärmquartier der Zwergfledermaus zu gewährleisten, ist unter dem Bauwerk ein ausreichend großer Bereich außerhalb des Verkehrsraumes vorzusehen (s. Kapitel 9.2.1).

Fledermäuse	Alpenfledermaus, Braunes Langohr ^{*,1,2} , Breitflügelfledermaus ^{1,2} , Fransenfledermaus ¹ , Graues Langohr ¹ , Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Mückenfledermaus, Arten der Gattung <i>Myotis</i> ^{1,2} , Rauhautfledermaus ^{1,2} , Teichfledermaus ¹ , Wasserfledermaus ¹ , Zwergfledermaus ^{*,1,2}
--------------------	--

Auch wenn für die meisten der folgenden vertiefend untersuchten, planungsrelevanten Vogelarten keine Hinweise auf Brutvorkommen innerhalb des UG und des Eingriffsbereiches vorliegen, können für diese sowie für weitere europäische Vogelarten direkte Beeinträchtigungen von Individuen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) infolge eines Brutplatzverlustes bzw. infolge einer störungsbedingten Aufgabe eines Brutplatzes nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Essenzielle Brut- oder Nahrungslebensräume sind nicht betroffen. Höherwertige Habitate, auf die bei Bedarf zur Brut oder Nahrungssuche ausgewichen werden kann, sind in der Umgebung in ausreichendem Umfang vorhanden. Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten. Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden. Für die meisten Arten wäre eine mögliche Störung im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG nicht relevant, da aufgrund der Häufigkeit der Arten keine negativen Auswirkungen auf Ebene der lokalen Population zu erwarten sind.

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen zu verhindern, sind geeignete **Maßnahmen umzusetzen**: Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen durch Eingriffe in potenzielle Bruthabitate zu vermeiden, ist die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar durchzuführen, bzw. es ist im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung nachzuweisen, dass sich keine Brutvorkommen innerhalb des Eingriffsbereiches befinden (s. Kapitel 9.5). Hierdurch werden ggf. auch erhebliche Störungen vermieden.

Europäische Vogelarten	Baumfalke, Feldlerche, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Habicht, Kiebitz, Kleinspecht, Kuckuck, Mäusebussard, Nachtigall, Neuntöter, Rebhuhn, Rotmilan, Schwarzkehlchen, Sperber, Turmfalke, Turteltaube, Wachtel, Waldkauz, Waldohreule
-------------------------------	---

Für folgende vertiefend untersuchte, nicht planungsrelevante Amphibienart gehen Teile des Landlebensraumes und des Winterquartiers einer individuenreichen Teilpopulation verloren. Während der Baufeldräumung bzw. während der Bauphase kann es zu direkten Beeinträchtigungen von Tieren kommen. Darüber hinaus kann es während der



Bauphase zu einer Beeinträchtigung der Amphibienwanderung im Bereich Schönwaserparkbrücke kommen, die jedoch nicht erheblich wäre, da der Wanderkorridor nur eine geringe Bedeutung besitzt und zudem davon ausgegangen wird, dass ein Teil des Korridors auch während der Bautätigkeit erhalten bleibt und somit die Funktionsbeziehung auch während der Umsetzung des Vorhabens aufrechterhalten wird. Laichgewässer der Art sind nicht betroffen.

Für den Verlust von Teilen des Landhabitats und von Winterquartieren sind Ersatzlebensräume zu entwickeln. Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen während der Baustellenphase zu vermeiden, sind Planungshinweise zum Zeitpunkt und zur Art und Weise der Entfernung von Gehölzbeständen sowie zur Errichtung von Sperrzäunen um Baustelleneinrichtungsflächen zu beachten. Es liegt eine Maßnahmenplanung vor, die die erforderlichen Ersatz- und Vermeidungsmaßnahmen detailliert beschreibt und konkretisiert (HAMANN & SCHULTE 2014b).

Amphibien	Erdkröte (nicht planungsrelevant)
------------------	-----------------------------------

Fazit:

Insgesamt ergibt sich, dass für die meisten (potenziell) vorkommenden planungsrelevanten Arten Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG grundsätzlich ausgeschlossen werden können. Für die übrigen Arten ist festzustellen, dass bei Durchführung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen die Artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. §44 BNatSchG ebenfalls nicht eintreten.

Ein Ausnahmeverfahren gemäß § 45, Abs. 7 BNatSchG ist somit nicht erforderlich.

Für Vorkommen zweier Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie (6510 - Extensive Mähwiesen der planaren Stufe, 91E0 - Erlen- und Eschenwälder und Weichholzauenwälder) muss geprüft werden, ob es durch vorhabenbedingte Stickstoffeinträge zu Beeinträchtigungen kommen kann, die für die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes oder dessen Schutzzweck maßgeblich sind.



12 Quellen

BFN (Bundesamt für Naturschutz) (Hrsg.) (2009): Rote Liste der gefährdeten Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1), Bonn.

BI BAUMSCHUTZ (BÜRGERINITIATIVE BAUMSCHUTZ) (2017): Ergebnisse der Amphibienzählungen im Rahmen der Betreuung mobiler Amphibienfangzäune an der Kurkölnener Straße, Ossumer Straße, am Lohbruchweg sowie Handaufsammlungen an weiteren Straßenabschnitten. Unveröffentlichte Bestandserfassung.

BIOLOGISCHE STATION IM KREIS WESEL E. V. (2014a): Nachweise planungsrelevanter Arten und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie im Untersuchungsraum zum 6-streifigen Ausbau der A 57. Digitaler Datenbestand der Außenstelle Krefeld.

BIOLOGISCHE STATION IM KREIS WESEL E. V. (2014b): Vorläufige Ergebnisse des Monitorings zum Bestand des Kleinen Wasserfrosches und des Kammmolches im FFH-Gebiet "Latumer Bruch mit Buersbach, Stadtgräben und Wasserwerk". Unveröffentlichte Kartierergebnisse der Außenstelle Krefeld.

BIOLOGISCHE STATION KRICKENBECKER SEEN (2017): Abfrage zu Meldungen planungsrelevanter Vogelarten ab dem 01.11.2011 auf <http://www.vogelmeldung.de/public/index.html>. Download am 18.11.2017.

BMVBS (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung) (2014): Untersuchung und Bewertung von straßenverkehrsbedingten Nährstoffeinträgen in empfindliche Biotope.

BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl I S. 2542), zuletzt geändert am 15.09.2017.

BRINKMANN et. al (2014): Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse. Eine Arbeitshilfe für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen. Dresden.

BVBS (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung) (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr, Bonn, 115 S.

DIETZ, C., O. VON HELVERSEN & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Franckh-Kosmos Verlags GmbH, Stuttgart. 399 S.

DRECHSLER, A., D. ORTMANN und S. STEINFARTZ (2016): Fallstudie zum Umgang mit einer FFH-Art: Wie Kammmolche im FFH-Gebiet Latumer Bruch in Krefeld (NRW) von einer der individuenstärksten Populationen an den Rand des Aussterbens gebracht worden sind. Zeitschrift für Feldherpetologie, Supplement 23: 181-202.

FUNKE, A. (2007): Stadt, Land, Molch - das Kammmolch-Projekt aus drei Perspektiven. Teil 1: Die Anfänge und heutige Maßnahmen. - Rundbriefe Herpetofauna NRW 32: 31-36.



GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOPP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, Stand: 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz 52: 19-67.

HAMANN & SCHULTE (2009): A 524 Umbau der B 288 zur A 524 zwischen Krefeld-Uerdingen und Duisburg-Serm – Faunistisches Gutachten zum Vorentwurf. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Landesbetriebs Straßenbau NRW. Gelsenkirchen.

HAMANN & SCHULTE (2014a): A 57: 6-streifiger Ausbau zwischen AS Krefeld-Oppum und AS Krefeld-Gartenstadt - Horst- und Höhlenbaumkartierung. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Landesbetriebs Straßenbau NRW. Gelsenkirchen.

HAMANN & SCHULTE (2014b): A 57: 6-streifiger Ausbau zwischen AS Krefeld-Oppum und AS Krefeld-Gartenstadt – Bestandserfassung Amphibien. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Landesbetriebs Straßenbau NRW. Gelsenkirchen.

HAMANN & SCHULTE (2015): A 57: 6-streifiger Ausbau zwischen AS Krefeld-Oppum und AS Krefeld-Gartenstadt - Artenschutzprüfung. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Landesbetriebs Straßenbau NRW. Gelsenkirchen.

HAMANN & SCHULTE (2018): A 57: 6-streifiger Ausbau zwischen AS Krefeld-Oppum und AS Krefeld-Gartenstadt - Erfassung der Fledermausfauna. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Landesbetriebs Straßenbau NRW. In Bearbeitung. Gelsenkirchen.

HÜPPOP, O., BAUER, H.-G., HAUPT, H., RYSLAVY, T., SÜDBECK, P. & J. WAHL (2013): Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands. 1. Fassung, 31. Dez. 2012. Berichte zum Vogelschutz 49/50: 23-83.

ILS (Institut für Landschaftsplanung und Stadtökologie (2014): 6-streifiger Ausbau der A 57 im Bereich Krefeld (AS Krefeld-Zentrum bis AK Meerbusch. FFH-Gebiet Latumer Bruch mit Buersbach, Stadtgräben und Wasserwerk (DE-4605-301) – FFH-Verträglichkeitsprüfung. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Landesbetriebs Straßenbau NRW. Essen.

KAISER, M. (2015): Erhaltungszustand und Populationsgröße der Planungsrelevanten Arten in NRW; Stand 15.12.2015; Datei: http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/ampelbewertung_planungsrelevante_arten.pdf

KIEL, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. LÖBF-Mitteilungen Heft 1/2005, S. 12-17.

KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (2007): NATURA 2000, Standard-Datenbogen für besondere Schutzgebiete (BSG) und Gebiete, die als Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung in Frage kommen (GGB). NATURA 2000-Nr.: DE 4605-301 "Latumer Bruch mit Buersbach, Stadtgräben und Wasserwerk", Ausfülldatum Januar 2003, Fortschreibung Februar 2007.



KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (2017): NATURA 2000, Standard-Datenbogen für besondere Schutzgebiete (BSG) und Gebiete, die als Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung in Frage kommen (GGB). NATURA 2000-Nr.: DE 4605-301 "Latumer Bruch mit Buersbach, Stadtgräben und Wasserwerk", Ausfülldatum Januar 2003, Fortschreibung Mai 2017.

LANDESBETRIEB STRAßENBAU NRW (2011): Planungsleitfaden Artenschutz. Gelsenkirchen. Stand April 2011.

LANDESBETRIEB STRAßENBAU NRW (2015): A 57 - 6-streifiger Ausbau zwischen AS Krefeld-Oppum und AS Krefeld-Gartenstadt. Übersichtsplan i. M. 1 : 5.000. Vorentwurf zum Landschaftspflegerischen Begleitplan. Bearbeitungsstand: Dezember 2015.

LANDSCHAFT + SIEDLUNG (2008): 6-streifiger Ausbau der A 57 zwischen AS Krefeld-Gartenstadt und AS Krefeld-Oppum (Betriebskilometer 60+500 bis 66+000) - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag im Rahmen der UVU. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Landesbetriebes Straßenbau NRW.

LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW) (2011): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung, 2 Bände - LANUV-Fachbericht 36: Recklinghausen.

LANUV (Landesanstalt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW) (2014a): Abfrage Fundorte planungsrelevanter Arten der Landschaftsinformationssammlung NRW (@LINFOS). Download am 25.11.2014.

LANUV (Landesanstalt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW) (2014b): Planungsrelevante Arten für Quadrant 2 im Messtischblatt 4605 Krefeld auf <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/46054>. Download am 26.11.2014.

LANUV (Landesanstalt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW) (2014c): Planungsrelevante Arten für Quadrant 4 im Messtischblatt 4605 Krefeld auf <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/46054>. Download am 26.11.2014.

LANUV (Landesanstalt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW) (2014d): Abfrage Fachinformationssystem (FIS) (BK etc.). Download am 26.11.2014.

LANUV (Landesanstalt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW) (2017a): Abfrage Fundorte planungsrelevanter Arten der Landschaftsinformationssammlung NRW (@LINFOS). Download am 28.09.2017.

LANUV (Landesanstalt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW) (2017b): Planungsrelevante Arten für Quadrant 2 im Messtischblatt 4605 Krefeld auf <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/46054>. Download am 24.10.2017.



LANUV (Landesanstalt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW) (2017c): Planungsrelevante Arten für Quadrant 4 im Messtischblatt 4605 Krefeld auf <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/46054>. Download am 24.10.2017.

LANUV (Landesanstalt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW) (2017d): Abfrage Fachinformationssystem (FIS) (BK etc.). Download am 01.12.2017.

LBV-SH (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein) (Hrsg.) (2011): Fledermäuse und Straßenbau - Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein, Kiel, 63 S.

MAQ (2008): Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen. Hrsg.: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V., Köln, 48 S.

MKULNV (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen) (Hrsg.) (2015): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. Broschüre, Düsseldorf, 266 S.

MKULNV (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen) (2016a): 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- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz). Rd.Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW v. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.17.

MKULNV (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen) (2016b): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz (VV-Habitatschutz). Rd.Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW v. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.18.

MULNV (Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen) & LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen) (2017): Leitfaden "Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windkraftanlagen in Nordrhein-Westfalen". Fassung vom 10. November 2017, 1. Änderung. Düsseldorf.

MWEBWV (Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen) (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010. Düsseldorf.



NABU KREFELD (NATURSCHUTZBUND BEZIRKSVERBAND KREFELD-VIERSEN E. V.) (2017): Nachweise planungsrelevanter Arten im Untersuchungsraum zum 6-streifigen Ausbau der A 57.

RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN: Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 02. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten ("EG-Vogelschutzrichtlinie") ABl. L. 103, S. 1; kodifiziert durch die RL 2009/147/EG vom 30.11.2009, ABl. L 20, S. 7.

RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen ("FFH-Richtlinie"), Abl. Nr. L206/7 vom 22.07.92, zuletzt geändert durch RL 2006/105/EG vom 20.11.2006, ABl. L 363, S. 368.

RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN: Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels ("EG-ArtSchVO"), ABl. EG 1997 Nr. L 61, S. 1; zuletzt geändert durch VO (EG) Nr. 318/2008 der Kommission vom 31.03.2008, ABl. L 95, S.3.

UNB KREFELD (Untere Naturschutzbehörde Krefeld) (2017): Ergebnisse der Amphibienzählungen im Rahmen der Betreuung eines Amphibienfangzaunes sowie Handaufsammlungen an der Breitenbachstraße aus dem Zeitraum 2012 bis 2016. Unveröffentlichte Bestandserfassung.

UMWELTSCHADENSGESETZ (USchadG) (2007): Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 666), zuletzt geändert durch Art. 14 des Gesetzes vom 23. Juli 2013 (BGBl. I S. 2565).



Anhang 1: Liste der vertieft untersuchten Arten

Erläuterung der Abkürzungen

ROTE LISTE Nordrhein-Westfalen (LANUV 2011) und Bundesrepublik Deutschland (BFN 2009, GRÜNEBERG et al. 2015)

NRW	Nordrhein-Westfalen
TL	Tiefland
NRTL	Naturraum Niederrheinisches Tiefland
D	Bundesrepublik Deutschland

Gefährdungsgrade

1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
D	Daten unzureichend
R	durch extreme Seltenheit (potenziell) gefährdet
V	Vorwarnliste
na	nicht aufgeführt
+	ungefährdet

Zusatzkriterien zu den Gefährdungsgraden R, 1, 2, 3, V und +

S	von Schutzmaßnahmen abhängig
---	------------------------------

Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands (HÜPPOP et al. 2013)

W D	Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands
-----	---

Gefährdungsgrade

3	gefährdet
V	Vorwarnliste
+	ungefährdet

Zusatzkriterien (Risikofaktoren) zu den Gefährdungsgraden

D	direkte, absehbare menschliche Einwirkungen
---	---



Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie Nr. 92/43/EWG in der zzt. gültigen Fassung

FFH A2	Anhang-II-Arten der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie): Arten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen
FFH A4	Anhang-IV-Arten der FFH-Richtlinie: streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse

Vogelschutzrichtlinie Nr. 79/409/EWG in der zzt. gültigen Fassung

VS-RL	besonders geschützte Arten nach Vogelschutzrichtlinie (VSRL)
VS-RL 1	in Schutzgebieten zu schützende Vogelarten nach Anhang 1 VSRL
VS-RL W	wandernde Vogelarten gemäß Artikel 4 (2) VSRL, für die Schutzmaßnahmen erforderlich sind (NRW-spezifische Auswahlliste gemäß MKULNV 2016b - VV-Habitatschutz)

EG-Artenschutzverordnung Nr. 338/97 in der zzt. gültigen Fassung

VO(EG)A	streng geschützte Arten gemäß § 7, Abs 2, Satz 14 BNatSchG
---------	--

Erhaltungszustand planungsrelevanter Arten in NRW (KAISER 2015)

ATL	Erhaltungszustand der Art innerhalb der atlantischen Region
-----	---

Erhaltungszustand

G	Erhaltungszustand günstig
k. A.	keine Angabe
U	Erhaltungszustand ungünstig/unzureichend
S	Erhaltungszustand ungünstig/schlecht

Zusatzkriterien zum Erhaltungszustand

+	Erhaltungszustand sich verbessernd
-	Erhaltungszustand sich verschlechternd



Tabelle 3 Liste der vertieft untersuchten Arten

Für der mit "*" versehene Art (Graues Langohr) liegen keine sicheren Nachweise vor. Es erfolgten Nachweise, die der Gattung zugeordnet werden konnten und bei denen es sich entweder um das Braune oder um das Graue Langohr handelte.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	NRW	TL	NRTL	D	D W	FFH A2	FFH A4	VS-RL	VS-RL 1	VS-RL W	VO (EG)A	ATL
Fledermäuse													
Alpenfledermaus	<i>Hypsugo savii</i>	na	na		D			x					k.A.
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	G	G		V			x					G
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	2		G			x					G-
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	+	+		+			x					G
Graues Langohr*	<i>Plecotus austriacus</i>	1	1		2			x					S
Großer Abendsegler (Sommervorkommen)	<i>Nyctalus noctula</i>	R	R		V			x					G
Großer Abendsegler (ziehend)	<i>Nyctalus noctula</i>	V	V		V			x					G
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	V	V		D			x					U
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	D		D			x					U+
Rauhautfledermaus (Sommervorkommen)	<i>Pipistrellus nathusii</i>	R	R		+			x					G
Rauhautfledermaus (ziehend)	<i>Pipistrellus nathusii</i>	+	+		+			x					G
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	G	G		D		x	x					G
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	G	G		+			x					G
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	+	+		+			x					G
Vögel													
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	3		+	3	+			x		x	x	U
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3S		3	3	+			x				U-
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	3		3	V	+			x				U
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	2		3	V	+			x				U
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V		+	+	+			x			x	G-
Kiebitz (Brutbestand)	<i>Vanellus vanellus</i>	3S		V	2				x		x	x	U-
Kiebitz (Rastbestand)	<i>Vanellus vanellus</i>	3S		V		V			x		x	x	U
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	3		3	V	+			x				U



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	NRW	TL	NRTL	D	D W	FFH A2	FFH A4	VS- RL	VS- RL 1	VS- RL W	VO (EG)A	ATL
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	3		3	V	3			x				U-
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	+		+	+	+			x			x	G
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	3		3	+	+			x		x		G
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	VS		2	+	+			x	x			U
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2S		2S	2				x				S
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	3		1	V	3D			x	x		x	S
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	3S		V	+	+			x		x		G
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	R		R	+	+			x	x		x	G
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	+		+	+	+			x			x	G
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3S		3	3				x			x	G-
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	VS		VS	+	+			x			x	G
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2		1	2	V			x			x	S
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	2S		2S	V	V			x				U
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	+		+	+				x			x	G
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	3		3	+	+			x			x	U
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	2S		3	2	+			x		x		S
Amphibien													
Erdkröte (nicht planungsrelevant)	<i>Bufo bufo</i>	+		+	+								



Anhang 2: Protokoll A der Artenschutzprüfung

Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP) – Gesamtprotokoll –

A.) Antragsteller (Angaben zum Plan/Vorhaben)

Allgemeine Angaben	
Plan/Vorhaben (Bezeichnung):	A 57: 6-streifiger Ausbau zwischen AS Krefeld-Oppum und AS Krefeld-Gartenstadt
Plan-/Vorhabenträger (Name):	Landesbetrieb Straßenbau NRW
Antragstellung (Datum):	_____
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Der Landesbetrieb Straßenbau NRW plant den Ausbau der derzeit 4-streifigen A 57 in Krefeld zwischen den Anschlussstellen Krefeld-Oppum und Krefeld-Gartenstadt. </div>	
Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum/Wirkfaktoren)	
Ist es möglich, dass bei FFH-Anhang IV-Arten oder europäischen Vogelarten die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG bei Umsetzung des Plans bzw. Realisierung des Vorhabens ausgelöst werden?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“) beschriebenen Maßnahmen und Gründe)	
Nur wenn Frage in Stufe I „ja“: Wird der Plan bzw. das Vorhaben gegen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen (ggf. trotz Vermeidungsmaßnahmen inkl. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen oder eines Risikomanagements)?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Arten, die nicht im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung einzeln geprüft wurden: <u>Begründung:</u> Bei den folgenden Arten liegt kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor (d.h. keine erhebliche Störung der lokalen Population, keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten sowie keine unvermeidbaren Verletzungen oder Tötungen und kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko). Es handelt sich um Irrgäste bzw. um Allerweltsarten mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit. Außerdem liegen keine ernst zu nehmende Hinweise auf einen nennenswerten Bestand der Arten im Bereich des Plans/Vorhabens vor, die eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung rechtfertigen würden.	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Europäische Vogelarten: Alpenstrandläufer, Bekassine, Brachpieper, Braunkehlchen, Eisvogel, Feldschwirl, Fischadler, Flussregenpfeifer, Flussuferläufer, Gänsesäger, Graureiher, Großer Brachvogel, Heidelerche, Knäkente, Kormoran, Kornweihe, Kranich, Krickente, Mehlschwalbe, Merlin, Mittelspecht, Nachtreiher, Pirol, Raubwürger, Rauchschwalbe, Raufußbussard, Rohrweihe, Rostgans, Saatkrähe, Schleiereule, Schnatterente, Schneegans, Schwarzhalstaucher, Schwarzspecht, Schwarzstorch, Silbermöwe, Silberreiher, Steinschmätzer, Sturmmöwe, Tafelente, Teichrohrsänger, Uferschwalbe, Uhu, Wachtelkönig, Waldschnepfe, Waldwasserläufer, Wanderfalke, Wasserralle, Weißstorch, Weißwangengans, Wendehals, Wespenbussard, Wiedehopf, Zwergtaucher, weitere potenziell vorkommende landesweit nicht gefährdete Vogelarten // Amphibien: Kammolch, Kleiner Wasserfrosch, Kreuzkröte // Schmetterlinge: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling // Gefäßpflanzen: Froschkraut </div>	
Stufe III: Ausnahmeverfahren	
Nur wenn Frage in Stufe II „ja“: 1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? 2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? 3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<div style="border: 1px solid black; height: 150px; width: 100%;"></div>	



Antrag auf Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Nur wenn alle Fragen in Stufe III „ja“:

- Die Realisierung des Plans/des Vorhabens ist aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt und es gibt keine zumutbare Alternative. Der Erhaltungszustand der Populationen wird sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben. Deshalb wird eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt. Zur Begründung siehe ggf. unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“).

Nur wenn Frage 3. in Stufe III „nein“:

(weil bei einer FFH-Anhang IV-Art bereits ein ungünstiger Erhaltungszustand vorliegt)

- Durch die Erteilung der Ausnahme wird sich der ungünstige Erhaltungszustand der Populationen nicht weiter verschlechtern und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes wird nicht behindert. Zur Begründung siehe ggf. unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“).

Antrag auf Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG

Nur wenn eine der Fragen in Stufe III „nein“:

- Im Zusammenhang mit privaten Gründen liegt eine unzumutbare Belastung vor. Deshalb wird eine Befreiung von den artenschutzrechtlichen Verboten gem. § 67 Abs. 2 BNatSchG beantragt.



Anhang 3: Protokolle B der Artenschutzprüfung

Angaben der Gefährdungsgrade für Deutschland nach BFN (2009), GRÜNEBERG et al. (2015), sowie für NRW nach LANUV (2011), Erhaltungszustand in NRW nach KAISER (2015).

Protokolle wurden für folgende Arten angelegt:

Für der mit "*" versehene Art (Graues Langohr) liegen keine sicheren Nachweise vor. Es erfolgten Nachweise, die der Gattung zugeordnet werden konnten und bei denen es sich entweder um das Braune oder um das Graue Langohr handelte.

Alpenfledermaus (*Hypsugo savii*)
Baumfalke (*Falco subbuteo*)
Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)
Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*)
Erdkröte (**nicht planungsrelevant**) (*Bufo bufo*)
Feldlerche (*Alauda arvensis*)
Feldsperling (*Passer montanus*)
Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)
Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)
Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)*
Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)
Habicht (*Accipiter gentilis*)
Kiebitz (*Vanellus vanellus*)
Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)
Kleinspecht (*Dryobates minor*)
Kuckuck (*Cuculus canorus*)
Mäusebussard (*Buteo buteo*)
Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)
Arten der Gattung *Myotis* (*Myotis* sp.)
Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*)
Neuntöter (*Lanius collurio*)
Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)
Rebhuhn (*Perdix perdix*)
Rotmilan (*Milvus milvus*)
Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*)
Schwarzmilan (*Milvus migrans*)
Sperber (*Accipiter nisus*)



Steinkauz (*Athene noctua*)

Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)

Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Turteltaube (*Streptopelia turtur*)

Wachtel (*Coturnix coturnix*)

Waldkauz (*Strix aluco*)

Waldohreule (*Asio otus*)

Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		Alpenfledermaus <i>(Hypsugo savii)</i>			
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art					
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste-Status		Messtischblatt		
	Deutschland Nordrhein-Westfalen	<table border="1"> <tr><td style="text-align: center;">D</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">na</td></tr> </table>	D	na	<table border="1"> <tr><td style="text-align: center;">4605</td></tr> </table>
D					
na					
4605					
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen		Erhaltungszustand der lokalen Population			
<input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht		(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht			
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)					
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Aus aktuellen Bestandserfassungen liegen zwei Rufreihen der Alpenfledermaus vor, die am 04.06.2015 in kurzem zeitlichem Abstand mit einer Horchbox östlich des Angelgewässers an der Ossumer Straße aufgezeichnet wurden (HAMANN & SCHULTE 2018). Es handelte sich vermutlich um ein über das Gebiet hinweg ziehendes Tier. Hinweise auf Quartiere liegen nicht vor. Das Gebiet besitzt für die Art keine besondere Bedeutung.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Da die Alpenfledermaus im Gebiet sehr selten auftritt, ist die Wahrscheinlichkeit, dass es durch das Bauvorhaben zu Beeinträchtigungen kommt, grundsätzlich sehr gering.</p> <p>Durch Abriss- und Umbauarbeiten an Brücken (potenzielle Quartiere) kann es zur Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG, Störungen während bestimmter Zeiten (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) und infolgedessen zu direkten Beeinträchtigungen von Individuen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) kommen.</p> <p>Bevorzugte Jagdhabitats sind nicht betroffen. Anlage- oder betriebsbedingte Störungen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern, sind nicht zu erwarten. Es ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen.</p>					
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements					
<p>Um erhebliche Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, Störungen während bestimmter Zeiten und damit verbundene mögliche Tötungen von Individuen zu vermeiden, sind die Brücken vor deren Abbruch bzw. Umbau auf Fledermausbesatz zu kontrollieren (s. Kapitel 9.1.2).</p>					



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	Alpenfledermaus <i>(Hypsugo savii)</i>
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
Bei Beachtung der unter II.2 formulierten Maßnahme werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen <small>(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)</small>	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <small>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? <small>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <small>Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)							
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">3</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">3</td></tr></table>	3	3	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr><tr><td style="font-weight: bold;">4605</td></tr><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr></table>		4605		
3									
3									
4605									
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig								
<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Brutnachweise des Baumfalcken liegen aus dem Untersuchungsgebiet nicht vor. Die Art tritt jedoch im weiteren Umfeld des Gebietes als Brutvogel auf (LANUV 2014c, 2017c). Es ist zwar nicht völlig ausgeschlossen, dass der Baumfalke in Gehölzbeständen des näheren Trassenumfelds Horste bezieht, doch ist die Wahrscheinlichkeit einer Brutansiedlung dieser Art sehr gering, da diese Flächen durch die Nutzung der angrenzenden Flächen (Straßenverkehr, Wohnsiedlung) starken Störungen unterliegen und die Art eine Fluchtdistanz von 200 m besitzt (BVBS 2010). Als Nahrungsgast kann sie auch im Bereich der Freiflächen im Norden des Gebietes erwartet werden.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Durch die Entfernung potenzieller Brutstätten (Horste) kann es zu direkten Beeinträchtigungen von Individuen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) und Störungen während der Brutzeit (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) kommen.</p> <p>Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG kann ausgeschlossen werden, da der Eingriffsbereich keine essenzielle Bedeutung als Bruthabitat besitzt und in der Umgebung in ausreichendem Umfang geeignete Ausweichflächen zur Verfügung stehen, auf die bei Bedarf ausgewichen werden kann. Das Jagdhabitat wird nicht nennenswert beeinträchtigt. Es ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen.</p>									
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements									
<p>Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen und eine Störung während der Brutzeit zu vermeiden, sind Gehölze ausschließlich außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von Oktober bis Februar zu entfernen (s. Kapitel 9.5).</p>									



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:		Baumfalke	
Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<i>(Falco subbuteo)</i>	
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)			
Bei Beachtung der unter II.2 formulierten Maßnahme werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.			
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)			
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <small>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</small>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? <small>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</small>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <small>Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</small>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		Braunes Langohr <i>(Plecotus auritus)</i>							
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art									
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart		Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">V</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">G</td></tr></table>	V	G	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="padding: 5px;">4605</td></tr></table>	4605			
V									
G									
4605									
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #00FF00; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FFFF00; text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FF0000; text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Im Rahmen aktueller Fledermauserfassungen (HAMANN & SCHULTE 2018) wurden Quartiere des Braunen Langohrs an zwei Brücken im Plangebiet nachgewiesen (Nr. 3: Ausfahrrampe FR Köln nach Duisburg Rheinhausen in der AS Krefeld-Gartenstadt sowie Nr. 12: Bauwerk Hafenbahn/Zuwegung Kleingartengelände). In beiden Fällen wurden zwei Tiere in Dehnungsfugen nachgewiesen. Es handelt sich um Tagesquartiere einzelner Männchen. Hinweise auf eine Nutzung der Brücken als Wochenstuben-, Balz- oder Winterquartier liegen nicht vor. Es ist davon auszugehen, dass beide Bauwerke dem Braunen Langohr zur Querung der Autobahn dienen. Vorkommen des Braunen Langohrs sind auch aus den Bereichen Burg Linn, Latumer Bruch und Greiffenhorstpark (östlich Untersuchungsgebiet) bekannt. Ein ehemaliger Bunker am Lohbruchweg nahe der Anschlussstelle Krefeld-Oppum wird als Winterquartier genutzt. Es kann nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, dass die Art auch in gehölzgeprägten Teilen des Eingriffsbereiches auftritt. Potenzielle Quartiere (Baumhöhlen, Verstecke an Gebäuden) sind im gesamten Untersuchungsgebiet vorhanden.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Von dem Vorhaben sind Quartiere einzelner Männchen in zwei Bauwerken betroffen (Brücke Nr 3: Ausfahrrampe FR Köln nach Duisburg Rheinhausen in der AS Krefeld-Gartenstadt sowie Brücke Nr. 12: Bauwerk Hafenbahn/Zuwegung Kleingartengelände). Hierdurch und durch die Entfernung von Höhlenbäumen sowie durch Abriss- und Umbauarbeiten an weiteren Brücken kann es zur Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG, Störungen während bestimmter Zeiten (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) und infolgedessen zu direkten Beeinträchtigungen von Individuen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) kommen.</p> <p>Durch den Autobahnausbau ist grundsätzlich nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen. Zu</p>									



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)
<p>einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko könnte es jedoch kommen, wenn Brückenbauwerke, die zur Querung der Autobahn genutzt werden, baubedingt nicht durchfliegen werden können und die Tiere dann versuchen, die Autobahn zu überfliegen. Zudem kann sich das Kollisionsrisiko durch den Bau einer Lärmschutzwand an der Ausfahrrampe Fahrtrichtung Köln in Richtung Duisburg-Rheinhausen in der AS Gartenstadt (Brücke Nr. 3) für Fledermäuse signifikant erhöhen, die die Unterführung in östliche Richtung queren, die Lärmschutzwand nicht überfliegen und weiter im Verkehrsraum gehalten werden.</p> <p>Das nachgewiesene Winterquartier und weitere unterirdische Quartiere sind nicht betroffen. Das Jagdhabitat wird nicht nennenswert beeinträchtigt. Anlage- oder betriebsbedingte Störungen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern, sind nicht zu erwarten.</p>	
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements	
<p>Um erhebliche Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, Störungen während bestimmter Zeiten und mögliche Tötungen von Tieren zu vermeiden, sind im Bereich der Bauwerke Nr. 3 (Ausfahrrampe FR Köln nach Duisburg Rheinhausen in der AS Krefeld-Gartenstadt) sowie Nr. 12 (Bauwerk Hafentunnel/Zuwegung Kleingartengelände) Ersatzquartiere anzubieten (s. Kapitel 9.2.1 und 9.2.2). Höhlenbäume sind vor deren Entnahme (s. Kapitel 9.1.1) sowie die Brücken vor deren Abbruch bzw. Umbau (s. Kapitel 9.1.2) auf Fledermausbesatz zu kontrollieren. In der Lärmschutzwand an der südlichen Ausfahrrampe in der Anschlussstelle Gartenstadt (Brücke Nr. 3) sind Über- bzw. Durchflugfenster einzuplanen (s. Kapitel 9.4 und 9.4.1). Weiterhin sind während der Bauphase Hinweise zum Aufrechterhalten der Querungsmöglichkeiten (s. Kapitel 9.3) zu beachten.</p>	
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
<p>Bei Beachtung der unter II.2 formulierten Maßnahmen werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)
III Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> nein



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)							
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art									
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart		Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">G</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">2</td></tr></table>	G	2	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="font-size: 1.2em;">4605</td></tr></table>	4605			
G									
2									
4605									
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #00FF00; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FFFF00; text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FF0000; text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Aktuelle Vorkommen der Breitflügelfledermaus sind aus dem Untersuchungsgebiet bzw. dessen Umfeld bekannt (NABU KREFELD 2017; HAMANN & SCHULTE 2018). Nachweisschwerpunkt war dabei das Umfeld des nördlichen Plangebietes (Elfrath, Umfeld Anschlussstelle Gartenstadt), wobei auch Jagdverhalten nachgewiesen wurde. Im Zentrum des Gebietes erfolgte eine Beobachtung südlich der Emil-Schäfer-Straße. Nachweise aus dem Süden des Gebietes beschränken sich auf Registrierungen östlich des Angelgewässers. Potenzielle Quartiere (Verstecke an Gebäuden, Baumhöhlen und Bunker östlich der Anschlussstelle Oppum auch als Winterquartier geeignet) sind sowohl innerhalb des Untersuchungsgebietes als auch in der Umgebung vorhanden.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Durch die Entfernung von Höhlenbäumen sowie durch Abriss- und Umbauarbeiten an Brücken kann es zur Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG, Störungen während bestimmter Zeiten (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) und infolgedessen zu direkten Beeinträchtigungen von Individuen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) kommen.</p> <p>Durch den Autobahnausbau ist grundsätzlich nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen. Zu einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko könnte es jedoch kommen, wenn Brückenbauwerke, die zur Querung der Autobahn genutzt werden, baubedingt nicht durchfliegen werden können und die Tiere dann versuchen, die Autobahn zu überfliegen. Zudem kann sich das Kollisionsrisiko durch den Bau einer Lärmschutzwand an der Ausfahrrampe Fahrtrichtung Köln in Richtung Duisburg-Rheinhausen in der AS Gartenstadt (Brücke Nr. 3) für Fledermäuse signifikant erhöhen, die die Unterführung in östliche Richtung queren, die Lärmschutzwand nicht überfliegen und weiter im Verkehrsraum gehalten werden.</p> <p>Bevorzugte Jagdhabitats sind nicht betroffen. Anlage- oder betriebsbedingte Störungen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern, sind nicht zu erwarten.</p>									



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	Breitflügel-Fledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements	
<p>Um erhebliche Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, Störungen während bestimmter Zeiten und mögliche Tötungen von Tieren zu vermeiden, sind Höhlenbäume vor deren Entnahme (s. Kapitel 9.1.1) sowie die Brücken vor deren Abbruch bzw. Umbau (s. Kapitel 9.1.2) auf Fledermausbesatz zu kontrollieren. In der Lärmschutzwand an der südlichen Ausfahrrampe in der Anschlussstelle Gartenstadt (Brücke Nr. 3) sind Über- bzw. Durchflugfenster einzuplanen (s. Kapitel 9.4). Weiterhin sind während der Bauphase Hinweise zum Aufrechterhalten der Querungsmöglichkeiten (s. Kapitel 9.3) zu beachten.</p>	
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
<p>Bei Beachtung der unter II.2 formulierten Maßnahmen werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
III Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
<p>1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p>3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Arname deutsch (Arname wissenschaftlich)		Erdkröte (<i>Bufo bufo</i>)							
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart nicht planungsrelevant, daher kein Erhaltungszustand angegeben		Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table>	+	+	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="padding: 5px;">4605</td></tr></table>	4605			
+									
+									
4605									
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Innerhalb des Betrachtungsraumes besitzt der Südteil des Gebietes aufgrund des Gewässerreichums und des geringen Versiegelungsgrades die höchste Bedeutung für die Erdkröte. Sie nutzt das Angelgewässer an der Ossumer Straße, die Gewässer um Burg Linn, im Greiffenhorstpark und im Latumer Bruch östlich der A 57 sowie Teiche im Crön- und Schönwasserpark westlich der A 57 zur Fortpflanzung. Als Landlebensraum werden vermutlich weite Teile des Umfeldes der Gewässer genutzt. Wichtige Wanderkorridore verlaufen über die Ossumer Straße, über die Kurköliner Straße und über die Breitenbachstraße. Der Gehölzbestand zwischen A 57 und Ossumer Straße wird von einer großen Teilpopulation als Landhabitat genutzt. Die Art nutzt auch das Gewässer nordöstlich der Anschlussstelle Krefeld-Zentrum als Laichhabitat. Landlebensräume sind dort in erster Linie im Bereich der angrenzenden Kleingartenanlagen zu vermuten. Die Art kommt möglicherweise auch in weiteren Abschnitten des Untersuchungsgebietes vor.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Laichgewässer der Erdkröte sind von dem geplanten Vorhaben nicht betroffen. Zwischen Ossumer Straße und A 57 gehen Teile des Landlebensraumes und Winterquartiers einer individuenreichen Teilpopulation verloren. Während der Baufeldräumung bzw. während der Bauphase kann es im Abschnitt zwischen Hausbend/Rembertstraße (Nordseite Autobahnbrücke) und Gehölzbestand am Lohbruchweg nahe Mündung in die Ossumer Straße zu direkten Beeinträchtigungen von Tieren kommen, die sich zum Zeitpunkt des Eingriffs innerhalb der Fläche befinden oder in den Baustellenbereich einwandern.</p> <p>Im Bereich der Autobahnbrücke östlich des Crönparks (Schönwasserparkbrücke) kann es während der Bauphase zu einer Beeinträchtigung der Amphibienwanderung zwischen Crönpark westlich und Bereich Burg Linn östlich der Autobahn kommen. Die Beeinträchtigung wäre jedoch nicht erheblich, da der Wanderkorridor nur eine geringe Bedeutung für die Erdkröte besitzt und zudem davon ausgegangen wird, dass ein Teil des Wanderkorridors erhalten bleibt und die Funktionsbeziehung auch während der Umsetzung des Vorhabens aufrechterhalten wird.</p>									



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	Erdkröte (<i>Bufo bufo</i>)
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements	
<p>Es liegt eine Maßnahmenplanung vor, die die erforderlichen Ersatz- und Vermeidungsmaßnahmen detailliert beschreibt und konkretisiert (HAMANN & SCHULTE 2014b).</p> <p>Für den Verlust von Teilen des Landhabitats und Winterquartieren sind Ersatzlebensräume zu entwickeln. Hierzu sind flächige, geschlossene Gehölzbestände anzulegen. Dies hat auf Flächen zu erfolgen, die in räumlichem und funktionalem Zusammenhang zu den von den betroffenen Amphibienpopulationen genutzten Teillebensräumen stehen (insbesondere zum Angelgewässer östlich der Ossumer Straße). Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen während der Baustellenphase zu vermeiden, sind die in HAMANN & SCHULTE (2014b) beschriebenen Planungshinweise zum Zeitpunkt und zur Art und Weise der Entfernung von Gehölzbeständen sowie zur Errichtung von Sperrzäunen um Baustelleneinrichtungsflächen zu beachten.</p>	
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
Bei Beachtung der unter II.2 formulierten Maßnahmen werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
III Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
<p>1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Arname deutsch (Arname wissenschaftlich)		Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)							
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">3</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">3S</td></tr></table>	3	3S	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="font-size: 1.2em;">4605</td></tr></table>	4605			
3									
3S									
4605									
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig								
<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Aus dem Untersuchungsgebiet liegen keine Nachweise der Feldlerche vor. Brutvorkommen sind aus der weiteren Umgebung bekannt. Potenzial für eine Brutansiedlung ist innerhalb des Eingriffsbereiches und der unmittelbaren Umgebung kaum vorhanden. Als Gastvogel bzw. Durchzügler kann die Art auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen innerhalb des Gebietes (Norden, Südosten) erwartet werden.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Durch die baubedingte Beanspruchung von Teilen des potenziellen Bruthabitats kann es zu direkten Beeinträchtigungen von Individuen kommen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren). Störungen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern, sind hierdurch jedoch nicht zu erwarten.</p> <p>Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG kann ausgeschlossen werden, da der Eingriffsbereich keine essenzielle Bedeutung als Bruthabitat besitzt und in der Umgebung in ausreichendem Umfang geeignete Ausweichflächen zur Verfügung stehen, auf die bei Bedarf ausgewichen werden kann. Das Nahrungshabitat wird nicht nennenswert beeinträchtigt. Es ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen.</p>									
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements									
<p>Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen zu vermeiden, ist die Baufeldräumung im Bereich und in der unmittelbaren Umgebung landwirtschaftlicher Flächen ausschließlich außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von Oktober bis Februar durchzuführen (s. Kapitel 9.5).</p>									



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artname deutsch (Artname wissenschaftlich)	Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
Bei Beachtung der unter II.2 formulierten Maßnahme werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen <small>(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)</small>	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <small>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? <small>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <small>Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Arname deutsch (Arname wissenschaftlich)		Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)							
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">V</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">3</td></tr></table>	V	3	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="padding: 5px;">4605</td></tr></table>	4605			
V									
3									
4605									
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig								
<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Nachweise des Feldsperlings liegen aus dem Untersuchungsgebiet nicht vor. Die Art kommt jedoch im weiteren Umfeld als Brutvogel vor (LANUV 2014b, 2014c, 2017b, 2017c). Innerhalb des Gebietes stellen die Siedlungsrandbereiche und die landwirtschaftlich geprägten Räume potenzielle Bruthabitate dar, die allerdings aufgrund der meist geringen Flächengröße und durch den angrenzenden Straßenverkehr nur bedingt geeignet sind (BVBS 2010: Effektdistanz 100 m). Als Brutstätten geeignete Baumhöhlen wurden im Eingriffsbereich nachgewiesen.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Durch die Entfernung potenzieller Brutstätten (Höhlen) kann es zu direkten Beeinträchtigungen von Individuen kommen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren). Störungen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern, sind hierdurch jedoch nicht zu erwarten.</p> <p>Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG kann ausgeschlossen werden, da der Eingriffsbereich keine essenzielle Bedeutung als Bruthabitat besitzt und in der Umgebung in ausreichendem Umfang geeignete Ausweichflächen zur Verfügung stehen, auf die bei Bedarf ausgewichen werden kann. Das Nahrungshabitat wird nicht nennenswert beeinträchtigt. Es ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen.</p>									
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements									
<p>Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen zu vermeiden, sind Gehölze ausschließlich außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von Oktober bis Februar zu entfernen (s. Kapitel 9.5).</p>									



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
Bei Beachtung der unter II.2 formulierten Maßnahme werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen <small>(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)</small>	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <small>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? <small>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <small>Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)							
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art									
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart		Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table>	+	+	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="border: none;">4605</td></tr></table>	4605			
+									
+									
4605									
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #00FF00; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FFFF00; text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FF0000; text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Aus dem Untersuchungsgebiet liegt lediglich ein sicherer Nachweis der Fransenfledermaus aus dem Bauwerk Hafenbahn/Zuwegung Kleingartengelände (Brücke Nr. 12) vor (HAMANN & SCHULTE 2018). Die Art nutzt das Bauwerk vermutlich zur Querung der Autobahn. Möglicherweise gehen einzelne nicht bis zur Art bestimmbare <i>Myotis</i>-Registrierungen auf diese Art zurück (s. dort). Aufgrund der geringen nachgewiesenen Aktivität ist davon auszugehen, dass das Gebiet keine nennenswerte Bedeutung für die Art besitzt. Hinweise auf Quartiere liegen aus dem Gebiet nicht vor. Potenzielle Sommerquartiere (Baumhöhlen, Verstecke an Gebäuden) sind im Untersuchungsgebiet vorhanden. Östlich der Anschlussstelle Oppum befindet sich ein potenzielles Winterquartier (Bunker).</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Da nur ein sicherer Nachweis der Fransenfledermaus vorliegt, ist die Wahrscheinlichkeit, dass es durch das Bauvorhaben zu Beeinträchtigungen kommt, grundsätzlich sehr gering. Durch die Entfernung von Höhlenbäumen sowie durch Abriss- und Umbauarbeiten an Brücken kann es zur Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG, Störungen während bestimmter Zeiten (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) und infolgedessen zu direkten Beeinträchtigungen von Individuen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) kommen.</p> <p>Durch den Autobahnausbau ist grundsätzlich nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen. Zu einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko könnte es jedoch kommen, wenn Brückenbauwerke, die zur Querung der Autobahn genutzt werden, baubedingt nicht durchfliegen werden können und die Tiere dann versuchen, die Autobahn zu überfliegen.</p> <p>Unterirdische Winterquartiere sind nicht betroffen. Das Jagdhabitat wird nicht nennenswert beeinträchtigt. Anlage- oder betriebsbedingte Störungen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern, sind nicht zu erwarten.</p>									



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements	
<p>Um erhebliche Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, Störungen während bestimmter Zeiten und mögliche Tötungen von Tieren zu vermeiden, sind Höhlenbäume vor deren Entnahme (s. Kapitel 9.1.1) sowie die Brücken vor deren Abbruch bzw. Umbau (s. Kapitel 9.1.2) auf Fledermausbesatz zu kontrollieren. Weiterhin sind während der Bauphase Hinweise zum Aufrechterhalten der Querungsmöglichkeiten (s. Kapitel 9.3) zu beachten.</p>	
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
<p>Bei Beachtung der unter II.2 formulierten Maßnahmen werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
<p>1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p>3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Arname deutsch (Arname wissenschaftlich)		Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)							
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">V</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">2</td></tr></table>	V	2	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="padding: 5px;">4605</td></tr></table>	4605			
V									
2									
4605									
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig								
<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Ein Vorkommen des Gartenrotschwanzes ist für den Latumer Bruch bekannt. Weitere Nachweise stammen aus dem Siedlungsbereich Bockum-Süd. Lebensraumpotenzial ist dort im Bereich von Industriebrachen und Bahngelände vorhanden. Das Lebensraumpotenzial für die Art innerhalb des Eingriffsbereiches und der unmittelbaren Umgebung ist sehr gering, da diese Bereiche durch die Nutzung der angrenzenden Flächen (Straßenverkehr, Wohnsiedlung, Gewerbe) stark gestört sind und die Art eine Effektdistanz von 100 m besitzt. Ein Vorkommen ist jedoch nicht grundsätzlich auszuschließen. Als Brutstätten geeignete Baumhöhlen wurden im gesamten Trassenabschnitt nachgewiesen.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Durch die Entfernung potenzieller Brutstätten (Höhlen) kann es zu direkten Beeinträchtigungen von Individuen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) und Störungen während der Brutzeit (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) kommen.</p> <p>Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG kann ausgeschlossen werden, da der Eingriffsbereich keine essenzielle Bedeutung als Bruthabitat besitzt und in der Umgebung in ausreichendem Umfang geeignete Ausweichflächen zur Verfügung stehen, auf die bei Bedarf ausgewichen werden kann. Das Nahrungshabitat wird nicht nennenswert beeinträchtigt. Es ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen.</p>									
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements									
Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen und Störungen während der Brutzeit zu vermeiden, sind Gehölze ausschließlich außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von Oktober bis Februar zu entfernen (s. Kapitel 9.5).									



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
Bei Beachtung der unter II.2 formulierten Maßnahme werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen <small>(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)</small>	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <small>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? <small>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <small>Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)							
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art									
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart		Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">2</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">1</td></tr></table>	2	1	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr><tr><td style="font-weight: bold;">4605</td></tr><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr></table>		4605		
2									
1									
4605									
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input checked="" type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input checked="" type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Es liegen akustische Nachweise der Gattung <i>Plecotus</i> vor, bei denen es sich entweder um das Braune oder um das Graue Langohr handelte. Registrierungen erfolgten nordöstlich der Anschlussstelle Gartenstadt und östlich des Angelgewässers. In beiden Fällen wurden dort auch balzende Männchen registriert. In einer parkartig gestalteten Grünanlage östlich der Breslauer Straße erfolgte ein weiterer Nachweis. Aufgrund der geringen Aktionsradien der in Frage kommenden Arten muss jeweils mit Quartieren in der näheren Umgebung der Nachweise gerechnet werden. Potenzielle Quartiere (Baumhöhlen, Verstecke an Gebäuden) sind im gesamten Gebiet vorhanden. <i>Plecotus</i>-Nachweise erfolgten auch an den Bauwerken Ausfahrrampe FR Köln nach Duisburg Rheinhausen in der AS Krefeld-Gartenstadt (Brücke Nr. 3) sowie Hafenbahn/Zuwegung Kleingartengelände (Brücke Nr. 12). Da von beiden Bauwerken sichere Nachweise des Braunen Langohrs (s. dort) durch Sichtbeobachtungen vorliegen, wird davon ausgegangen, dass es sich bei den dort registrierten <i>Plecotus</i>-Rufreihen ebenfalls um diese Art handelte.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Da keine sicheren Nachweise des Grauen Langohrs aus dem Untersuchungsgebiet vorliegen und die Art in der weiteren Umgebung sehr viel seltener ist als das sicher im Gebiet festgestellte Braune Langohr, ist die Wahrscheinlichkeit, dass das Graue Langohr im Plangebiet überhaupt nicht vorkommt und dementsprechend durch das Bauvorhaben nicht beeinträchtigt wird, hoch.</p> <p>Durch Abriss- und Umbauarbeiten an Brücken sowie durch die Entfernung von Höhlenbäumen kann es zur Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG, Störungen während bestimmter Zeiten (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) und infolgedessen zu direkten Beeinträchtigungen von Individuen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) kommen.</p> <p>Durch den Autobahnausbau ist grundsätzlich nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen.</p>									



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)
<p>Zu einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko könnte es jedoch kommen, wenn Brückenbauwerke, die zur Querung der Autobahn genutzt werden, baubedingt nicht durchfliegen werden können und die Tiere dann versuchen, die Autobahn zu überfliegen.</p> <p>Unterirdische Winterquartiere sind nicht betroffen. Potenzielle Jagdhabitats werden nicht nennenswert beeinträchtigt. Anlage- oder betriebsbedingte Störungen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern, sind nicht zu erwarten.</p>	
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements	
<p>Um erhebliche Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, Störungen während bestimmter Zeiten und mögliche Tötungen von Tieren zu vermeiden, sind Brücken vor deren Abbruch bzw. Umbau (s. Kapitel 9.1.2) sowie die Höhlenbäume vor deren Entnahme (s. Kapitel 9.1.1) auf Fledermausbesatz zu kontrollieren. Weiterhin sind während der Bauphase Hinweise zum Aufrechterhalten der Quermöglichkeiten (s. Kapitel 9.3) zu beachten.</p>	
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
<p>Bei Beachtung der unter II.2 formulierten Maßnahmen werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
<p>1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand). <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit. <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand). <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Arname deutsch (Arname wissenschaftlich)		Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)										
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art												
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart		Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">V</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">R/V</td></tr></table>	V	R/V	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="padding: 5px;">4605</td></tr></table>	4605						
V												
R/V												
4605												
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td style="width: 100px; background-color: #00FF00; color: white;">grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="background-color: #FFFF00;">gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="background-color: #FF0000;">rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/>	grün	günstig	<input type="checkbox"/>	gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/>	rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/>	grün	günstig										
<input type="checkbox"/>	gelb	ungünstig / unzureichend										
<input type="checkbox"/>	rot	ungünstig / schlecht										
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)												
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Nachweise des Großen Abendseglers liegen aus dem Bereich der Kleingartenanlage nordöstlich der Anschlussstelle Krefeld-Zentrum und aus dem Bereich Latumer Bruch / Burg Linn / Greiffenhorstpark vor. Im Rahmen der aktuellen Untersuchungen (HAMANN & SCHULTE 2018) erfolgten sichere Artnachweise nur an der Anschlussstelle Gartenstadt sowie nördlich davon und östlich des Angelgewässers im Süden des Gebietes. Aus HAMANN & SCHULTE (2018) liegen Registrierungen vor, die nicht bis zur Art bestimmbar waren und unter denen sich weitere Nachweise des Großen Abendseglers befunden haben können. Als Jagdhabitats kommen in erster Linie die Freiflächen im Südosten und Nordosten des Gebietes in Frage. Die Art kann jedoch während der Jagd und insbesondere bei Transferflügen zwischen Quartier und Jagdhabitat bzw. zwischen verschiedenen Jagdhabitats im gesamten Gebiet auftreten. Aufgrund der geringen festgestellten Aktivität ist allerdings davon auszugehen, dass das Gebiet für die Art keine besondere Bedeutung besitzt. Quartiernachweise liegen nicht vor. Potenzielle Baumhöhlenquartiere (sowohl Sommer- als auch Winterquartiere) sind im gesamten Untersuchungsraum vorhanden.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Da im Untersuchungsgebiet nur eine geringe Aktivität des Großen Abendseglers festgestellt wurde, ist die Wahrscheinlichkeit, dass es durch das Bauvorhaben zu Beeinträchtigungen kommt, grundsätzlich sehr gering.</p> <p>Durch die Entfernung von Höhlenbäumen kann es zur Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG, Störungen während bestimmter Zeiten (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) und infolgedessen zu direkten Beeinträchtigungen von Individuen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) kommen.</p> <p>Das Jagdhabitat wird nicht beeinträchtigt. Anlage- oder betriebsbedingte Störungen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern, sind nicht zu erwarten. Es ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen.</p>												



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements	
Um erhebliche Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, Störungen während bestimmter Zeiten und damit verbundene mögliche Tötungen von Individuen zu vermeiden, sind Höhlenbäume vor deren Entnahme auf Fledermausbesatz zu kontrollieren (s. Kapitel 9.1.1).	
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
Bei Beachtung der unter II.2 formulierten Maßnahme werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen <small>(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)</small>	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <small>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? <small>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <small>Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>)							
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">V</td></tr></table>	+	V	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="border: none;">4605</td></tr></table>	4605			
+									
V									
4605									
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #00FF00; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FFFF00; text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FF0000; text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Brutvorkommen sind für den Latumer Brauch sowie für ein Feldgehölz nahe der Wassergewinnungsanlage östlich Burg Linn bekannt; während der Nahrungssuche wurde der Habicht auch im Norden des Gebietes, im Umfeld des Elfrather Sees sowie im Bereich Burg Linn und Greiffenhorstpark festgestellt. Während der Nahrungssuche kann die Art im gesamten Untersuchungsgebiet auftreten. Hinweise auf eine Brut innerhalb des Untersuchungsgebietes liegen nicht vor. Im Rahmen der Horst- und Höhlenbaumkartierung (HAMANN & SCHULTE 2014a) konnte aktuell ein Brutvorkommen im Eingriffsbereich und der unmittelbaren Umgebung ausgeschlossen werden (keine Habichthorste gefunden). Der Habicht brütet regelmäßig auch in Siedlungsnähe. Daher ist eine künftige Brutansiedlung innerhalb des Gebietes möglich - auch im trassennahen Umfeld.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Im Falle einer Brutansiedlung im Eingriffsbereich kann es durch die Entfernung potenzieller Brutstätten (Horste) zu direkten Beeinträchtigungen von Individuen kommen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren). Störungen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern, sind hierdurch jedoch nicht zu erwarten.</p> <p>Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG kann ausgeschlossen werden, da der Eingriffsbereich keine essenzielle Bedeutung als Bruthabitat besitzt und in der Umgebung in ausreichendem Umfang geeignete Ausweichflächen zur Verfügung stehen, auf die bei Bedarf ausgewichen werden kann. Das Jagdhabitat wird nicht nennenswert beeinträchtigt. Es ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen.</p>									
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements									
Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen zu vermeiden, sind Gehölze ausschließlich außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von Oktober bis Februar zu entfernen (s. Kapitel 9.5).									



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>)
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
Bei Beachtung der unter II.2 formulierten Maßnahme werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen <small>(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)</small>	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <small>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? <small>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <small>Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Arname deutsch (Arname wissenschaftlich)		Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)							
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">2</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">3S</td></tr></table>	2	3S	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr><tr><td style="font-weight: bold;">4605</td></tr><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr></table>		4605		
2									
3S									
4605									
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig								
<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Brutnachweise des Kiebitzes liegen für das Untersuchungsgebiet nicht vor. Brutvorkommen sind aus den großflächig zusammenhängenden Landwirtschaftsflächen südlich und nördlich des Gebietes (v. a. Umfeld Elfrather See) bekannt. Auf den Ackerflächen im Südosten des Gebietes wurde die Art als Nahrungsgast festgestellt. Während der Nahrungssuche kann sie auch auf den landwirtschaftlichen Flächen im Nordosten des Gebietes auftreten. Für eine Brutansiedlung innerhalb des Eingriffsbereiches bzw. in der unmittelbaren Umgebung ist das Lebensraumpotenzial sehr gering (BVBS 2010: Effektdistanz 200 m, kritischer Schallpegel: 55 dB(A)_{tags}).</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Durch die Entfernung von Teilen des potenziellen Bruthabitats kann es zu direkten Beeinträchtigungen von Individuen kommen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren). Störungen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern, sind hierdurch jedoch nicht zu erwarten.</p> <p>Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG kann ausgeschlossen werden, da der Eingriffsbereich keine essenzielle Bedeutung als Bruthabitat besitzt und in der Umgebung in ausreichendem Umfang geeignete Ausweichflächen zur Verfügung stehen, auf die bei Bedarf ausgewichen werden kann. Das Nahrungshabitat wird nicht nennenswert beeinträchtigt. Es ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen.</p>									
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements									
<p>Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen zu vermeiden, ist die Baufeldräumung im Bereich und in der unmittelbaren Umgebung landwirtschaftlicher Flächen ausschließlich außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von Oktober bis Februar durchzuführen (s. Kapitel 9.5).</p>									



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:		Kiebitz	
Artname deutsch (Artname wissenschaftlich)		<i>(Vanellus vanellus)</i>	
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)			
Bei Beachtung der unter II.2 formulierten Maßnahme werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.			
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> nein	
III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen <small>(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)</small>			
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <small>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</small>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> nein	
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? <small>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</small>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> nein	
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <small>Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</small>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> nein	



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Arname deutsch (Arname wissenschaftlich)		Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)							
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art									
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">D</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">V</td></tr></table>		D	V	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="border: none;"> </td></tr><tr><td>4605</td></tr><tr><td style="border: none;"> </td></tr></table>		4605		
D									
V									
4605									
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #00FF00; text-align: center;"><input type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FFFF00; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FF0000; text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig								
<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Der Kleine Abendsegler wurde im Bereich der Kleingartenanlage nordöstlich der Anschlussstelle Krefeld-Zentrum nachgewiesen. Im Rahmen der aktuellen Bestandserfassungen (HAMANN & SCHULTE 2018) erfolgten Nachweise in weiten Teilen des Untersuchungsgebietes. Im Norden des Gebietes wurde auch vereinzelt Jagdaktivität festgestellt. Aus HAMANN & SCHULTE (2018) liegen Registrierungen vor, die nicht bis zur Art bestimmbar waren und unter denen sich vermutlich weitere Nachweise des Kleinen Abendseglers befanden. Als Jagdhabitats kommen in erster Linie die Freiflächen im Südosten und Nordosten des Gebietes in Frage. Die Art kann jedoch während der Jagd überall im gesamten Gebiet auftreten. Quartiernachweise liegen nicht vor. Potenzielle Quartiere (Baumhöhlen; sowohl Sommer- als auch Winterquartiere) sind in Gehölzbeständen im gesamten Untersuchungsraum vorhanden.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Durch die Entfernung von Höhlenbäumen kann es zur Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG, Störungen während bestimmter Zeiten (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) und infolgedessen zu direkten Beeinträchtigungen von Individuen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) kommen.</p> <p>Das Jagdhabitat wird nicht beeinträchtigt. Anlage- oder betriebsbedingte Störungen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern, sind nicht zu erwarten. Es ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen.</p>									
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements									
<p>Um Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, Störungen während bestimmter Zeiten und damit verbundene mögliche Tötungen von Individuen zu vermeiden, sind Höhlenbäume vor deren Entnahme auf Fledermausbesatz zu kontrollieren (s. Kapitel 9.1.1).</p>									



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
Bei Beachtung der unter II.2 formulierten Maßnahme werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen <small>(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)</small>	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <small>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? <small>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <small>Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Arname deutsch (Arname wissenschaftlich)		Kleinspecht <i>(Dryobates minor)</i>							
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">V</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">3</td></tr></table>	V	3	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="font-size: 1.2em;">4605</td></tr></table>	4605			
V									
3									
4605									
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig								
<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Der Kleinspecht kommt im Latumer Bruch als Brutvogel, im Bereich Burg Linn und Greiffenhorstpark als Gastvogel vor. Als Nahrungsgast kann die Art in weiten Teilen des Gebietes auftreten. Brutnachweise liegen aus dem Untersuchungsgebiet nicht vor. Baumhöhlen, die vom Kleinspecht stammen könnten, wurden bei aktuellen Bestanderfassungen nicht gefunden. Das Lebensraumpotenzial innerhalb des Eingriffsbereiches ist für eine Brutansiedlung sehr gering.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Durch die Entfernung potenzieller Brutstätten (Höhlen) kann es zu direkten Beeinträchtigungen von Individuen kommen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren). Störungen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern, sind hierdurch jedoch nicht zu erwarten.</p> <p>Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG kann ausgeschlossen werden, da der Eingriffsbereich keine essenzielle Bedeutung als Bruthabitat besitzt und in der Umgebung in ausreichendem Umfang geeignete Ausweichflächen zur Verfügung stehen, auf die bei Bedarf ausgewichen werden kann. Das Nahrungshabitat wird nicht nennenswert beeinträchtigt. Es ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen.</p>									
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements									
Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen zu vermeiden, sind Gehölze ausschließlich außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von Oktober bis Februar zu entfernen (s. Kapitel 9.5).									

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	Kleinspecht (<i>Dryobates minor</i>)
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
Bei Beachtung der unter II.2 formulierten Maßnahme werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen <small>(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)</small>	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <small>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? <small>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <small>Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)							
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">V</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">3</td></tr></table>	V	3	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="padding: 5px;">4605</td></tr></table>	4605			
V									
3									
4605									
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig								
<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Der Kuckuck wird für beide betroffenen Messtischblatt-Quadranten 4605/2 und 4 als sicher brütend angegeben (LANUV 2014b, 2014c, 2017b, 2017c). Beobachtungen liegen aus dem Latumer Bruch südöstlich des Gebietes vor. Nachweise aus dem Untersuchungsgebiet fehlen. Aufgrund der Bevorzugung halboffener Landschaften beschränkt sich das Lebensraumpotenzial im Gebiet weitgehend auf die südlichen und nördlichen Gebietsteile. Da sich unter den potenziellen Wirtsarten auch allgemein häufige Arten befinden, ist mit dem Vorkommen solcher Arten im gesamten Gebiet zu rechnen.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Durch die Entfernung von Gehölzbeständen (potenzieller Bruthabitate der Wirtsarten) kann es zu direkten Beeinträchtigungen von Individuen kommen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren). Störungen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern, sind hierdurch jedoch nicht zu erwarten.</p> <p>Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG kann ausgeschlossen werden, da der Eingriffsbereich keine essenzielle Bedeutung als Bruthabitat besitzt und in der Umgebung in ausreichendem Umfang geeignete Ausweichflächen zur Verfügung stehen, auf die bei Bedarf ausgewichen werden kann. Das Nahrungshabitat wird nicht nennenswert beeinträchtigt. Es ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen.</p>									
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements									
Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen zu vermeiden, sind Gehölze ausschließlich außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von Oktober bis Februar zu entfernen (s. Kapitel 9.5).									



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:		Kuckuck	
Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<i>(Cuculus canorus)</i>	
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)			
Bei Beachtung der unter II.2 formulierten Maßnahme werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.			
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> nein	
III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen <small>(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)</small>			
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <small>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</small>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> nein	
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? <small>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</small>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> nein	
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <small>Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</small>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> nein	



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Arname deutsch (Arname wissenschaftlich)		Mäusebussard <i>(Buteo buteo)</i>							
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table>	+	+	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="border: none;">4605</td></tr></table>	4605			
+									
+									
4605									
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #00FF00; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FFFF00; text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FF0000; text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Der Mäusebussard brütet aktuell weder im Eingriffsbereich noch in der unmittelbaren Umgebung. Horste, die von Mäusebussarden stammen könnten, wurden bei aktuellen Bestanderfassungen nicht gefunden. Eine spätere Ansiedlung der Art ist potenziell möglich. Brutvorkommen sind für den Latumer Bruch sowie für das Umfeld der Wassergewinnungsanlage östlich Burg Linn bekannt. Während der Jagd kann der Mäusebussard im gesamten Gebiet - auch in trassennahen Bereichen - auftreten.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Im Falle einer Brutansiedlung im Eingriffsbereich kann es durch die Entfernung potenzieller Brutstätten (Horste) zu direkten Beeinträchtigungen von Individuen kommen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren). Störungen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern, sind hierdurch jedoch nicht zu erwarten.</p> <p>Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG kann ausgeschlossen werden, da der Eingriffsbereich keine essenzielle Bedeutung als Bruthabitat besitzt und in der Umgebung in ausreichendem Umfang geeignete Ausweichflächen zur Verfügung stehen, auf die bei Bedarf ausgewichen werden kann. Das Jagdhabitat wird nicht nennenswert beeinträchtigt. Es ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen.</p>									
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements									
<p>Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen zu vermeiden, sind Gehölze ausschließlich außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von Oktober bis Februar zu entfernen (s. Kapitel 9.5).</p>									



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
Bei Beachtung der unter II.2 formulierten Maßnahme werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen <small>(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)</small>	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <small>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? <small>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <small>Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Arname deutsch (Arname wissenschaftlich)		Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)							
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art									
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart		Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">D</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">D</td></tr></table>	D	D	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr><tr><td>4605</td></tr><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr></table>		4605		
D									
D									
4605									
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig								
<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Die Mückenfledermaus wurde ausschließlich im Bereich des Feldgehölzes nordöstlich der Anschlussstelle Gartenstadt nachgewiesen (s. HAMANN & SCHULTE 2018). Das Gebiet besitzt keine besondere Bedeutung für diese Art. Sie tritt nur als sporadischer Gast auf.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Da die Mückenfledermaus im Gebiet sehr selten auftritt, ist die Wahrscheinlichkeit, dass es durch das Bauvorhaben zu Beeinträchtigungen kommt, grundsätzlich sehr gering.</p> <p>Durch die Entfernung von Höhlenbäumen sowie durch Abriss- und Umbauarbeiten an Brücken (potenzielle Quartiere) kann es zur Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG, Störungen während bestimmter Zeiten (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) und infolgedessen zu direkten Beeinträchtigungen von Individuen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) kommen.</p> <p>Das Jagdhabitat wird nicht nennenswert beeinträchtigt. Anlage- oder betriebsbedingte Störungen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern, sind nicht zu erwarten. Es ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen.</p>									
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements									
<p>Um erhebliche Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, Störungen während bestimmter Zeiten und damit verbundene mögliche Tötungen von Individuen zu vermeiden, sind Höhlenbäume vor deren Entnahme (s. Kapitel 9.1.1) sowie die Brücken vor deren Abbruch bzw. Umbau (s. Kapitel 9.1.2) auf Fledermausbesatz zu kontrollieren.</p>									



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
Bei Beachtung der unter II.2 formulierten Maßnahmen werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen <small>(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)</small>	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <small>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? <small>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <small>Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Arname deutsch (Arname wissenschaftlich)		Arten der Gattung <i>Myotis</i> (<i>Myotis</i> sp.)							
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art									
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart		Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>+/D/V/1/2</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>2/3/G/+/na</td></tr></table>	+/D/V/1/2	2/3/G/+/na	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td>4605</td></tr></table>	4605			
+/D/V/1/2									
2/3/G/+/na									
4605									
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #00FF00; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FFFF00; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FF0000; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig	<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input checked="" type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig								
<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input checked="" type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Im Rahmen aktueller Bestandserfassungen (HAMANN & SCHULTE 2018) erfolgten in weiten Teilen des Untersuchungsgebietes <i>Myotis</i>-Registrierungen, die nicht bis zur Art bestimmbar waren. In der Regel wurde jeweils eine sehr geringe Aktivität festgestellt. Jagdverhalten wurde östlich des Angelgewässers an der Ossumer Straße nachgewiesen. Eine hohe Aktivität wurde am 29.07.2015 an der Kreuzung Bergackerweg/Löhkenweg an der nördlichen Gebietsgrenze aufgezeichnet. Die Schönwasserparkbrücke (Brücke Nr. 13) wird zur Querung der Autobahn genutzt. Eine Querungsfunktion ist auch für die Brückenbauwerke Ausfahrrampe FR Köln nach Duisburg Rheinhausen in der AS Krefeld-Gartenstadt (Brücke Nr. 3), Hafensbahn/Zuwegung Kleingartengelände (Brücke Nr. 12) sowie für den ehemaligen Bahndurchlass südlich Bergstraße (Brücke Nr. 7) zu vermuten. Aufgrund der Charakteristik der Rufe könnte es sich um die im Gebiet sicher nachgewiesenen Arten Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>) und Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>) gehandelt haben. Weitere <i>Myotis</i>-Arten können jedoch nicht ausgeschlossen werden. Von den in Frage kommenden Arten werden im Sommer überwiegend Baumhöhlenquartiere, von einzelnen Arten auch Gebäudequartiere bezogen. Im Winter werden bevorzugt unterirdische Quartiere wie Höhlen oder Stollen genutzt. Quartiere wurden nicht nachgewiesen. Östlich des Angelgewässers wurden vereinzelt Sozialrufe registriert, die Hinweise auf Quartiere in der Umgebung (außerhalb des Eingriffsbereiches) sein können. Potenzielle Sommerquartiere (Baumhöhlen, Verstecke an Gebäuden) sind im Untersuchungsgebiet vorhanden. Östlich der Anschlussstelle Oppum befindet sich ein potenzielles Winterquartier (Bunker).</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Durch die Entfernung von Höhlenbäumen sowie durch Abriss- und Umbauarbeiten an Brücken kann es zur Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG, Störungen während bestimmter Zeiten (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) und infolgedessen zu direkten Beeinträchtigungen von Individuen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) kommen.</p>									



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: <small>Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)</small>	Arten der Gattung <i>Myotis</i> <small>(<i>Myotis</i> sp.)</small>
<p>Durch den Autobahnausbau ist grundsätzlich nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen. Zu einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko könnte es jedoch kommen, wenn Brückenbauwerke, die zur Querung der Autobahn genutzt werden, baubedingt nicht durchfliegen werden können und die Tiere dann versuchen, die Autobahn zu überfliegen. Zudem kann sich das Kollisionsrisiko durch den Bau einer Lärmschutzwand an der Ausfahrrampe Fahrtrichtung Köln in Richtung Duisburg-Rheinhausen in der AS Gartenstadt für Fledermäuse signifikant erhöhen, die die Unterführung in östliche Richtung queren, die Lärmschutzwand nicht überfliegen und weiter im Verkehrsraum gehalten werden.</p> <p>Unterirdische Winterquartiere sind nicht betroffen. Das Jagdhabitat wird nicht nennenswert beeinträchtigt. Anlage- oder betriebsbedingte Störungen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern, sind nicht zu erwarten.</p>	
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements	
<p>Um erhebliche Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, Störungen während bestimmter Zeiten und mögliche Tötungen von Tieren zu vermeiden, sind Höhlenbäume vor deren Entnahme (s. Kapitel 9.1.1) sowie die Brücken vor deren Abbruch bzw. Umbau (s. Kapitel 9.1.2) auf Fledermausbesatz zu kontrollieren. In der Lärmschutzwand an der südlichen Ausfahrrampe in der Anschlussstelle Gartenstadt sind Über- bzw. Durchflugfenster einzuplanen (s. Kapitel 9.4). Weiterhin sind während der Bauphase Hinweise zum Aufrechterhalten der Querungsmöglichkeiten (s. Kapitel 9.3) zu beachten.</p>	
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände <small>(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>	
<p>Bei Beachtung der unter II.2 formulierten Maßnahmen werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small></p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen <small>(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)</small>	
<p>1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <small>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</small></p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:	Arten der Gattung <i>Myotis</i>	
Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<i>(Myotis sp.)</i>	
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> nein



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Arname deutsch (Arname wissenschaftlich)		Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)							
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">3</td></tr></table>	+	3	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="border: none;">4605</td></tr></table>	4605			
+									
3									
4605									
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #00FF00; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FFFF00; text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FF0000; text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Brutnachweise der Nachtigall liegen aus dem Untersuchungsgebiet nicht vor. Eine Brutansiedlung ist in Gehölzbeständen im gesamten Trassenabschnitt potenziell möglich. Allerdings besitzt der Eingriffsbereich gegenüber der Umgebung keine besondere Bedeutung als Lebensraum für die Art. Gleich- oder höherwertige Habitats, auf die bei Bedarf zur Brut oder Nahrungssuche ausgewichen werden kann, sind in der Umgebung in ausreichendem Umfang vorhanden. Brutvorkommen sind aus den Bereichen Latumer Bruch, Burg Linn und Greiffenhorstpark bekannt.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Durch die Entfernung potenzieller Bruthabitats kann es zu direkten Beeinträchtigungen von Individuen kommen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren). Störungen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern, sind hierdurch jedoch nicht zu erwarten.</p> <p>Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG kann ausgeschlossen werden, da der Eingriffsbereich keine essenzielle Bedeutung als Bruthabitats besitzt und in der Umgebung in ausreichendem Umfang geeignete Ausweichflächen zur Verfügung stehen, auf die bei Bedarf ausgewichen werden kann. Das Nahrungshabitats wird nicht nennenswert beeinträchtigt. Es ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen.</p>									
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements									
<p>Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen zu vermeiden, sind Gehölze ausschließlich außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von Oktober bis Februar zu entfernen (s. Kapitel 9.5).</p>									



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:		Nachtigall	
Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<i>(Luscinia megarhynchos)</i>	
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)			
Bei Beachtung der unter II.2 formulierten Maßnahme werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.			
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen <small>(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)</small>			
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <small>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</small>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? <small>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</small>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <small>Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</small>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)							
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">VS</td></tr></table>	+	VS	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="border: none;">4605</td></tr></table>	4605			
+									
VS									
4605									
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig								
<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Brutnachweise des Neuntötters liegen aus dem Untersuchungsgebiet nicht vor. Eine Brutzeitbeobachtung liegt aus dem Latumer Bruch vor. Das Lebensraumpotenzial innerhalb des Eingriffsbereiches und der unmittelbaren Umgebung ist sehr gering. Bedingt geeignet sind nur die landwirtschaftlich geprägten Bereiche und Brachflächen im Norden und Süden des Gebietes. Essenzielle Lebensräume sind im Eingriffsbereich aber nicht vorhanden. In der weiteren Umgebung sind Flächen vorhanden, die ein ebenso hohes oder höheres Lebensraumpotenzial aufweisen.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Durch die baubedingte Inanspruchnahme von Teilen des potenziellen Bruthabitats im Zuge der Baufeldräumung kann es zu direkten Beeinträchtigungen von Individuen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) und Störungen während der Brutzeit (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) kommen.</p> <p>Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG kann ausgeschlossen werden, da der Eingriffsbereich keine essenzielle Bedeutung als Bruthabitat besitzt und in der Umgebung in ausreichendem Umfang geeignete Ausweichflächen zur Verfügung stehen, auf die bei Bedarf ausgewichen werden kann. Das Nahrungshabitat wird nicht nennenswert beeinträchtigt. Es ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen.</p>									
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements									
<p>Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen und eine Störung während der Brutzeit zu vermeiden, ist die Baufeldräumung im Bereich und in der unmittelbaren Umgebung landwirtschaftlicher Flächen ausschließlich außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von Oktober bis Februar durchzuführen (s. Kapitel 9.5).</p>									



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
Bei Beachtung der unter II.2 formulierten Maßnahme werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen <small>(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)</small>	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <small>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? <small>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <small>Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)							
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art									
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart		Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">R/+</td></tr></table>	+	R/+	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="padding: 5px;">4605</td></tr></table>	4605			
+									
R/+									
4605									
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Im Rahmen der aktuellen Bestandserfassungen (HAMANN & SCHULTE 2018) wurde die Rauhautfledermaus im gesamten Untersuchungszeitraum und in weiten Teilen des Gebietes nachgewiesen, wobei Schwerpunkte der Aktivität im Norden und Süden des Gebietes lagen. Jagdaktivität wurde im Norden, im Süden, im Bereich der Gräben um Burg Linn sowie am Bauwerk Hafenbahn/Zuwegung Kleingartengelände (Brücke Nr. 12) festgestellt. Balzverhalten wurde im Bereich Burg Linn registriert. Eine besonders hohe Balzaktivität wurde am Gehölzbestand nordöstlich der Anschlussstelle Gartenstadt aufgezeichnet. Dort wurden sowohl im Frühjahr als auch im Spätsommer zahlreiche Balzrufe registriert. Es ist mit (Balz)Quartieren in diesem Gehölzbestand zu rechnen. Dort befinden sich Fledermauskästen. Möglicherweise befinden sich unter Registrierungen, die nicht bis zur Art bestimmt werden konnten (Rauhaut- oder Zwergfledermaus, s. dort) weitere Nachweise der Rauhautfledermaus. Potenzielle Jagdhabitats stellen insbesondere die un- bzw. wenig versiegelten Räume im Südosten und Norden des Gebietes dar. Über den Quartierverdacht im Norden des Gebietes hinaus liegen keine Hinweise auf weitere Quartiere vor. Potenzielle Baumhöhlen- und Spaltenverstecke an Gebäuden sind im gesamten Untersuchungsgebiet vorhanden. Dabei ist sowohl eine Nutzung als Sommer- als auch als Winterquartier möglich.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Durch die Entfernung von Höhlenbäumen sowie durch Abriss- und Umbauarbeiten an Brücken kann es zur Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG, Störungen während bestimmter Zeiten (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) und infolgedessen zu direkten Beeinträchtigungen von Individuen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) kommen.</p> <p>Durch den Autobahnausbau ist grundsätzlich nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen. Zu einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko könnte es jedoch kommen, wenn Brückenbauwerke, die zur Querung der Autobahn genutzt werden, baubedingt nicht durchfliegen</p>									



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)
<p>werden können und die Tiere dann versuchen, die Autobahn zu überfliegen. Zudem kann sich das Kollisionsrisiko durch den Bau einer Lärmschutzwand an der Ausfahrrampe Fahrtrichtung Köln in Richtung Duisburg-Rheinhausen in der AS Gartenstadt (Brücke Nr. 3) für Fledermäuse signifikant erhöhen, die die Unterführung in östliche Richtung queren, die Lärmschutzwand nicht überfliegen und weiter im Verkehrsraum gehalten werden.</p> <p>Das Jagdhabitat wird nicht nennenswert beeinträchtigt. Anlage- oder betriebsbedingte Störungen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern, sind nicht zu erwarten.</p>	
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements	
<p>Um erhebliche Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, Störungen während bestimmter Zeiten und mögliche Tötungen von Tieren zu vermeiden, sind Höhlenbäume vor deren Entnahme (s. Kapitel 9.1.1) sowie die Brücken vor deren Abbruch bzw. Umbau (s. Kapitel 9.1.2) auf Fledermausbesatz zu kontrollieren. In der Lärmschutzwand an der südlichen Ausfahrrampe in der Anschlussstelle Gartenstadt (Brücke Nr. 3) sind Über- bzw. Durchflugfenster einzuplanen (s. Kapitel 9.4). Weiterhin sind während der Bauphase Hinweise zum Aufrechterhalten der Querungsmöglichkeiten (s. Kapitel 9.3) zu beachten.</p>	
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
<p>Bei Beachtung der unter II.2 formulierten Maßnahmen werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
<p>1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	Rauhautfledermaus <i>(Pipistrellus nathusii)</i>
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> nein



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)							
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">2</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">2S</td></tr></table>	2	2S	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="padding: 5px;">4605</td></tr></table>	4605			
2									
2S									
4605									
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input checked="" type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small> <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input checked="" type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Brutnachweise des Rebhuhns liegen aus dem Untersuchungsgebiet nicht vor. Brutvorkommen sind von den landwirtschaftlichen Flächen südlich der Anschlussstelle Krefeld-Oppum und aus dem Latumer Bruch bekannt (LANDSCHAFT + SIEDLUNG 2008), wobei die Nahrungssuche auch im trassennahen Bereich erfolgen kann. Potenzielle Lebensräume stellen auch die Freiflächen im Norden des Gebietes dar. Essenzielle Lebensräume sind im Eingriffsbereich und der näheren Umgebung allerdings nicht vorhanden. Diese Flächen besitzen aufgrund nur kleinräumig geeigneter Landschaftselemente gegenüber der Umgebung keine besondere Bedeutung. Außerhalb des Untersuchungsgebietes sind Flächen vorhanden, die als Lebensraum für das Rebhuhn ebenso oder besser geeignet sind.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Durch die baubedingte Inanspruchnahme von Teilen des potenziellen Bruthabitats im Zuge der Baufeldräumung kann es zu direkten Beeinträchtigungen von Individuen kommen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren). Störungen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern, sind hierdurch jedoch nicht zu erwarten.</p> <p>Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG kann ausgeschlossen werden, da der Eingriffsbereich keine essenzielle Bedeutung als Bruthabitat besitzt und in der Umgebung in ausreichendem Umfang geeignete Ausweichflächen zur Verfügung stehen, auf die bei Bedarf ausgewichen werden kann. Das Nahrungshabitat wird nicht nennenswert beeinträchtigt. Es ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen.</p>									
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements									
<p>Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen zu vermeiden, ist die Baufeldräumung im Bereich und in der unmittelbaren Umgebung landwirtschaftlicher Flächen ausschließlich außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von Oktober bis Februar durchzuführen (s. Kapitel 9.5).</p>									



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
Bei Beachtung der unter II.2 formulierten Maßnahme werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen <small>(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)</small>	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <small>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? <small>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <small>Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)							
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">V</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">3</td></tr></table>	V	3	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="padding: 5px;">4605</td></tr></table>	4605			
V									
3									
4605									
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input checked="" type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input checked="" type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Ein Brutvorkommen des Rotmilans befindet sich im Latumer Bruch südöstlich des Untersuchungsgebietes. Aus dem Untersuchungsgebiet liegen keine Nachweise vor. Horste, die von Rotmilanen stammen könnten, wurden bei aktuellen Bestanderfassungen nicht gefunden. Die Art besitzt eine relativ große Fluchtdistanz (BVBS 2010: 300 m). Daher sind der Eingriffsbereich und die unmittelbare Umgebung nur bedingt als Bruthabitat geeignet. Eine spätere Ansiedlung der Art ist dort jedoch nicht völlig auszuschließen. Eine sporadische Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen im Norden und Süden des Gebietes zur Nahrungssuche ist möglich. Der Eingriffsbereich besitzt gegenüber der weiteren Umgebung keine besondere Bedeutung.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Im Falle einer Brutansiedlung im Eingriffsbereich kann es durch die Entfernung potenzieller Brutstätten (Horste) zu direkten Beeinträchtigungen von Individuen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) und Störungen während der Brutzeit (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) kommen.</p> <p>Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG kann ausgeschlossen werden, da der Eingriffsbereich keine essenzielle Bedeutung als Bruthabitat besitzt und in der Umgebung in ausreichendem Umfang geeignete Flächen zur Verfügung stehen, auf die bei Bedarf ausgewichen werden kann. Das Jagdhabitat wird nicht nennenswert beeinträchtigt. Es gehen sehr kleine Teilflächen des potenziellen Jagdlebensraumes verloren. Es ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen.</p>									
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements									
Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen und eine Störung während der Brutzeit zu vermeiden, sind Gehölze ausschließlich außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von Oktober bis Februar zu entfernen (s. Kapitel 9.5).									



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:		Rotmilan	
Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<i>(Milvus milvus)</i>	
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)			
Bei Beachtung der unter II.2 formulierten Maßnahme werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.			
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)			
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Arname deutsch (Arname wissenschaftlich)		Schwarzkehlchen (<i>Saxicola rubicola</i>)							
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">3S</td></tr></table>	+	3S	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="padding: 5px;">4605</td></tr></table>	4605			
+									
3S									
4605									
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Brutnachweise des Schwarzkehlchens liegen aus dem Untersuchungsgebiet nicht vor. Die Art tritt als Brutvogel im Latumer Bruch auf. Das Lebensraumpotenzial innerhalb des Eingriffsbereiches und der unmittelbaren Umgebung ist sehr gering. Bedingt geeignet sind nur die landwirtschaftlich geprägten Flächen im Norden und Süden des Gebietes. Essenzielle Lebensräume sind im Eingriffsbereich aber nicht vorhanden. In der weiteren Umgebung sind Flächen vorhanden, die ein ebenso hohes oder höheres Lebensraumpotenzial aufweisen.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Durch die baubedingte Inanspruchnahme von Teilen des potenziellen Bruthabitats im Zuge der Baufeldräumung kann es zu direkten Beeinträchtigungen von Individuen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) und Störungen während der Brutzeit (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) kommen.</p> <p>Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG kann ausgeschlossen werden, da der Eingriffsbereich keine essenzielle Bedeutung als Bruthabitat besitzt und in der Umgebung in ausreichendem Umfang geeignete Ausweichflächen zur Verfügung stehen, auf die bei Bedarf ausgewichen werden kann. Das Nahrungshabitat wird nicht nennenswert beeinträchtigt. Es ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen.</p>									
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements									
<p>Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen und eine Störung während der Brutzeit zu vermeiden, ist die Baufeldräumung im Bereich und in der unmittelbaren Umgebung landwirtschaftlicher Flächen ausschließlich außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von Oktober bis Februar durchzuführen (s. Kapitel 9.5).</p>									



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:		Schwarzkehlchen	
Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<i>(Saxicola rubicola)</i>	
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)			
Bei Beachtung der unter II.2 formulierten Maßnahme werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.			
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen <small>(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)</small>			
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <small>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</small>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? <small>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</small>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <small>Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</small>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Arname deutsch (Arname wissenschaftlich)		Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)							
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">R</td></tr></table>	+	R	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="border: none;">4605</td></tr></table>	4605			
+									
R									
4605									
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> grün</td> <td style="text-align: left;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="text-align: left;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="text-align: left;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Nachweise des Schwarzmilans liegen aus dem Untersuchungsgebiet nicht vor. Ein Brutvorkommen befindet sich in einem Feldgehölz im Latumer Bruch südöstlich des Untersuchungsgebietes. Bei der Wahl des Bruthabitats werden straßennahe Flächen gemieden (BVBS 2010: Fluchtdistanz 300 m). Aufgrund der hohen Vorbelastung durch den Straßenverkehr kann daher ein Brutvorkommen innerhalb der Gehölzbestände im Eingriffsbereich grundsätzlich ausgeschlossen werden. Eine sporadische Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen im Norden und Süden des Gebietes zur Nahrungssuche ist dagegen möglich, wobei diese Flächen gegenüber der Umgebung keine besondere Bedeutung besitzen.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Der Schwarzmilan wird durch das Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt. Brutplätze sind nicht betroffen. Es gehen sehr kleine Teilflächen des potenziellen Nahrungshabitats verloren. Dabei handelt es sich nicht um essenzielle Habitate. Zudem stehen in der Umgebung geeignete Flächen, auf die bei Bedarf ausgewichen werden kann, in ausreichendem Umfang zur Verfügung. Beschädigungen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG und Störungen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern, sind daher ausgeschlossen. Es ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen.</p>									
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements									
Es treten keine erheblichen Konflikte auf. Es sind daher keine Maßnahmen erforderlich.									



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:		Schwarzmilan	
Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<i>(Milvus migrans)</i>	
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)			
Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt.			
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> nein	
III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)			
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> nein	
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> nein	
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> nein	



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Arname deutsch (Arname wissenschaftlich)		Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)							
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table>	+	+	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr><tr><td>4605</td></tr><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr></table>		4605		
+									
+									
4605									
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Hinweise auf eine Brut innerhalb des Untersuchungsgebietes liegen nicht vor. Ein Brutvorkommen ist aus dem Latumer Bruch und aus dem Raum östlich der Anschlussstelle Krefeld-Zentrum bekannt. Während der Jagd kann der Sperber im gesamten Gebiet - auch in trassennahen Bereichen - auftreten. Auch eine künftige Brutansiedlung ist innerhalb der trassennahen Gehölzbestände nicht gänzlich auszuschließen.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Im Falle einer Brutansiedlung im Eingriffsbereich kann es durch die Entfernung potenzieller Brutstätten (Horste) zu direkten Beeinträchtigungen von Individuen kommen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren). Störungen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern, sind hierdurch jedoch nicht zu erwarten.</p> <p>Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG kann ausgeschlossen werden, da der Eingriffsbereich keine essenzielle Bedeutung als Bruthabitat besitzt und in der Umgebung in ausreichendem Umfang geeignete Ausweichflächen zur Verfügung stehen, auf die bei Bedarf ausgewichen werden kann. Das Jagdhabitat wird nicht nennenswert beeinträchtigt. Es ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen.</p>									
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements									
<p>Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen zu vermeiden, sind Gehölze ausschließlich außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von Oktober bis Februar zu entfernen (s. Kapitel 9.5).</p>									



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artname deutsch (Artname wissenschaftlich)	Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
Bei Beachtung der unter II.2 formulierten Maßnahme werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
<p>1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		Steinkauz (<i>Athene noctua</i>)							
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">3</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">3S</td></tr></table>	3	3S	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr><tr><td style="font-weight: bold;">4605</td></tr><tr><td style="height: 20px;"> </td></tr></table>		4605		
3									
3S									
4605									
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Hinweise auf eine Brut innerhalb des Untersuchungsgebietes liegen nicht vor. Brutvorkommen sind aus dem nördlichen und südlichen Umfeld des Gebietes bekannt. Das Untersuchungsgebiet besitzt nur in Randbereichen im Nordwesten (Friedhof bei Erfrath), Nordosten (landwirtschaftliche Flächen) und im Südosten (Burg Linn, Latumer Bruch) ein geringes Lebensraumpotenzial für den Steinkauz. Dort sind jeweils Gehölzbestände, in denen Höhlen als potenzielle Brutstätten zu vermuten sind, sowie zur Nahrungssuche geeignete Grünlandflächen vorhanden. Innerhalb des Eingriffsbereiches sind solche Habitate nicht vorhanden, so dass ein Vorkommen dort ausgeschlossen ist. Im Südosten des Gebietes befinden sich einzelne Grünlandflächen, die potenziell zur Nahrungssuche genutzt werden können, in geringer Entfernung zum Eingriffsbereich. Eine besondere Bedeutung als Jagdhabitat besitzen diese Flächen jedoch nicht.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Der Steinkauz wird durch das Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt. Brutplätze sind nicht betroffen. Es gehen sehr kleine Teilflächen des potenziellen Nahrungshabitats verloren. Dabei handelt es sich nicht um essenzielle Habitate. Zudem stehen in der Umgebung geeignete Flächen, auf die bei Bedarf ausgewichen werden kann, in ausreichendem Umfang zur Verfügung. Beschädigungen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG und Störungen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern, sind daher ausgeschlossen. Es ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen.</p>									
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements									
Es treten keine erheblichen Konflikte auf. Es sind daher keine Maßnahmen erforderlich.									



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:		Steinkauz	
Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<i>(Athene noctua)</i>	
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)			
Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt.			
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> nein	
III Beurteilung der Ausnahmeversetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)			
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> nein	
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> nein	
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> nein	



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)							
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art									
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart		Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>D</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>G</td></tr></table>	D	G	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td>4605</td></tr></table>	4605			
D									
G									
4605									
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #00FF00; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FFFF00; text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FF0000; text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Aktuelle Vorkommen der Teichfledermaus sind aus dem Untersuchungsgebiet bzw. dessen Umfeld bekannt (NABU KREFELD 2017; Nachweis im Zeitraum 2015-2017 ohne genaue Orts- / Zeitangabe). Vom Gewässer nordöstlich der Anschlussstelle Krefeld-Zentrum liegt eine Detektorregistrierung vor, bei der es sich um die Teich- oder die Wasserfledermaus handelte (HAMANN & SCHULTE 2009). Vorkommen im weiteren Umfeld sind bekannt. Die Gewässer im Südosten des Gebietes, im Crönpark und nahe der Anschlussstelle Krefeld-Zentrum stellen potenzielle Jagdhabitats dar. Es kann nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, dass vereinzelt Gebäudequartiere oder Baumhöhlen im Gebiet bezogen werden. Der Bunker im Bereich der Anschlussstelle Krefeld-Oppum stellt ein potenzielles Winterquartier dar.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Durch Abriss- und Umbauarbeiten an Brücken sowie durch die Entfernung von Höhlenbäumen kann es zur Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG, Störungen während bestimmter Zeiten (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) und infolgedessen zu direkten Beeinträchtigungen von Individuen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) kommen.</p> <p>Durch den Autobahnausbau ist grundsätzlich nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen. Zu einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko könnte es jedoch kommen, wenn Brückenbauwerke, die zur Querung der Autobahn genutzt werden, baubedingt nicht durchfliegen werden können und die Tiere dann versuchen, die Autobahn zu überfliegen.</p> <p>Winterquartiere sowie bevorzugte Jagdhabitats sind nicht betroffen. Anlage- oder betriebsbedingte Störungen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern, sind nicht zu erwarten. Es ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen.</p>									



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements	
<p>Um erhebliche Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, Störungen während bestimmter Zeiten und mögliche Tötungen von Tieren zu vermeiden, sind Brücken vor deren Abbruch bzw. Umbau (s. Kapitel 9.1.2) sowie die Höhlenbäume vor deren Entnahme (s. Kapitel 9.1.1) auf Fledermausbesatz zu kontrollieren. Weiterhin sind während der Bauphase Hinweise zum Aufrechterhalten der Querungsmöglichkeiten (s. Kapitel 9.3) zu beachten.</p>	
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
<p>Bei Beachtung der unter II.2 formulierten Maßnahmen werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
<p>1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p>3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)							
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">VS</td></tr></table>	+	VS	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="border: none;">4605</td></tr></table>	4605			
+									
VS									
4605									
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #00FF00; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FFFF00; text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FF0000; text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Hinweise auf eine Brut des Turmfalken innerhalb des Eingriffsbereiches oder der unmittelbaren Umgebung liegen nicht vor. Brutvorkommen sind aus dem Latumer Bruch und aus dem Bereich der Bahnanlagen und Gewerbeflächen zwischen den Anschlussstellen Krefeld-Zentrum und Krefeld-Oppum bekannt. Es ist nicht ausgeschlossen, dass der Turmfalke in Gehölzbeständen des näheren Trassenumfelds Horste bezieht. Weiterhin ist auch eine potenzielle Brutansiedlung an der Brücke östlich des Crönparks (Schönwasserparkbrücke, Brücke Nr. 13) denkbar. Im Rahmen aktueller Fledermauserfassungen (HAMANN & SCHULTE 2015) konnte 2015 eine Brut an dieser Brücke ausgeschlossen werden. Die Landwirtschaftsflächen im Norden und Süden des Untersuchungsgebietes und - in eingeschränktem Maße - auch weitere (parkartige) Grünflächen stellen potenzielle Nahhabitate dar.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Im Falle einer Brutansiedlung im Eingriffsbereich kann es durch die Entfernung potenzieller Brutstätten (Horste, Brücke) zu direkten Beeinträchtigungen von Individuen kommen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren). Störungen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern, sind hierdurch jedoch nicht zu erwarten.</p> <p>Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG kann ausgeschlossen werden, da der Eingriffsbereich keine essenzielle Bedeutung als Bruthabitat besitzt und in der Umgebung in ausreichendem Umfang geeignete Ausweichflächen zur Verfügung stehen, auf die bei Bedarf ausgewichen werden kann. Das Jagdhabitat wird nicht nennenswert beeinträchtigt. Es ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen.</p>									



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements	
Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen zu vermeiden, ist die Entnahme von Gehölzen ausschließlich außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar durchzuführen. Beim Abbruch der Schönwasserparkbrücke (Brücke Nr. 13) ist diese zuvor auf eine Brutansiedlung des Turmfalken zu untersuchen (s. Kapitel 9.5).	
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
Bei Beachtung der unter II.2 formulierten Maßnahme werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>)							
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">2</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">2</td></tr></table>	2	2	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="border: none;">4605</td></tr></table>	4605			
2									
2									
4605									
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input checked="" type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input checked="" type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Hinweise auf eine Brut innerhalb des Untersuchungsgebietes liegen nicht vor. Brutvorkommen sind aus dem Latumer Bruch südöstlich des Gebietes sowie aus dem Bereich Elfrath nördlich des Gebietes bekannt. Das Lebensraumpotenzial innerhalb des Gebietes ist aufgrund der Vorbelastung durch den Straßenverkehr (BVBS 2010: Effektdistanz 500 m, kritischer Schallpegel: 58 dB(A)_{tags}) sehr gering und beschränkt sich weitgehend auf die landwirtschaftlich geprägten Räume im Süden und Norden.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Durch die Entfernung von Teilen des potenziellen Bruthabitats kann es zu direkten Beeinträchtigungen von Individuen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) und Störungen während der Brutzeit (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) kommen.</p> <p>Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG kann ausgeschlossen werden, da der Eingriffsbereich keine essenzielle Bedeutung als Bruthabitat besitzt und in der Umgebung in ausreichendem Umfang geeignete Ausweichflächen zur Verfügung stehen, auf die bei Bedarf ausgewichen werden kann. Das Nahrungshabitat wird nicht nennenswert beeinträchtigt. Es ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen.</p>									
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements									
<p>Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen und eine Störung während der Brutzeit zu vermeiden, sind Gehölze ausschließlich außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von Oktober bis Februar zu entfernen (s. Kapitel 9.5).</p>									



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:		Turteltaube	
Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<i>(Streptopelia turtur)</i>	
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)			
Bei Beachtung der unter II.2 formulierten Maßnahme werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.			
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)			
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <small>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</small>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? <small>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</small>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <small>Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</small>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)							
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">V</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">2S</td></tr></table>	V	2S	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="border: none;">4605</td></tr></table>	4605			
V									
2S									
4605									
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig								
<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Nachweise der Wachtel liegen aus dem Untersuchungsgebiet nicht vor. Ein Brutvorkommen ist aus dem Latumer Bruch bekannt. Die Wachtel gilt als besonders lärmempfindlich (BVBS 2010: kritischer Schallpegel: 52 dB(A)_{tags}). Die Flächen innerhalb des Eingriffsbereiches und in der unmittelbaren Umgebung besitzen somit aufgrund der Vorbelastung durch den Straßenverkehr nur eine geringe Bedeutung als potenzielles Bruthabitat. In der weiteren Umgebung stehen geeignete Flächen, auf die bei Bedarf ausgewichen werden kann, in ausreichendem Umfang zur Verfügung.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Durch die baubedingte Inanspruchnahme von Teilen des potenziellen Bruthabitats im Zuge der Baufeldräumung kann es zu direkten Beeinträchtigungen von Individuen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) und Störungen während der Brutzeit (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) kommen.</p> <p>Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG kann ausgeschlossen werden, da der Eingriffsbereich keine essenzielle Bedeutung als Bruthabitat besitzt und in der Umgebung in ausreichendem Umfang geeignete Ausweichflächen zur Verfügung stehen, auf die bei Bedarf ausgewichen werden kann. Das Nahrungshabitat wird nicht nennenswert beeinträchtigt. Es ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen.</p>									
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements									
<p>Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen und eine Störung während der Brutzeit zu vermeiden, ist die Baufeldräumung im Bereich und in der unmittelbaren Umgebung landwirtschaftlicher Flächen ausschließlich außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von Oktober bis Februar durchzuführen (s. Kapitel 9.5).</p>									



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:		Wachtel	
Artname deutsch (Artname wissenschaftlich)		<i>(Coturnix coturnix)</i>	
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)			
Bei Beachtung der unter II.2 formulierten Maßnahme werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.			
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> nein	
III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen <small>(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)</small>			
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <small>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</small>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> nein	
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? <small>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</small>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> nein	
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <small>Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</small>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> nein	



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		Waldkauz (<i>Strix aluco</i>)							
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table>	+	+	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="border: none;"> </td></tr><tr><td style="border: none;">4605</td></tr><tr><td style="border: none;"> </td></tr></table>		4605		
+									
+									
4605									
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #00FF00; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FFFF00; text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FF0000; text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig								
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Hinweise auf ein Brutvorkommen innerhalb des Gebietes liegen nicht vor. Brutvorkommen sind aus dem Greiffenhorstpark östlich und aus dem Latumer Bruch südöstlich des Gebietes bekannt. Prinzipiell kann der Waldkauz im gesamten Untersuchungsgebiet auftreten, wobei sowohl ein Vorkommen als Nahrungsgast als auch Brutvorkommen möglich sind.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Durch die Entfernung potenzieller Brutstätten (Höhlen) kann es zu direkten Beeinträchtigungen von Individuen kommen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren). Störungen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern, sind hierdurch jedoch nicht zu erwarten.</p> <p>Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG kann ausgeschlossen werden, da der Eingriffsbereich keine essenzielle Bedeutung als Bruthabitat besitzt und in der Umgebung in ausreichendem Umfang geeignete Ausweichflächen zur Verfügung stehen, auf die bei Bedarf ausgewichen werden kann. Das Nahrungshabitat wird nicht nennenswert beeinträchtigt. Es ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen.</p>									
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements									
<p>Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen zu vermeiden, sind Gehölze ausschließlich außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von Oktober bis Februar zu entfernen (s. Kapitel 9.5).</p>									

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	Waldkauz (<i>Strix aluco</i>)
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
Bei Beachtung der unter II.2 formulierten Maßnahme werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen <small>(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)</small>	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <small>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? <small>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <small>Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Arname deutsch (Arname wissenschaftlich)		Waldohreule (<i>Asio otus</i>)							
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">3</td></tr></table>	+	3	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="font-size: 1.2em;">4605</td></tr></table>	4605			
+									
3									
4605									
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input type="checkbox"/> grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input type="checkbox"/> rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig								
<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)									
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Nachweise der Waldohreule liegen aus dem Untersuchungsgebiet nicht vor. Brutvorkommen sind aus dem Bereich Burg Linn, aus dem Greiffenhorstpark und aus dem Latumer Bruch bekannt. In einer Kleingartenanlage südöstlich der Anschlussstelle Krefeld-Gartenstadt wurde 2012 eine erfolgreiche Brut festgestellt. Prinzipiell kann die Waldohreule im gesamten Untersuchungsgebiet sporadisch auftreten, wobei sowohl ein Vorkommen als Nahrungsgast als auch Brutvorkommen möglich sind.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Durch die Entfernung potenzieller Brutstätten (Horste) kann es zu direkten Beeinträchtigungen von Individuen kommen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren). Störungen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern, sind hierdurch jedoch nicht zu erwarten.</p> <p>Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG kann ausgeschlossen werden, da der Eingriffsbereich keine essenzielle Bedeutung als Bruthabitat besitzt und in der Umgebung in ausreichendem Umfang geeignete Ausweichflächen zur Verfügung stehen, auf die bei Bedarf ausgewichen werden kann. Das Nahrungshabitat wird nicht nennenswert beeinträchtigt. Es ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen.</p>									
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements									
<p>Um direkte Beeinträchtigungen von Individuen zu vermeiden, sind Gehölze ausschließlich außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von Oktober bis Februar zu entfernen (s. Kapitel 9.5).</p>									



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	Waldohreule (<i>Asio otus</i>)
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
Bei Beachtung der unter II.2 formulierten Maßnahme werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen <small>(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)</small>	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <small>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? <small>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <small>Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</small>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Arname deutsch (Arname wissenschaftlich)		Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)										
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art												
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart		Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">G</td></tr></table>	+	G	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="padding: 5px;">4605</td></tr></table>	4605						
+												
G												
4605												
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td style="width: 100px; background-color: #00FF00; color: white;">grün</td> <td style="padding-left: 10px;">günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="background-color: #FFFF00;">gelb</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="background-color: #FF0000;">rot</td> <td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/>	grün	günstig	<input type="checkbox"/>	gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/>	rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/>	grün	günstig										
<input type="checkbox"/>	gelb	ungünstig / unzureichend										
<input type="checkbox"/>	rot	ungünstig / schlecht										
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)												
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Vorkommen der Wasserfledermaus sind aus den Bereichen Burg Linn, Latumer Bruch und Greiffenhorstpark sowie vom Gewässer nahe der Anschlussstelle Krefeld-Zentrum bekannt. Im Rahmen der aktuellen Bestandserfassung (HAMANN & SCHULTE 2018) wurde die Art am Angelgewässer und an den Gräben um Burg Linn im Süden, am Teich nordöstlich der Anschlussstelle Krefeld-Zentrum sowie am Elfrather See nahe der nördlichen Gebietsgrenze nachgewiesen. Meist wurden dabei geringe Aktivitäten festgestellt. Es handelte sich vermutlich jeweils um wenige jagende Tiere. Eine sehr hohe Aktivität wurde an den Gewässern um Burg Linn registriert. Neben jagenden Tieren wurden dort mehrfach verschiedene Sozialrufe – darunter Balzrufe - aufgezeichnet, die Hinweise auf Quartiere im näheren Umfeld sein können. Unter den nicht auf Artniveau bestimmbar <i>Myotis</i>-Registrierungen (s. dort) können sich Wasserfledermäuse befunden haben.</p> <p>Über die aufgeführten Gewässer hinaus stellen auch die Gewässer im Crönpark potenzielle Jagdgebiete dar. Die Art bezieht sowohl Baumhöhlen (potenzielle Sommerquartiere) als auch Spaltenverstecke an Gebäuden (potenziell Sommer- und Winterquartier). Im trassennahen Umfeld wurde (unter den <i>Myotis</i>-Nachweisen) kein quartierverdächtig Verhalten festgestellt. Potenzielle Baumhöhlen- und Gebäudequartiere sind jedoch vorhanden. Der Bunker östlich der Anschlussstelle Oppum stellt ein potenzielles Winterquartier dar.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Durch die Entfernung von Höhlenbäumen sowie durch Abriss- und Umbauarbeiten an Brücken kann es zur Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG, Störungen während bestimmter Zeiten (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) und infolgedessen zu direkten Beeinträchtigungen von Individuen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) kommen.</p> <p>Durch den Autobahnausbau ist grundsätzlich nicht mit einer signifikanten Erhöhung des</p>												



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)
<p>Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen. Zu einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko könnte es jedoch kommen, wenn Brückenbauwerke, die zur Querung der Autobahn genutzt werden, baubedingt nicht durchfliegen werden können und die Tiere dann versuchen, die Autobahn zu überfliegen.</p> <p>Unterirdische Winterquartiere sowie bevorzugte Jagdhabitats sind nicht betroffen. Anlage- oder betriebsbedingte Störungen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern, sind nicht zu erwarten.</p>	
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements	
<p>Um erhebliche Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, Störungen während bestimmter Zeiten und mögliche Tötungen von Tieren zu vermeiden, sind Höhlenbäume vor deren Entnahme (s. Kapitel 9.1.1) sowie die Brücken vor deren Abbruch bzw. Umbau (s. Kapitel 9.1.2) auf Fledermausbesatz zu kontrollieren. Weiterhin sind während der Bauphase Hinweise zum Aufrechterhalten der Quermöglichkeiten (s. Kapitel 9.3) zu beachten.</p>	
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
<p>Bei Beachtung der unter II.2 formulierten Maßnahmen werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)	
<p>1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen. <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit. <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:	Wasserfledermaus
Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	<i>(Myotis daubentonii)</i>
<p>3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> nein</p>	



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Arname deutsch (Arname wissenschaftlich)		Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)										
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art												
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td style="text-align: center;">2</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td style="text-align: center;">2S</td></tr></table>	2	2S	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100%;"><tr><td style="text-align: center;">4605</td></tr></table>	4605						
2												
2S												
4605												
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input type="checkbox"/> grün</td> <td style="width: 20px; background-color: #00FF00;"></td> <td>günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> gelb</td> <td style="background-color: #FFFF00;"></td> <td>ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> rot</td> <td style="background-color: #FF0000;"></td> <td>ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> grün		günstig	<input type="checkbox"/> gelb		ungünstig / unzureichend	<input checked="" type="checkbox"/> rot		ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
<input type="checkbox"/> grün		günstig										
<input type="checkbox"/> gelb		ungünstig / unzureichend										
<input checked="" type="checkbox"/> rot		ungünstig / schlecht										
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)												
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Nachweise des Wiesenpiepers liegen aus dem Untersuchungsgebiet nicht vor. Ein Brutvorkommen ist aus dem Latumer Bruch bekannt. Das Untersuchungsgebiet besitzt keine besondere Bedeutung für die Art. Innerhalb des Eingriffsbereiches sind keine potenziellen Lebensräume vorhanden. Im Nordosten und Südosten befinden sich landwirtschaftliche Flächen, die potenziell zur Nahrungssuche oder Rast genutzt werden können, in geringer Entfernung zum Eingriffsbereich. Eine besondere Bedeutung als Nahrungs- oder Rasthabitat besitzen diese Flächen jedoch nicht.</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Der Wiesenpieper wird durch das Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt. Brutplätze sind nicht betroffen. Es gehen sehr kleine Teilflächen des potenziellen Rast- bzw. Nahrungshabitats verloren. Dabei handelt es sich nicht um essenzielle Habitate. Zudem stehen in der Umgebung geeignete Flächen, auf die bei Bedarf ausgewichen werden kann, in ausreichendem Umfang zur Verfügung. Beschädigungen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG und Störungen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern, sind daher ausgeschlossen. Es ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen.</p>												
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements												
Es treten keine erheblichen Konflikte auf. Es sind daher keine Maßnahmen erforderlich.												



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)			
Es werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt.			
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> nein	
III Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)			
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> nein	
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> nein	
3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> nein	



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)										
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art												
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart		Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">+</td></tr></table>	+	+	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="padding: 5px;">4605</td></tr></table>	4605						
+												
+												
4605												
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td style="width: 100px; background-color: #00FF00;">grün</td> <td>günstig</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="background-color: #FFFF00;">gelb</td> <td>ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="background-color: #FF0000;">rot</td> <td>ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/>	grün	günstig	<input type="checkbox"/>	gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/>	rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/>	grün	günstig										
<input type="checkbox"/>	gelb	ungünstig / unzureichend										
<input type="checkbox"/>	rot	ungünstig / schlecht										
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)												
<p><u>Vorkommen im Plangebiet:</u></p> <p>Die Zwergfledermaus ist die mit weitem Abstand häufigste Fledermausart im Untersuchungsgebiet. Sie wurde im Rahmen der aktuellen Bestandserfassungen (HAMANN & SCHULTE 2018) im gesamten Untersuchungsgebiet nachgewiesen, wobei zahlreiche Registrierungen jagender und balzender Tiere erfolgten. Für drei Brücken wurde eine Bedeutung als Quartier bzw. zum Schwärmen festgestellt. An der Brücke über die Görlitzer Straße (Brücke Nr. 4) wurde ein Quartier, an der Schönwasserparkbrücke (Brücke Nr. 13) wurden zwei Quartiere einzelner Tiere nachgewiesen. Die Ausfahrrampe FR Köln nach Duisburg Rheinhausen in der AS KR-Gartenstadt (Brücke Nr. 3) besitzt für eine große Kolonie (Wochenstubenverband) von ca. 50 Tieren, die zum Zeitpunkt der Untersuchung ein Wochenstubenquartier westlich der Brücke nutzten, eine essenzielle Bedeutung zum Schwärmen (s. HAMANN & SCHULTE 2018). Eine Nutzung des Bauwerks als Wochenstubenquartier wurde weder 2015 noch 2016 festgestellt. 2016 wurde die Brücke auch nicht als Winterquartier genutzt. Ausgeprägtes Schwärmverhalten ist häufig an Quartieren zu beobachten. Die hohe Schwärmaktivität kann daher als Hinweis darauf gewertet werden, dass das Bauwerk jaarweise als Wochenstuben- und/oder als Winterquartier genutzt werden könnte. Eine essenzielle Bedeutung des Bauwerkes als Wochenstuben- oder Winterquartier wurde allerdings nicht festgestellt. Ein Wochenstubenquartier befand sich 2016 in Siedlungsteilen westlich des Bauwerks Hafensbahn/Zuwegung Kleingartengelände (Brücke Nr. 12). Für Siedlungsteile an der Bethelstraße westlich der A 57, an der Bodelschwingstraße nördlich der Anschlussstelle Krefeld-Zentrum sowie für die unmittelbare Umgebung einer Grünanlage östlich der Breslauer Straße besteht Quartierverdacht. Potenzielle Gebäudequartiere, die ganzjährig genutzt werden können, und Baumhöhlen, die als Sommerquartier dienen können, sind im gesamten Trassenverlauf vorhanden.</p> <p>Zwergfledermäuse nutzen mehrere Brückenbauwerke – insbesondere die südliche Ausfahrrampe in der AS Gartenstadt (Brücke Nr. 3), die Schönwasserparkbrücke (Brücke Nr. 13) sowie das Bauwerk Hafensbahn/Zuwegung Kleingartengelände (Brücke Nr. 12), um die A 57 zu queren. Die Brücken werden regelmäßig auf Transferflügen zwischen Quartieren in Siedlungsteilen westlich der Autobahn und Jagdhabitaten östlich davon gequert. Dabei wird die Ausfahrrampe höchstwahrscheinlich von mehreren Kolonien genutzt. Ein</p>												

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)
<p>funktionierender Biotopverbund zwischen Teillebensräumen beiderseits der Autobahn ist an dieser Stelle von essenzieller Bedeutung. In diesem Zusammenhang besitzt die Brücke eine hohe Bedeutung als Querungsbauwerk, da sie im näheren Umfeld die einzige Möglichkeit darstellt, die Autobahn weitgehend gefahrlos queren und diese Teillebensräume erreichen zu können (Kollisionsrisiko wesentlich geringer als beim Überfliegen der Autobahn).</p> <p><u>Konfliktanalyse:</u></p> <p>Von dem Vorhaben sind Quartiere einzelner Tiere in zwei Brücken (Nr. 4: Brücke über die Görlitzer Straße, Nr. 13: Schönwasserparkbrücke) und ein Schwärmquartier (Bauwerk Nr. 3: Ausfahrrampe FR Köln nach Duisburg Rheinhausen in der AS KR-Gartenstadt), welches jahrweise auch als Wochenstuben und / oder Winterquartier dienen könnte, betroffen. Hierdurch und durch Abriss- und Umbauarbeiten an weiteren Brücken sowie durch die Entfernung von Höhlenbäumen kann es zur Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG, Störungen während bestimmter Zeiten (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) und infolgedessen zu direkten Beeinträchtigungen von Individuen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Töten oder Verletzen von Tieren) kommen.</p> <p>Durch den Autobahnausbau ist grundsätzlich nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Verkehrskollisionen zu rechnen.</p> <p>Zu einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko könnte es jedoch kommen, wenn Brückenbauwerke, die zur Querung der Autobahn genutzt werden, baubedingt nicht durchfliegen werden können und die Tiere dann versuchen, die Autobahn zu überfliegen. Eine besondere Konfliktsituation kann sich im Bereich der Ausfahrrampe Fahrtrichtung Köln in Richtung Duisburg-Rheinhausen in der AS Gartenstadt (Brücke Nr. 3) ergeben. Durch die vorgesehene Reduktion der lichten Weite des Bauwerks könnte die Funktion der Brücke als Schwärmquartier erheblich beeinträchtigt werden. Tiere könnten während des Schwärmens leicht in den Verkehrsraum gelangen, wodurch das Kollisionsrisiko signifikant erhöht würde (Verbotstatbestand nach § 44, Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG). Oder das Bauwerk könnte als Schwärmquartier aufgegeben werden (Verbotstatbestand nach § 44, Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG – Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten). Zudem kann sich das Kollisionsrisiko durch den Bau einer Lärmschutzwand östlich des Bauwerks für Fledermäuse signifikant erhöhen, die die Unterführung in östliche Richtung queren, die Lärmschutzwand nicht überfliegen und weiter im Verkehrsraum gehalten werden.</p> <p>Das Jagdhabitat wird nicht nennenswert beeinträchtigt. Anlage- oder betriebsbedingte Störungen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern, sind nicht zu erwarten.</p>	
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements	
<p>Um erhebliche Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, Störungen während bestimmter Zeiten und mögliche Tötungen von Tieren zu vermeiden, sind im Bereich von drei Brücken (Nr. 3: Ausfahrrampe FR Köln nach Duisburg Rheinhausen in der AS KR-Gartenstadt, Nr. 4: Brücke über die Görlitzer Straße, Nr. 13: Schönwasserparkbrücke) Ersatzquartiere anzubieten (s. Kapitel 9.2.1, 9.2.2 und 9.2.3). Brücken sind vor deren Abbruch bzw. Umbau (s. Kapitel 9.1.2) sowie Höhlenbäume vor deren Entnahme (s.</p>	



Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)	Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)
<p>Kapitel 9.1.1) auf Fledermausbesatz zu kontrollieren. Um die Funktion der südlichen Ausfahrrampe in der Anschlussstelle Gartenstadt (Brücke Nr. 3) als Schwärmquartier zu gewährleisten und ein erhöhtes verkehrsbedingtes Kollisionsrisiko für schwärmende Tiere zu vermeiden, ist unter dem Bauwerk ein ausreichend weites Lichtraumprofil außerhalb des Verkehrsraumes vorzusehen (s. Kapitel 9.2.1). In der Lärmschutzwand an der südlichen Ausfahrrampe in der Anschlussstelle Gartenstadt (Brücke Nr. 3) sind Über- bzw. Durchflugfenster einzuplanen (s. Kapitel 9.4). Weiterhin sind während der Bauphase Hinweise zum Aufrechterhalten der Querungsmöglichkeiten (s. Kapitel 9.3) zu beachten.</p>	
<p>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</p>	
<p>Bei Beachtung der unter II.2 formulierten Maßnahmen werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>	
<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p>III Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)</p>	
<p>1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan / das Vorhaben sprechen.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p>3. Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	

