



Erftverband
Am Erftverband 6, D
50126 Bergheim



**Renaturierung der Erft
im Bereich der Mühle Kottmann**

**Genehmigungsplanung
nach § 68 WHG**

Heft 4: Fachgutachten zum Artenschutz

- September 2023-



Projektanschrift:

Leonhardstraße 23-27
52064 Aachen

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	II
Tabellenverzeichnis	II
1 Einführung	1
1.1 Anlass und Aufgabenstellung.....	1
1.2 Rechtliche Grundlagen	1
2 Vorgehensweise und Methodik	3
2.1 Methodik.....	3
2.2 Datengrundlage	4
3 Darstellung des geplanten Vorhabens	6
4 Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten	8
5 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung artenschutzrelevanter Beeinträchtigungen	22
6 Beurteilung der Betroffenheit artenschutzrechtlich relevanter Arten	29
7 Zusammenfassende Beurteilung	33
Literaturverzeichnis	34
Anhang	36

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes	7
Abbildung 2:	Erlaubte Bauzeiten im Planungsraum (A = 1. Monatsdekade, M = 2. Monatsdekade, E = 3. Monatsdekade)	26

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Säugetiere	9
Tabelle 2:	Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Vögel	11
Tabelle 3:	Betroffene Strukturbäume im Eingriffsraum (Höhlenbäume sind hellgrau hinterlegt)	23
Tabelle 4:	Bauzeiten im Eingriffs-/Maßnahmenraum	27

1 Einführung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Rahmen des Projektes „Renaturierung der Erft im Bereich der Mühle Kottmann“ beabsichtigt der Erftverband, eine naturnahe Umgestaltung der Erft. Da durch den geplanten Ausstieg aus der Braunkohlegewinnung die Einleitungen von Sumpfungswasser in die Erft im Jahr 2030 eingestellt werden sollen, muss das Gewässerprofil an die zukünftigen Abflussverhältnisse angepasst werden.

Die Planungen zur Anpassung an die künftigen Abflussverhältnisse müssen die besonderen Anforderungen der EG-WRRL unter Einbeziehung der vielfältigen Nutzungs- und Schutzansprüche im Gebiet beachten.

Durch die Inanspruchnahme aktuell vorhandener Waldflächen, landwirtschaftlicher Flächen sowie von weiteren Gehölz- und Freiflächen sind Beeinträchtigungen der Tier- und Pflanzenwelt denkbar. Um die Beachtung der artenschutzrechtlichen Anforderungen sicherzustellen, wird ein Fachgutachten zum Artenschutz vorgelegt, das sich mit den artenschutzrechtlichen Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) beschäftigt.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Der gesetzliche Artenschutz hat durch die Kleine Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes im Dezember 2007 und die aktuellen Änderungen in der Großen Novelle im Juli 2009 (in Kraft seit dem 01. März 2010) ein stärkeres Gewicht erlangt. So müssen die Artenschutzbelange entsprechend der europäischen Bestimmungen bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren nach einem bundesweit einheitlichen Vorgehen berücksichtigt werden.

Die Notwendigkeit zur Durchführung einer Artenschutzprüfung (ASP) im Rahmen von Planungsverfahren oder bei der Zulassung von Vorhaben ergibt sich aus den unmittelbar geltenden Regelungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit § 44 Abs. 5 und 6 und § 45 Abs. 7 BNatSchG. Damit sind die entsprechenden Artenschutzbestimmungen der FFH-RL (Art. 12, 13 und 16 FFH-RL) und der VS-RL (Art. 5, 9 und 13 VS-RL) in nationales Recht umgesetzt worden.

Insgesamt bleibt das Artenschutzregime bei Planungs- und Zulassungsverfahren auf die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten beschränkt. Die ausschließlich national besonders geschützten Arten sind nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG von den artenschutzrechtlichen Verboten freigestellt und werden wie alle übrigen Arten grundsätzlich nur im Rahmen der Eingriffsregelung behandelt.

Da sich bei den beiden Schutzkategorien „europäisch geschützte Arten des Anhangs IV der FFH-RL“ und „europäische Vogelarten“ grundlegende Probleme für die Planungspraxis ergeben hatten – beispielsweise müssten streng genommen auch Irrgäste oder sporadische Zuwanderer berücksichtigt werden – hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) für Nordrhein-Westfalen eine naturschutzfachlich begründete Auswahl derjenigen Arten getroffen, die bei einer Artenschutzprüfung (ASP) im Sinne einer Art-für-Art-Betrachtung einzeln zu bearbeiten sind. Diese Arten werden in Nordrhein-Westfalen „planungsrelevante Arten“ genannt (MUNLV NRW 2007).

2 Vorgehensweise und Methodik

2.1 Methodik

Eine Artenschutzprüfung (ASP) lässt sich in drei Stufen unterteilen (MKULNV NRW 2016):

Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren)

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

Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Hier werden Vermeidungsmaßnahmen inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen und ggf. ein Risikomanagement konzipiert. Anschließend wird geprüft, bei welchen Arten trotz dieser Maßnahmen gegen die artenschutzrechtlichen Verbote verstoßen wird.

Stufe III: Ausnahmeverfahren

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

Zunächst wird geprüft, ob Vorkommen europäisch geschützter Arten im Wirkungsbereich des Vorhabens bekannt oder zu erwarten sind. Für diese Arten sind die zu erwartenden Auswirkungen durch das Vorhaben zu untersuchen und zu beurteilen, ob Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Vorschriften möglich sind (Stufe I).

In Bezug auf den Artenschutz sind dabei folgende Aspekte zu prüfen:

- Der Tatbestand der Tötung oder Verletzung von Individuen artenschutzrechtlich relevanter Arten ist nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu prüfen.
- Im Hinblick auf das Störungsverbot ist nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG zu prüfen, ob sich der Erhaltungszustand ggf. betroffener lokaler Populationen vorhabenbedingt verschlechtern könnte.
- Unter Berücksichtigung des § 44 Abs. 5 BNatSchG ist bei zulässigen Eingriffen gemäß § 15 zu prüfen, ob Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Arten des Anhangs IV der FFH-RL oder europäische Vogelarten im Sinne § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG im

Einflussbereich des Vorhabens vorkommen und beeinträchtigt werden könnten. Das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist nicht verletzt, soweit die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

- Es ist nach § 44 Abs. 1 Nr. 4 zu prüfen, ob wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört werden.

Im Rahmen dieser Prüfungen werden, sofern Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden können, auch Möglichkeiten von Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) sowie ggf. eines Risikomanagements geprüft (Stufe II).

Falls ein Verbotstatbestand nicht auszuschließen ist, ist zu prüfen, inwiefern eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG in Bezug auf Art. 16 FFH-RL und Art. 9 VS-RL gewährt werden kann (Stufe III).

2.2 Datengrundlage

Zur Ermittlung des Spektrums möglicherweise im Vorhabenbereich vorkommender „planungsrelevanter Arten“ wurden die Artengruppen Brutvögel und Amphibien im Frühjahr 2021 untersucht sowie eine Erfassung von Struktur- und Höhlenbäumen zur Ermittlung potenzieller Quartiere für Fledermäuse durchgeführt.

Zudem erfolgten Auswertungen vorhandener Erfassungen und Kartierungen durch Dritte zu den Tiergruppen Fledermäuse, Vögel sowie Amphibien und Reptilien:

Berücksichtigt wurden vorliegende Gutachten und Informationen des Biologen Oliver Tillmanns aus Grevenbroich:

- NATURGUTACHTEN OLIVER TILLMANNS (2009): Die Avifauna der Klärteiche der ehemaligen Zuckerfabrik in Grevenbroich-Wevelinghoven. Gutachten im Auftrag des Gemeinschaftswerks Natur und Umwelt im Rhein-Kreis Neuss mit Unterstützung der RWE Power AG
(Ausgewertet wurden die Angaben aus den Jahren 2007 und 2008. Die mehr als 20 Jahre alten Daten aus 1999 und älter wurden nicht mehr berücksichtigt.)
- NATURGUTACHTEN OLIVER TILLMANNS (2012): RÜB „Parkstraße“ in Grevenbroich. Gutachten im Auftrag des Erftverbandes.
- NATURGUTACHTEN OLIVER TILLMANNS (2020): Arthinweise zum Projektgebiet aus vorausgegangenen Kartierungen und Zufallsfunden. Telefonische Mitteilung an den Erftverband vom 02.09.2020.

Herangezogen wurden weiterhin die Daten des LANUV NRW.

Aus dem Fundortkataster des LANUV (Stand: 28.08.2020) liegen für das Untersuchungsgebiet keine Angaben zu planungsrelevanten Arten vor.

Als Datenquelle zur Einschätzung potenzieller Beeinträchtigungen, die u. U. durch das geplante Vorhaben mit den (potenziell) im Untersuchungsraum vorkommenden planungsrelevanten Arten entstehen, diente die Liste der Arten, die für den 4. Quadranten im Messtischblatt 4805 (Korschenbroich) und für den 2. Quadranten im Messtischblatt 4905 (Grevenbroich) genannt werden (LANUV NRW, 2021a).

Angaben zu faunistischen Daten aus dem Biotopkataster NRW liegen für das Untersuchungsgebiet nicht vor (LANUV NRW, 2021b).

Ausgewertet wurden weiterhin Atlaswerke ehrenamtlicher Kartierer: Säugetiere (LWL, 2023) und Brutvögel (NWO & LANUV NRW, 2013). Angaben zum Vorkommen von planungsrelevanten Amphibien und Reptilien liegen gemäß Arbeitskreis Amphibien und Reptilien NRW (2019) für das Untersuchungsgebiet nicht vor.

Nicht zuletzt fließen Nebenbeobachtungen, die während der Biotop-typen-, Strukturbaum-, Brutvogel- und Amphibienkartierung 2021 erfolgten, in die nachfolgenden Auswertungen ein.

3 Darstellung des geplanten Vorhabens

Das Vorhaben umfasst die rd. 2,3 km lange Erftaue unterhalb der Stadtlage von Grevenbroich bis zur Brücke über die Erft am Hemmerdener Weg in Wewelinghoven.

Die Vorzugsvariante des Vorhabens sieht Neutrassierungen der Erft auf einer Länge von rd. 2.200 m vor. Dadurch werden leitbildkonforme Sohl- und Uferstrukturen sowie eine deutliche Laufverlängerung der Erft geschaffen.

Neutrassierungen erfolgen in insgesamt drei Abschnitten. Von Grevenbroich kommend wird im Wald in Abschnitt 1 zunächst südlich, dann in Abschnitt 2 nördlich des bestehenden Ausbauprofils der Erft ein neuer Erftlauf geschaffen. Die Erft fließt anschließend im Bereich der K10 und der Mühle Kottmann wieder im bestehenden Ausbauprofil. Östlich der Mühle Kottmann erfolgt in Abschnitt 3 eine weitere Neutrassierung der Erft mit Laufverlängerung im Grünland.

Die Wehranlage Kottmann (W8) des Erftverbands im Bereich der Mühle Kottmann wird vollständig zurück gebaut und somit die ökologische Durchgängigkeit der Erft im Untersuchungsgebiet wiederhergestellt. Der Rückstau, den das Querbauwerk verursacht, wird beseitigt, Fließgeschwindigkeit und -dynamik der Erft werden erhöht. Die erzielte Laufverlängerung der Erft führt zudem zu einer größeren Vielfalt der Strömungsverhältnisse. Durch unterschiedliche Höhenlagen der Neutrassierungen wird der bestehende große Höhenunterschied ober- und unterhalb des Wehrstandortes an der Mühle Kottmann überwunden und die Strukturvielfalt im Sohlbereich vergrößert.

Auf der Sohle der Neutrassierungen wird in mehreren Abschnitten bindiges Substrat eingebracht, um Versickerungsverluste über die neu geschaffene Sohle zu reduzieren und eine Kolmatierung der Sohle zu fördern bzw. zu beschleunigen.

Punktuell wird Totholz als Strukturelement in die Erft eingebracht, um eine naturnahe Gestaltung der Gewässersohle zu erzielen und eine eigendynamische Entwicklung der Erft zu initiieren.

Die Ausbauprofile der Bestandserft zwischen den Neutrassierungen werden mit dem abgetragenen Substrat in Abschnitt 3 verfüllt bzw. in Abschnitt 1 und 2 teilverfüllt, um die Hochwassersicherheit für die Oberlieger zu gewährleisten.

Durch die höhere Sohlage der Neutrassierungen kommt es zu einer Verbesserung der Überflutungsverhältnisse in der Primäraue in Teilbereichen der Waldflächen unterhalb von Grevenbroich. Abschnittsweise können autotypische Überflutungshäufigkeiten und -dauern geschaffen werden. Im Bereich des Grünlands in Abschnitt 3 wird durch zusätzliche

Bodenabträge eine Sekundäraue angelegt, die auch hier kleinräumig zu autentypischen Überflutungsverhältnissen führt.

Der im Zuge der Maßnahmen anfallende Boden soll innerhalb des Planungsraums belassen werden, um die Bodenfunktionen weiterhin zu erhalten. Dafür erfolgt in Abschnitt 3 eine Geländemodellierung, die sich organisch in die Landschaft einfügt.

Die geplanten Maßnahmen führen zu einer deutlichen Verbesserung der Habitatbedingungen für gewässer- und autentypische Organismen. In Hinblick auf die Fischfauna und das Makrozoobenthos wird die ökologische Durchgängigkeit der Erft wiederhergestellt.

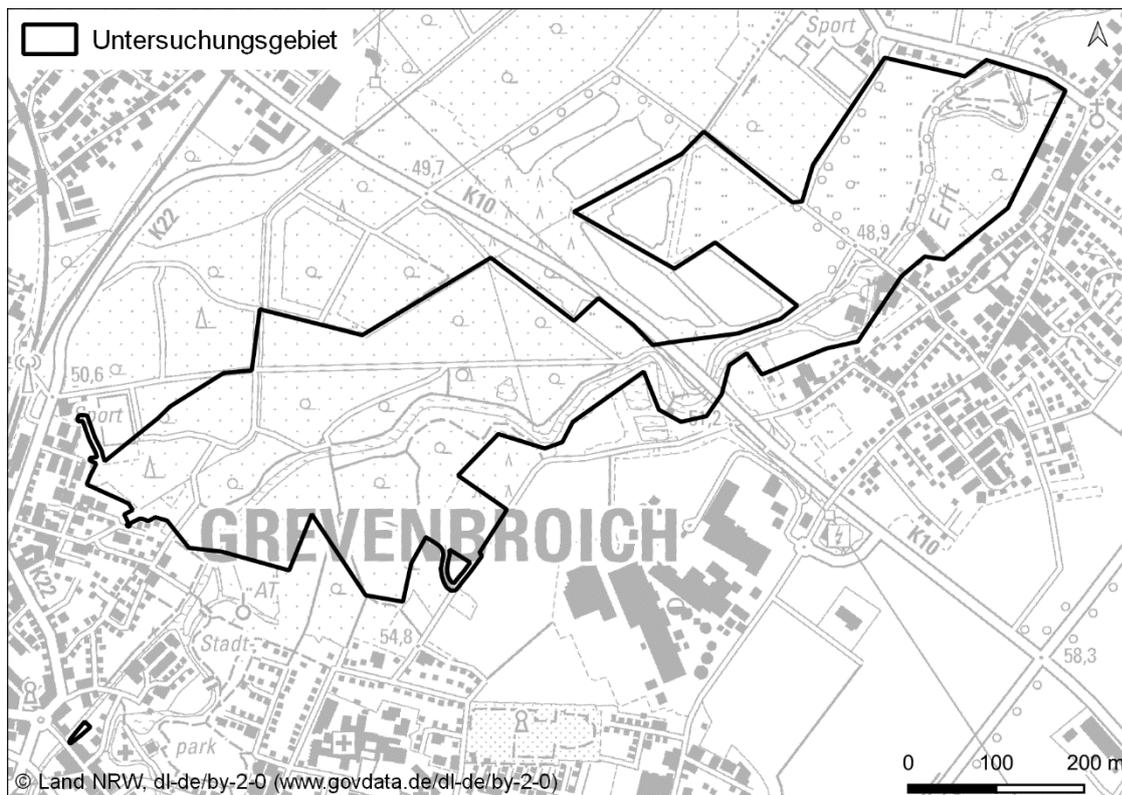


Abbildung 1: Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

4 Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten

Die folgenden Tabellen stellen die artenschutzrechtlich relevanten Arten getrennt nach den Tiergruppen Säugetiere und Vögel dar. Für andere Tiergruppen sowie für Farn- und Blütenpflanzen liegen keine Nachweise bzw. Angaben zum Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten vor.

Die Tabellen zu den artenschutzrechtlich relevanten Säugetier- und Vogelarten basieren auf den Angaben der o. g. Datenquellen.

In den Tabellen werden u. a. die Gefährdungseinschätzung der betrachteten Arten gemäß Roter Liste NRW sowie Angaben zum Erhaltungszustand der Arten in NRW (atlantische Region) (LANUV NRW 2021a, MULNV NRW 2019) dargestellt.

Legende zu den nachfolgenden Tabellen 1 und 2:

Gefährdung (RL NRW 2011, Brutvögel (= RL NRW _b) und wandernde Vogelarten (= RL NRW _w): 2016)		Erhaltungszustand	
0	ausgestorben oder verschollen		günstig
1	vom Aussterben bedroht		ungünstig/unzureichend
2	stark gefährdet		ungünstig/schlecht
3	gefährdet		
D	Daten nicht ausreichend		
G	Gefährdungsausmaß unbekannt		
R	durch extreme Seltenheit gefährdet		
V	Vorwarnliste		
S	dank Schutzmaßnahmen gleich/geringer/nicht mehr gefährdet		
*	ungefährdet		

Tabelle 1: Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Säugetiere

Art	Rechtsstatus/ Gefährdung	Standortansprüche	Vorkommen	Potenzielle Betroffenheit durch das Vorhaben
Feldhamster (<i>Cricetus cricetus</i>)	Streng geschützt Anh. IV FFH-RL RL NRW 1	Struktur- und artenreiche Ackerlandschaften mit tiefgründigen, nicht zu feuchten Löss- und Lehmböden und tiefem Grundwasserspiegel (> 120 cm).	Vorkommen im MTB-Q 4805/4 und 4905/2 (LWL 2021)	Kein Eingriff im Bereich der Ackerflächen -> keine Beeinträchtigungen zu erwarten
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	Streng geschützt Anh. IV FFH-RL RL NRW R (reproduzierend) bzw. V (ziehend)	Waldfledermaus. Quartiere befinden sich überwiegend in Baumhöhlen, Fledermauskästen werden auch angenommen. Zur Jagd werden offene Lebensräume genutzt, bzw. die Jagd erfolgt in großer Höhe über Wäldern.	Vermutlich unregelmäßige Nutzung v.a. der Erft zur Zugzeit als Nahrungsraum, Nachweis aus dem weiteren südwestlichen Umfeld (TILLMANN 2012 + 2020)	s. Prüfprotokoll
Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)	Streng geschützt Anh. IV FFH-RL RL NRW G	Laub- und Laubmischwälder, an gut strukturierten Waldrändern sowie auf gebüschreichen Lichtungen und Kahlschlägen; auch Gebüsche, Feldgehölze und Hecken (in Parklandschaften) sowie gelegentlich Obstgärten und Parks (in Siedlungsnähe); Kugelnester in der Vegetation oder in Baumhöhlen; auch in Nistkästen; Winterschlaf in Nestern am Boden unter der Laubschicht.	Eine konkrete Erfassung der Art wurde im Rahmen des Vorhabens nicht durchgeführt; ein Vorkommen ist nicht auszuschließen.	s. Prüfprotokoll
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	Streng geschützt Anh. IV FFH-RL RL NRW R (reproduzierend) bzw. * (ziehend)	Landschaften mit hohem Gewässer- und Waldanteil. Quartiere befinden sich überwiegend in Bäumen (Höhlen, Spalten und abstehende Rinde). Zur Jagd werden vor allem Waldränder, Gewässerufer und Feuchtgebiete in Wäldern aufgesucht. Als Winterquartiere werden Holzstapel, Baumhöhlungen und Felsenspalten genutzt.	Lediglich Hinweis auf Vorkommen im südlichen UG (TILLMANN 2020); Vorkommen (Winterquartier) im MTB-Q 4805/4 (LWL 2021)	s. Prüfprotokoll
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	Streng geschützt Anh. IV FFH-RL RL NRW G	Waldfledermaus in Landschaften mit hohem Gewässer- und Waldanteil. Quartiere befinden sich überwiegend in Bäumen (Fäulnis- und Spechthöhlen). Zur Jagd werden vor allem stehende oder langsam fließende Gewässer genutzt. Aber auch Wälder und Wiesen werden zur Jagd aufgesucht.	Regelmäßig über der Erft auftretender Nahrungsgast (Erft stellt bedeutenden Flugweg dar); keine Hinweise auf Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (TILLMANN 2012 + 2020)	s. Prüfprotokoll

Art	Rechtsstatus/ Gefährdung	Standortansprüche	Vorkommen	Potenzielle Betroffenheit durch das Vorhaben
Zwergfledermaus <i>(Pipistrellus pipistrellus)</i>	Streng geschützt Anh. IV FFH-RL RL NRW *	Gebäudefledermaus strukturreicher Landschaften, auch in Siedlungsbereichen. Quartiere befinden sich überwiegend in bzw. an Gebäuden (Spalten). Zur Jagd werden hauptsächlich Gewässer, Gehölze und im Siedlungsbereich auch Straßenlaternen aufgesucht.	Regelmäßig über der Erft (und am westlich des UG angrenzenden Altarm) auftretender Nahrungsgast (Erft stellt bedeutenden Flugweg dar, auch Altarm und Waldwege besitzen Funktion); keine Hinweise auf Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (TILLMANN 2012); Vorkommen im MTB-Q 4805/4 (LWL 2021)	s. Prüfprotokoll

Tabelle 2: Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Vögel

Art	Rechtsstatus/ Gefährdung	Standortansprüche	Vorkommen	Potenzielle Betroffenheit durch das Vorhaben
Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>)	Streng geschützt Art. 4 (2) VS-RL RL NRW _b 1S RL NRW _w 3	Rastet in Feuchtwiesen, Schlamm-, Sumpf- und Flach- wasserzonen	In 2007/2008 nicht mehr nachgewiesener, ehe- maliger Durchzügler an den Klärteichen (TILL- MANNNS 2009); MTB-Q 4805/4: Nachweis 'Rast/Wintervorkom- men' ab 2000 vorhanden (LANUV NRW 2021a)	kein Eingriff im Bereich der Klärteiche -> keine Beeinträchtigungen zu erwarten
Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)	Besonders geschützt RL NRW _b 3 RL NRW _w V	Brütet in offenen, mit Hecken, Sträuchern oder jungen Koniferen bewachsenen Flächen mit einer samentragenden Krautschicht, in Wohnviertel mit Gärten, Parkanlagen und auf Friedhöfen	Ein singendes Individuum am 06. Mai östlich der Brückenstraße im Ufergehölz südlich der Erft (Brutvogelkartierung 2021); MTB-Q 4905/2: Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden (LANUV NRW 2021a); 2-3 Reviere (2005-2009) im MTB-Q 4905/2 (NWO & LANUV NRW 2013)	s. Prüfprotokoll
Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	Streng geschützt Anhang I VS-RL RL NRW _b * RL NRW _w V	Langsam fließende oder ste- hende, möglichst klare und kleinfischreiche Gewässer, benötigt Sitzwarten (in <3 m Höhe das Gewässer überran- gende Äste), Nest in Ufersteil- wänden, z. T. in Wurzeltellern umgestürzter Bäume	Ein Brutverdacht am westlichen Ufer des „Dohmer Lochs“ und Nahrungsgast an der Erft, v.a. westlich der K10 (Brutvogelkartierung 2021); Regelmäßiger Nahrungsgast an den Klärteichen (TILLMANNNS 2009) und an der Erft sowie Brutvo- gel im westlichen Umfeld des UG (TILLMANNNS 2012); MTB-Q 4805/4 und 4905/2: Nachweis 'Brutvor- kommen' ab 2000 vorhanden (LANUV NRW 2021a); Jeweils 4-7 Reviere (2005-2009) in den MTB-Q 4805/4 und 4905/2 (NWO & LANUV NRW 2013); Nebenbeobachtung am „Dohmer Loch“ während der Biotoptypenkartierung 2021.	s. Prüfprotokoll
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	Besonders geschützt RL NRW _b 3S RL NRW _w V	Reich strukturiertes Acker- land, extensiv genutzte Grün- länder, Brachen sowie grö- ßere Heidegebiete	MTB-Q 4805/4 und 4905/2: Nachweis 'Brutvor- kommen' ab 2000 vorhanden (LANUV NRW 2021a); Jeweils 151-400 Reviere (2005-2009) in den MTB-Q 4805/4 und 4905/2 (NWO & LANUV NRW 2013)	kein Bruthabitat im Untersu- chungsgebiet vorhanden -> keine Beeinträchtigungen zu erwarten
Feldschwirl	Besonders geschützt	Gebüschreiche, feuchte Ex- tensivgrünländer, größere	Brutvogel (2007/2008) an den Klärteichen nörd- lich, außerhalb des UG (TILLMANNNS 2009);	kein Bruthabitat im Untersu- chungsgebiet vorhanden

Art	Rechtsstatus/ Gefährdung	Standortansprüche	Vorkommen	Potenzielle Betroffenheit durch das Vorhaben
<i>(Locustella naevia)</i>	RL NRW _b 3 RL NRW _w *	Waldlichtungen, grasreiche Heidegebiete sowie Verlandungszonen von Gewässern; Nest in Bodennähe in Pflanzenhorsten	MTB-Q 4805/4: Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden (LANUV NRW 2021a); 1 Revier (2005-2009) im MTB-Q 4805/4 (NWO & LANUV NRW 2013)	-> keine Beeinträchtigungen zu erwarten
Feldsperling <i>(Passer montanus)</i>	Besonders geschützt RL NRW _b 3 RL NRW _w *	halboffene Agrarlandschaften mit einem hohen Grünlandanteil, Obstwiesen, Feldgehölzen und Waldrändern sowie Randbereiche ländlicher Siedlungen	MTB-Q 4805/4 und 4905/2: Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden (LANUV NRW 2021a); 51-150 Reviere (2005-2009) in den MTB-Q 4805/4 und 4905/2 (NWO & LANUV NRW 2013)	kein Bruthabitat im Untersuchungsgebiet vorhanden -> keine Beeinträchtigungen zu erwarten
Flussuferläufer <i>(Actitis hypoleucos)</i>	Streng geschützt RL NRW _b 0 RL NRW _w V	Regelmäßiger Durchzügler sowie seltener Wintergast an nahrungsreichen, flachen Ufern von Flüssen, Altwässern, Bagger- und Stauseen sowie Kläranlagen	Regelmäßiger Durchzügler an den Klärteichen außerhalb des UG (TILLMANN 2009)	potenzielle Störung in einem Teil der Rast- und Nahrungshabitate während der Bauphase; genügend Ausweichmöglichkeiten vorhanden -> keine Beeinträchtigungen zu erwarten
Gartenrotschwanz <i>(Phoenicurus phoenicurus)</i>	Besonders geschützt RL NRW _b 2 RL NRW _w V	reich strukturierte Landschaften, v. a. lichte Altholzbestände, Hecken mit alten Überhältern in der halboffenen Agrarlandschaft, Streuobstwiesen, Feldgehölze, Alleen und Auengehölze	MTB-Q 4805/4: Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden (LANUV NRW 2021a); 1 Revier (2005-2009) im MTB-Q 4805/4 (NWO & LANUV NRW 2013);	kein Bruthabitat im Untersuchungsgebiet vorhanden -> keine Beeinträchtigungen zu erwarten
Grauammer <i>(Emberiza calandra)</i>	Streng geschützt RL NRW _b 1S RL NRW _w 1	Charakterart offener Ackerlandschaften; benötigt offene, nahezu waldfreie Gebiete, mit einer großflächigen Acker- und Grünlandnutzung. Wichtige Habitatbestandteile: einzelne Gehölze, Feldscheunen und Zäune als Singwarten sowie unbefestigte Wege und	MTB-Q 4805/4: Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden (LANUV NRW 2021a); 2-3 Reviere (2005-2009) im MTB-Q 4805/4 (NWO & LANUV NRW 2013)	kein Bruthabitat im Untersuchungsgebiet vorhanden -> keine Beeinträchtigungen zu erwarten

Art	Rechtsstatus/ Gefährdung	Standortansprüche	Vorkommen	Potenzielle Betroffenheit durch das Vorhaben
		Säume zur Nahrungsaufnahme.		
Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)	Besonders geschützt Koloniebrüter RL NRW _b * RL NRW _w *	Grünland und Ackerflächen in Kombination mit Gewässern	Häufiger Nahrungsgast im UG an den Ufern der Erft, am Dohmer Loch und an den Klärteichen sowie im Grünland (Brutvogelkartierung 2021); Regelmäßiger Nahrungsgast an den Klärteichen (TILLMANNNS 2009); MTB-Q 4805/4 und 4905/2: Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden (LANUV NRW 2021a); 1 Revier im MTB-Q 4805/4 und 8-20 Reviere im MTB-Q 4905/2 (2005-2009) (NWO & LANUV NRW 2013); Nebenbeobachtung am Dohmer Loch während der Biotoptypenkartierung 2021.	potenzielle Störung in einem Teil der Rast- und Nahrungshabitate während der Bauphase; genügend Ausweichmöglichkeiten an der Erft und in der Aue vorhanden -> keine Beeinträchtigungen zu erwarten
Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>)	Streng geschützt RL NRW _b 3 RL NRW _w *	Kulturlandschaften mit Waldgebieten und Feldgehölzen; Brutplätze befinden sich zu meist in Wäldern mit altem Baumbestand, vorzugsweise mit freier Anflugmöglichkeit durch Schneisen	Ein Brutvorkommen 2007 und 2008 etwa 400 m südwestlich der Klärteiche und regelmäßiger Nahrungsgast an den Klärteichen (TILLMANNNS 2009) sowie im Wald (südwestl. UG) (TILLMANNNS 2012, 2020) Brutvorkommen in einem Fichtenbestand nördlich des UG (TILLMANNNS 2020); MTB-Q 4805/4: Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden (LANUV NRW 2021a); 1 Revier im MTB-Q 4805/4 (2005-2009) (NWO & LANUV NRW 2013).	Kein Bruthabitat im Untersuchungsgebiet vorhanden, potenzielle Störung in einem Teil der Nahrungshabitate während der Bauphase; genügend Ausweichhabitate vorhanden (großer Aktionsraum) -> keine Beeinträchtigungen zu erwarten
Kleinspecht (<i>Dryobates minor</i>)	Besonders geschützt RL NRW _b 3	parkartige oder lichte Laub- und Mischwälder, Weich- und Hartholzauen sowie feuchte Erlen- und Hainbuchenwälder mit einem hohen Alt- und Totholzanteil, auch im Siedlungsbereich in strukturreichen Parkanlagen, Villen- und Obstgärten mit altem Baumbestand	Ein Brutverdacht in Baumreihe an Brückenstraße nördlich Mühle Kottmann (Brutvogelkartierung 2021); Zufallsbeobachtung im Wald westlich der geplanten Neutrassierung jeweils nördlich und südlich der Erft während Strukturbaumkartierung im Dezember 2021; Seltener Nahrungsgast an den Klärteichen (TILLMANNNS 2009); Seltener Brutvogel unmittelbar	s. Prüfprotokoll

Art	Rechtsstatus/ Gefährdung	Standortansprüche	Vorkommen	Potenzielle Betroffenheit durch das Vorhaben
			<p>südlich der Erft (außerhalb der geplanten Neutrassierung) (TILLMANN 2012); MTB-Q 4805/4 und 4905/2: Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden (LANUV NRW 2021a); 4-7 Reviere im MTB-Q 4805/4 und 1 Revier im MTB-Q 4905/2 (2005-2009) (NWO & LANUV NRW 2013).</p>	
<p>Kolbenente (<i>Netta rufina</i>)</p>	<p>RL NRW_b R RL NRW_w *</p>	<p>größere, vegetationsreiche Gewässer als Bruthabitat, eine reiche Ufervegetation (Schilf, Hochstauden, Gebüsch) als Neststandort und Unterwasservegetation als primäre Nahrungsquelle, (Die Bruten werden Gefangenschaftsflüchtlingen bzw. Freisetzungen zugerechnet NWO & LANUV NRW 2013)</p>	<p>Nahrungsgast 2007 an Klärteichen, Brutvogel der Umgebung (Tillmanns 2009); MTB-Q 4805/4: Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden (LANUV NRW 2021a); 1 Revier im MTB-Q 4805/4 (2005-2009) (NWO & LANUV NRW 2013).</p>	<p>Kein Bruthabitat im Untersuchungsgebiet vorhanden; potenzielle Störung in einem Teil der Nahrungshabitate während der Bauphase; genügend Ausweichmöglichkeiten vorhanden -> keine Beeinträchtigungen zu erwarten</p>
<p>Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)</p>	<p>Besonders geschützt Koloniebrüter RL NRW_b * RL NRW_w *</p>	<p>große Flüsse und größere stehende Gewässer (z. B. Baggerseen, größere Teichkomplexe)</p>	<p>Nahrungsgast 2007 und Durchzügler 2008 an den Klärteichen (TILLMANN 2009); Durchzügler an der Erft (TILLMANN 2012).</p>	<p>potenzielle Störung in einem Teil der Rast- und Nahrungshabitate während der Bauphase; genügend Ausweichmöglichkeiten in der Erftaue vorhanden -> keine Beeinträchtigungen zu erwarten</p>
<p>Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)</p>	<p>Besonders geschützt RL NRW_b 2 RL NRW_w 2</p>	<p>fast alle Lebensräume, bevorzugt in Parklandschaften, Heide- und Moorebenen, lichten Wäldern sowie an Siedlungsrändern und auf Industriebrachen</p>	<p>Seltener aber stetiger Brutvogel mit einem Revier an Klärteichen, in 2007 nur Nahrungsgast (Sumpfrohrsänger vermutlich Wirtsvogelart) (TILLMANN 2009); Nahrungsgast im Wald (südwestl. UG) (TILLMANN 2012); MTB-Q 4805/4 und 4905/2: Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden (LANUV NRW 2021a); 4-7 Reviere im MTB-Q 4805/4 und 2-3</p>	<p>kein Eingriff im Bereich der Klärteiche -> keine Beeinträchtigungen zu erwarten</p>

Art	Rechtsstatus/ Gefährdung	Standortansprüche	Vorkommen	Potenzielle Betroffenheit durch das Vorhaben
			Reviere im MTB-Q 4905/2 (2005-2009) (NWO & LANUV NRW 2013);	
Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	Streng geschützt RL NRW _b * RL NRW _w *	Kulturlandschaften mit geeignetem Baumbestand als Brutplatz, v. a. Waldränder, Feldgehölze und Einzelbäume; Offenlandbereiche als Jagdgebiet	Brutvogel im nahen Umfeld des UG (Wald südwestlich „Auf´m Steinacker“) sowie Nahrungsgast innerhalb und im Umfeld des UG (Grünland, Klärteiche) (Brutvogelkartierung 2021); Häufiger Nahrungsgast an den Klärteichen (TILLMANNNS 2009); Brutvogel im Wald südlich der Erft (im UG) (TILLMANNNS 2012); 1-2 Horstbäume in Waldflächen an der Erft (TILLMANNNS 2020); MTB-Q 4805/4 und 4905/2: Nachweis ‘Brutvorkommen’ ab 2000 vorhanden (LANUV NRW 2021a); 2-3 Reviere im MTB-Q 4805/4 und 4-7 Reviere im MTB-Q 4905/2 (2005-2009) (NWO & LANUV NRW 2013)	s. Prüfprotokoll
Mehlschwalbe (<i>Delichon urbica</i>)	Besonders geschützt Koloniebrüter RL NRW _b 3S RL NRW _w *	Kulturfolger im Siedlungsbereich; Lehmester werden meist an Außenwände freistehender Gebäude angebracht; Nahrungssuche an insektenreichen Gewässern und in offenen Agrarlandschaften	Ein Brutverdacht im unmittelbaren Umfeld des UG sowie Nahrungsgast im UG (Brutvogelkartierung 2021); Regelmäßiger Nahrungsgast im Bereich der Klärteiche (TILLMANNNS 2009); MTB-Q 4805/4 und 4905/2: Nachweis ‘Brutvorkommen’ ab 2000 vorhanden (LANUV NRW 2021a); 21-50 Reviere im MTB-Q 4805/4 und 51-150 Reviere im MTB-Q 4905/2 (2005-2009) (NWO & LANUV NRW 2013)	keine Beeinträchtigung der potenziellen Bruthabitate (kein Eingriff) und der Nahrungshabitate (weiterhin genügend Fluginsekten vorhanden) -> keine Beeinträchtigungen zu erwarten
Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>)	Streng geschützt Anhang I VS-RL RL NRW _b *	Laubwälder mit alten Bäumen, bei Vorkommen von Eichen auch in Parks und Villenvierteln	Ein bis zwei Brutreviere südlich der Erft (im UG) sowie Nahrungsgast (TILLMANNNS 2012); Vorkommen im Bereich Langes Busch (TILLMANNNS 2020) MTB-Q 4805/4: Nachweis ‘Brutvorkommen’ ab 2000 vorhanden (LANUV NRW 2021a); 4-7 Reviere (2005-2009) im MTB-Q 4805/4 (NWO & LANUV NRW 2013)	s. Prüfprotokoll

Art	Rechtsstatus/ Gefährdung	Standortansprüche	Vorkommen	Potenzielle Betroffenheit durch das Vorhaben
Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	Besonders geschützt Art. 4 (2) VS-RL RL NRW _b 3 RL NRW _w V	gebüschreiche Ränder von Laub- und Mischwäldern, Feldgehölze, Gebüsche, Hecken sowie naturnahe Parkanlagen, bevorzugt wird die Nähe zu Gewässern, Feuchtgebieten oder Auen	Ein Brutpaar an den Klärteichen 2008 (TILLMANNNS 2009): MTB-Q 4805/4 und 4905/2: Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden (LANUV NRW 2021a); 8-20 Reviere im MTB-Q 4805/4 und 2-3 Reviere im MTB-Q 4905/2 (2005-2009) (NWO & LANUV NRW 2013)	Kein Bruthabitat im Untersuchungsgebiet vorhanden, Bruthabitat an den Klärteichen nicht betroffen (kein Eingriff) -> keine Beeinträchtigungen zu erwarten
Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)	Besonders geschützt Art. 4 (2) VS-RL RL NRW _b 1 RL NRW _w 2	Brut- und Nahrungshabitat: Feuchte, lichte und sonnige Laubwälder, Auenbereiche, feuchte Wälder in Wassernähe	Früher ein Brutrevier in alten Pappelbeständen (TILLMANNNS 2012); Durch Sturm und Durchforstung ist eine Auflichtung des Bestands erfolgt (TILLMANNNS 2020); MTB-Q 4805/4: Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden (LANUV NRW 2021a); 4-7 Reviere (2005-2009) im MTB-Q 4805/4 (NWO & LANUV NRW 2013)	Kein Bruthabitat im Untersuchungsgebiet vorhanden; -> keine Beeinträchtigungen zu erwarten
Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)	Besonders geschützt RL NRW _b 3 RL NRW _w *	Charakterart für extensiv genutzte, bäuerliche Kulturlandschaft; Nester werden in Gebäuden mit Einflugmöglichkeiten (z. B. Viehställe, Scheunen, Hofgebäude) aus Lehm und Pflanzenteilen gebaut.	Regelmäßiger Nahrungsgast an den Klärteichen (TILLMANNNS 2009); MTB-Q 4805/4 und 4905/2: Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden (LANUV NRW 2021a); Jeweils 8-20 Reviere in den MTB-Q 4805/4 und 4905/2 (2005-2009) (NWO & LANUV NRW 2013)	keine Beeinträchtigung der Nahrungshabitate (kein Eingriff) -> keine Beeinträchtigungen zu erwarten
Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)	Besonders geschützt RL NRW _b 2S	offene, auch kleinräumig strukturierte Kulturlandschaften mit Acker, Brachen und Grünländern, wichtig sind v. a. Acker- und Wiesenränder, unbefestigte Feldwege	MTB-Q 4805/4 und 4905/2: Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden (LANUV NRW 2021a); Jeweils 8-20 Reviere in den MTB-Q 4805/4 und 4905/2 (2005-2009) (NWO & LANUV NRW 2013)	kein Bruthabitat im Untersuchungsgebiet vorhanden -> keine Beeinträchtigungen zu erwarten
Schleiereule (<i>Tyto alba</i>)	Streng geschützt RL NRW _b *S	Kulturfolger halboffener Landschaften; Jagdgebiete: Viehweiden, Wiesen und Äcker, Randbereiche von Wegen, Straßen, Gräben und Brachen	MTB-Q 4805/4: Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden (LANUV NRW 2021a); 1 Revier (2005-2009) im MTB-Q 4805/4 (NWO & LANUV NRW 2013)	kein Bruthabitat im Untersuchungsgebiet vorhanden -> keine Beeinträchtigungen zu erwarten

Art	Rechtsstatus/ Gefährdung	Standortansprüche	Vorkommen	Potenzielle Betroffenheit durch das Vorhaben
Schnatterente (<i>Anas strepera</i>)	Besonders geschützt Art. 4 (2) VS-RL RL NRW _b * RL NRW _w *	bevorzugt zur Rast große Abgrabungsgewässer im Einzugsbereich von Rhein, Ruhr und Weser	Regelmäßiger Wintergast 2007/ 2008 in hoher Anzahl an den Klärteichen (TILLMANNNS 2009)	potenzielle Störung in einem Teil der Rast- und Nahrungshabitate während der Bauphase; genügend Ausweichmöglichkeiten vorhanden -> keine Beeinträchtigungen zu erwarten
Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	Streng geschützt Anh. I VS-RL RL NRW _b * RL NRW _w *	alte Laubwälder in Gewässernähe; große Flussläufe und Stauseen als Nahrungsgebiet; Horst auf Laub- oder Nadelbäumen	Einzelner Durchzügler im Frühjahr 2008, bisher kein Brutvorkommen in der Umgebung bekannt (TILLMANNNS 2009)	kein Bruthabitat im Untersuchungsgebiet vorhanden -> keine Beeinträchtigungen zu erwarten
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	Streng geschützt Anhang I VS-RL RL NRW *	bevorzugt in ausgedehnten Waldgebieten (v. a. alte Buchenwälder mit Fichten- bzw. Kiefernbeständen), aber auch in Feldgehölzen	MTB-Q 4805/4: Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden (LANUV NRW 2021a); 1 Revier (2005-2009) im MTB-Q 4805/4 (NWO & LANUV NRW 2013)	kein Bruthabitat im Untersuchungsgebiet vorhanden -> keine Beeinträchtigungen zu erwarten
Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	Streng geschützt RL NRW _b * RL NRW _w *	Gehölzreiche Kulturlandschaften, v. a. halboffene, Parklandschaften mit kleinen Waldinseln und Gebüsch; Brutplätze meist in Nadelbaumbeständen	Ein Brutverdacht in einem dichten aufgeforsteten Waldbestand im Norden des UG (Brutvogelkartierung 2021); regelmäßiger Nahrungsgast an den Klärteichen 2007/2008 (TILLMANNNS 2009); Nahrungsgast im Bereich des UG, Brutvorkommen in einem Fichtenforst (westlich des UG) (TILLMANNNS 2012); MTB-Q 4805/4 und 4905/2: Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden (LANUV NRW 2021a); 1 Revier im MTB-Q 4805/4 und 2-3 Reviere im MTB-Q 4905/2 (2005-2009) (NWO & LANUV NRW 2013)	s. Prüfprotokoll
Spießente (<i>Anas acuta</i>)	Besonders geschützt Art. 4 (2) VS-RL RL NRW _w 3	seichte Uferbereiche von größeren Stillgewässern (Altwässer, Teiche, Seen) im Bereich	Seltener und unregelmäßiger Durchzügler an den Klärteichen 2008 mit wenigen oder einzelnen Individuen (TILLMANNNS 2009)	potenzielle Störung in einem Teil der Rast- und Nahrungshabitate während der

Art	Rechtsstatus/ Gefährdung	Standortansprüche	Vorkommen	Potenzielle Betroffenheit durch das Vorhaben
		großer Flussauen als Rast- und Überwinterungsgebiete; zur Nahrungssuche auch auf überschwemmten Grünlandbereichen		Bauphase; genügend Ausweichmöglichkeiten vorhanden -> keine Beeinträchtigungen zu erwarten
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	Besonders geschützt RL NRW _b 3 RL NRW _w *	brütet in Gebieten mit Angebot an Brutplätzen (Höhlenbrüter); Nahrungshabitat: nicht zu trockenes, kurzrasiges Grünland im näheren Umkreis der Bruthöhle, oft enger Anschluss an Weidevieh, Pferdehaltung etc. und landwirtschaftliche Tätigkeiten	Zwei wahrscheinliche Brutpaare im strukturreichen Wald im Stadtpark (außerhalb Vorhabensbereich) und Nahrungsgast im Bereich landwirtschaftlicher Flächen (Brutvogelkartierung 2021); regelmäßiger Nahrungsgast oder Durchzügler im Bereich der Klärteiche 2007/2008 (TILLMANN 2009) MTB-Q 4805/4 und 4905/2: Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden (LANUV NRW 2021a); jeweils 151-400 Reviere (2005-2009) in den MTB-Q 4805/4 und 4905/2 (NWO & LANUV NRW 2013)	s. Prüfprotokoll
Steinkauz (<i>Athene noctua</i>)	Streng geschützt RL NRW _b 3S Nordrhein-Westfalen trägt eine besondere Verantwortung für den Schutz der Art!	offene und grünlandreiche Kulturlandschaften mit gutem Höhlenangebot; Jagdgebiete: kurzrasige Viehweiden sowie Streuobstgärten; als Brutplätze dienen Baumhöhlen sowie Nischen in Gebäuden.	Sehr seltener und unregelmäßig auftretender Nahrungsgast an den Klärteichen 2007 (TILLMANN 2009); MTB-Q 4805/4 und 4905/2: Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden (LANUV NRW 2021a); 4-7 Reviere im MTB-Q 4805/4 und 1 Revier im MTB-Q 4905/2 (2005-2009) (NWO & LANUV NRW 2013)	kein Bruthabitat im Untersuchungsgebiet vorhanden, potenzielle Störung in einem Teil der Nahrungshabitate bzw. am Tagesruheplatz während der Bauphase; genügend Ausweichhabitate vorhanden (großer Aktionsraum) -> keine Beeinträchtigungen zu erwarten
Teichrohrsänger (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)	Besonders geschützt Art. 4 (2) VS-RL RL NRW _b * RL NRW _w *	v. a. Schilfröhrichte (Verlandungszonen von Gewässern, Flussauen und Seen)	MTB-Q 4805/4: Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden (LANUV NRW 2021a); 1 Revier im MTB-Q 4805/4 (2005-2009) (NWO & LANUV NRW 2013)	Kein geeignetes Habitat im Untersuchungsgebiet vorhanden -> keine Beeinträchtigungen zu erwarten

Art	Rechtsstatus/ Gefährdung	Standortansprüche	Vorkommen	Potenzielle Betroffenheit durch das Vorhaben
<p>Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)</p>	<p>Streng geschützt RL NRW_b V RL NRW_w *</p>	<p>offene strukturreiche Kulturlandschaften, oft in Siedlungsnähe; Nahrungsgebiete: Flächen mit niedriger Vegetation wie Dauergrünland, Äcker und Brachen</p>	<p>Ein Brutverdacht im Stadtpark im östlichen UG (außerhalb Vorhabenbereich) sowie Nahrungssuche oder ruhend auf den Freiflächen und in den östlichen Feldgehölzen (Brutvogelkartierung 2021); Regelmäßiger, aber nicht häufiger Nahrungsgast an den Klärteichen 2007/2008 (TILLMANN 2009); MTB-Q 4805/4 und 4905/2: Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden (LANUV NRW 2021a); jeweils 4-7 Reviere (2005-2009) in den MTB-Q 4805/4 und 4905/2 (NWO & LANUV NRW 2013)</p>	<p>Bruthabitat im Untersuchungsgebiet nicht betroffen, jedoch potenzielle Störung in einem Teil der Nahrungshabitate während der Bauphase; genügend Ausweichhabitate vorhanden (großer Aktionsraum) -> keine Beeinträchtigungen zu erwarten -> keine Beeinträchtigungen zu erwarten</p>
<p>Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>)</p>	<p>Streng geschützt RL NRW_b 2 RL NRW_w 2</p>	<p>offene, bis halboffene Parklandschaften mit einem Wechsel aus Agrarflächen und Gehölzen</p>	<p>MTB-Q 4805/4: Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden (LANUV NRW 2021a); 2-3 Reviere im MTB-Q 4805/4 (2005-2009) (NWO & LANUV NRW 2013)</p>	<p>kein Bruthabitat im Untersuchungsgebiet vorhanden -> keine Beeinträchtigungen zu erwarten</p>
<p>Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)</p>	<p>Besonders geschützt RL NRW_b 2 RL NRW_w V</p>	<p>Ackerbrachen, Getreidefelder (v.a. Wintergetreide, Luzerne und Klee) und Grünländer mit einer hohen Krautschicht, die ausreichend Deckung bietet; Nest am Boden in flachen Mulden zwischen hoher Kraut- und Grasvegetation</p>	<p>MTB-Q 4905/2: Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden (LANUV NRW 2021a); 1 Revier im MTB-Q 4905/2 (2005-2009) (NWO & LANUV NRW 2013)</p>	<p>kein Bruthabitat im Untersuchungsgebiet vorhanden -> keine Beeinträchtigungen zu erwarten</p>
<p>Waldkauz (<i>Strix aluco</i>)</p>	<p>Streng geschützt RL NRW_b *</p>	<p>reich strukturierte Kulturlandschaften, v a. lichte und lückige Altholzbestände in Laub- und Mischwäldern, Parkanlagen, Gärten oder Friedhöfen; gutes Angebot an Höhlen</p>	<p>Drei Brutreviere im UG und ein Brutverdacht im nordöstl. Umfeld des UG (Sportplatz) (Brutvogelkartierung 2021); Nahrungsgast im südwestlichen UG (TILLMANN 2012);</p>	<p>s. Prüfprotokoll</p>

Art	Rechtsstatus/ Gefährdung	Standortansprüche	Vorkommen	Potenzielle Betroffenheit durch das Vorhaben
			Vorkommen im südlichen und mittleren UG (TILLMANN 2020); MTB-Q 4805/4 und 4905/2: Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden (LANUV NRW 2021a); 4-7 Reviere im MTB-Q 4805/4 und 2-3 Reviere im MTB-Q 4905/2 (2005-2009) (NWO & LANUV NRW 2013)	
Waldlaubsänger (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>)	Besonders geschützt RL NRW _b 3 RL NRW _w *	geschlossene, aber nicht zu dichte Buchen- und Eichenwälder sowie Mischwälder	Sehr seltener Durchzügler mit nur einer Beobachtung 2008 an den Klärteichen (TILLMANN 2009)	kein Bruthabitat im Untersuchungsgebiet vorhanden -> keine Beeinträchtigungen zu erwarten
Waldohreule (<i>Asio otus</i>)	Streng geschützt RL NRW _b 3 RL NRW _w V	halboffene Parklandschaften mit kleinen Feldgehölzen, Baumgruppen und Waldrändern, auch im Siedlungsbereich in Parks und Grünanlagen; Jagdgebiete: strukturreiche Offenlandbereiche sowie größere Waldlichtungen	MTB-Q 4805/4 und 4905/2: Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden (LANUV NRW 2021a); 2-3 Reviere im MTB-Q 4805/4 und 4-7 Reviere im MTB-Q 4905/2 (2005-2009) (NWO & LANUV NRW 2013)	kein Bruthabitat im Untersuchungsgebiet vorhanden -> keine Beeinträchtigungen zu erwarten
Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>)	Besonders geschützt RL NRW _b 3 RL NRW _w V	nicht zu dichte Laub- und Mischwälder mit gut entwickelter Kraut- und Strauchschicht sowie einer weichen, stocherfähigen Humusschicht; bevorzugt feuchte Birken- und Erlenbrüche sowie frühe Sukzessionsflächen	Durchzügler/Wintergast im Wald südlich der Erft (Zufallsbeobachtung während Strukturbaumkartierung im Dezember 2021)	potenzielle Störung im Rast- und Nahrungshabitat während der Bauphase; genügend Ausweichmöglichkeiten vorhanden -> keine Beeinträchtigungen zu erwarten Die Art profitiert von der geplanten Wiedervernässung von (Auen-)Waldbeständen
Waldwasserläufer (<i>Tringa ochropus</i>)	Streng geschützt Art. 4 (2) VS-RL RL NRW _w *	rastet in nahrungsreichen Flachwasserzonen und Schlammflächen von Still- und	Durchzügler im Umfeld des UG (Nebenbeobachtung während Amphibienkartierung 2021); Seltener Durchzügler an den Klärteichen 2007/2008 (TILLMANN 2009)	potenzielle Störung in einem Teil der Rast- und Nahrungshabitate während der Bauphase; genügend Ausweichmöglichkeiten vorhanden

Art	Rechtsstatus/ Gefährdung	Standortansprüche	Vorkommen	Potenzielle Betroffenheit durch das Vorhaben
		Fließgewässern unterschiedlicher Größe		-> keine Beeinträchtigungen zu erwarten
Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	Besonders geschützt Art. 4 (2) VS-RL RL NRW _b * RL NRW _w *	stehende Gewässer mit dichter Verlandungs- bzw. Schwimmblattvegetation sowie Fließgewässer mit geringer Fließgeschwindigkeit; im Winter auch auf Flüssen	Regelmäßiger Brutvogel an den Klärteichen 2007 und 2008 (TILLMANN 2009); MTB-Q 4805/4: Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden (LANUV NRW 2021a); 8-20 Reviere im MTB-Q 4805/4 (2005-2009) (NWO & LANUV NRW 2013)	Bruthabitat an den Klärteichen nicht betroffen, -> keine Beeinträchtigungen zu erwarten

5 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung artenschutzrelevanter Beeinträchtigungen

Damit die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nicht erfüllt werden, sind die nachfolgend genannten allgemein wirksamen Vermeidungsmaßnahmen zu berücksichtigen.

Fledermäuse

Fledermäuse nutzen sowohl im Sommer als auch im Winter Baumhöhlen. Die Tiere verfallen am Tag in eine Lethargie, aus der sie aufgrund von Störungen „erwachen“. Allerdings wird eine Aufwärmphase von z.T. deutlich mehr als einer halben Stunde benötigt, um aktiv zu sein. Vor allem im Winter ist diese Lethargie sehr tief und die Tiere haben somit keine Möglichkeit, während einer Baumfällung ihr Quartier zu verlassen. Um möglichst keine Tiere durch die Fällungen zu verletzen, ist die unvermeidbare Fällung von Strukturbäumen, also von Bäumen mit potenziellen Quartieren, unter fachkundiger Begleitung durchzuführen (möglichst außerhalb der Reproduktions- und Winterruhezeit, z. B. September/Oktober¹): Vor dem geplanten Fälltermin soll eine Kontrolle auf Fledermausbesatz erfolgen (Höhlenkontrolle mit dem Videoendoskop).

Falls die Baumhöhle vollständig kontrollierbar ist und keine artenschutzrechtlich relevanten Tiere vorhanden sind, kann die Baumhöhle verschlossen werden. Falls nicht ausgeschlossen werden kann, dass Fledermäuse in der Baumhöhle sind, kann die Höhle mittels Einwegverschluss verschlossen werden, der ein Verlassen der Höhle ermöglicht (vgl. Starrach et al. 2017). Dies ist jedoch nur in der Aktivitätsphase der Fledermäuse mit Ausnahme der Wochenstubenzeit möglich. Sofern die Entnahme der Gehölze erst in der winterlichen Ruhephase der Fledermäuse erfolgen kann, sollen die gefälltten Bäume abschnittsweise von den Höhleneingängen her mit Hilfe eines Endoskops kontrolliert werden. Sollten überwinterte Fledermäuse gefunden werden, so sind die Tiere in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde in Obhut zu nehmen.

Zudem ist für jeden Verlust eines Strukturbaumes die Schaffung von Ersatzhabitaten mit einer Vorlaufzeit von mindestens drei Monaten erforderlich, damit sich die Fledermäuse mit dem neuen Quartierangebot vertraut machen können. Es sind verschiedene Fledermauskästen (Spalten- und Höhlenkästen aus Holzbeton) in einem räumlichen Verbund anzubringen, möglichst in Altholzbeständen. Alternativ können auch herausgesägte Stammstücke bzw. Äste mit Höhlenbereichen, die aus anderen

¹ im September in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde bezüglich Ausnahme zum allgemeinen Gehölzrodungsverbot nach § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG

Bauabschnitten stammen, in der Nähe der zu entnehmenden potenziellen Quartiergehölze angebracht werden.

Tabelle 3: Betroffene Strukturbäume im Eingriffsraum (Höhlenbäume sind hellgrau hinterlegt)

Nr.	Baumart	BHD	Struktur	Ausrichtung	Bemerkung	Wert
1	Berg-Ahorn	<=40	abstehende Borke - spaltförmiges Astloch 2-3 m	S, 2-3 m	mehrstämmig	1
2	Berg-Ahorn	>40	1xBaumhöhle – Astspalte - abstehende Borke	SO - 5m		1
4	Berg-Ahorn	ca.60	Risspalte - abstehende Borke - Totholz	-		2
10	Pappel	>=60	abstehende Borke - Totäste - Altbaum			2
11	Pappel	>50	abstehende Borke - sehr viele Käferspuren - stehendes Totholz			3
17	Berg-Ahorn	>50	abstehende Borke - Totäste			1
18	Berg-Ahorn	ca.40	abstehende Borke - Totbaum			1
19	Berg-Ahorn	ca.40	abstehende Borke - Totbaum			1
21	Berg-Ahorn	>40	Baumhöhle - stehendes Totholz	W - 5m	mehrere Baumhöhlen (ca. 4), Baum auf ca. 5m abgebrochen	2
23	Esche	>=30	1x Baumhöhle	W - 5m		2
36	Berg-Ahorn	>=50	2x Astloch	S		2
39	Schwarz-Erle	>=40	2x Baumhöhle - Totbaum			3
42	Berg-Ahorn	ca.40	abstehende Borke - Totbaum			1
46	Berg-Ahorn	ca.50	1x Astloch	W		2
48	Berg-Ahorn	ca.40	abstehende Borke - Totbaum			1
	Summe betroffene Bäume: 15				Summe Wert:	25

Zu ersetzende Kästen:

Wert 1 = 1 Kästen

Wert 2 = 2 Kästen

Wert 3 = 3 Kästen

Insgesamt: 25 Kästen

Insgesamt werden mind. 25 Fledermauskästen bzw. Stammstücke/Äste mit Höhlen als CEF-Maßnahme benötigt.

Die Kastenbäume und jeweils 3-5 umgebende Bäume um die Kastenbäume herum sollten nach Möglichkeit aus der Nutzung genommen werden so dass im Laufe der Zeit natürlicherweise Strukturen entstehen können, die als Quartier geeignet sind. Dies bietet sich im Bereich der Waldflächen des Erftverbandes südlich der Erft an.

Da Teilbereiche der geplanten Maßnahmen außerhalb des Untersuchungsgebietes für die Erfassung der Strukturbäume liegen (s. Anlage UVP-3), sollen diese Bereiche vor Beginn der Bauarbeiten hinsichtlich evtl. vorhandener weiterer Strukturbäume untersucht werden. Daher kann sich die Anzahl der aufzuhängenden Fledermauskästen ggf. noch erhöhen.

Als Standort für das Aufhängen der Kästen bieten sich die angrenzenden Gehölzbestände nördlich und südlich der Erft an. Die genaue Auswahl der Standorte erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung.

Vorzugsweise sollten sich selbst reinigende, d. h. nach unten hin offene, Fledermauskästen (Flachkästen, Rundkästen, auch Überwinterungskästen) verwendet werden. Ansonsten sind die Kästen mindestens jährlich auf ihre Funktionsfähigkeit hin zu überprüfen.

Die Bauarbeiten im Wald müssen während der Aktivitätszeiten der licht- und lärmempfindlichen Fledermausarten (hier: **Wasserfledermaus**), also zwischen Mitte März und Mitte November (s. Tabelle 4) bei Sonnenuntergang beendet sein, um Lichtemissionen, welche die Jagdaktivitäten beeinträchtigen, die Vitalität schwächen und ggf. zu Quartieraufgaben führen könnten, zu vermeiden (vgl. Brinkmann et al. 2008).

Haselmaus

Eine konkrete Erfassung der Haselmaus wurde nicht durchgeführt. Es ist jedoch davon auszugehen, dass in den Gehölzstrukturen im Untersuchungsgebiet, insbesondere in der Nähe von Brombeeren, Hasel oder Weißdorn, Haselmäuse vorkommen.

Um die Tötung von Haselmäusen bei der Gehölzentnahme zu vermeiden ist, eine Vergrämung der Tiere aus dem Arbeitsbereich notwendig. Bei der Entnahme/Fällung von Gehölzen sind daher folgende Punkte zu beachten:

- Bauzeitenbeschränkung: Gehölzentnahme (= Schnitt, keine Wurzelentnahme, keine Arbeiten im Wurzelbereich) nur im Zeitraum November bis Februar (Zeitraum des Winterschlafs).
- Entfernung des Schnittgutes (Gehölze, die als Sommerhabitate dienen – hier: überwiegend Holunder, Vogelkirsche, Hasel) aus der Gefahrenzone.
- Belassen des Schnittguts nahe beim Baufeld aber außerhalb des Eingriffsraums, um im Gehölz überwinternde Haselmäuse zu schützen. Im nächsten Sommer kann das Schnittgut als Quartier für verschiedene Tierarten dienen.
- Verzicht auf Befahren der Gehölzbestände mit großen Maschinen (wie Harvester und Rückemaschinen). Hieraus ergibt sich eine

notwendige Rodung nur mit Handgerät (zu Fuß), da manche Haselmäuse Winterschlaf im/am Boden halten.

- Fortsetzen der weiteren Arbeiten (wie Stockrodung) ab Mai, d. h. nachdem die aus dem Winterschlaf erwachten Haselmäuse die Gefahrenzone/das Arbeitsfeld verlassen haben.

Durch die Maßnahme kann die Gefahr einer Tötung von Individuen deutlich reduziert werden. Da sich im Eingriffsraum abschnittsweise geeignete Haselmaushabitate befinden, ist die Entnahme von Gehölzen als Lebensraumverlust zu sehen. Um artenschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden ist als **CEF-Maßnahme** die Anbringung von speziellen Haselmauskästen in als Lebensraum geeigneten unterholzreichen Standorten im Umfeld des Eingriffsraums vorzunehmen. Das Anbringen der Haselmauskästen soll die Attraktivität der benachbarten Habitate im Vorfeld steigern, um die Art aus dem Eingriffsraum ins benachbarte Umfeld zu lenken.

Ein Mangel an Baumhöhlen für die Reproduktion und an bodennahen Verstecken als Überwinterungshabitat kann durch die Nistkästen und Reisig-/Totholzhaufen übergangsweise verringert werden.

Insgesamt sind 60 Haselmauskästen zwischen November und April anzubringen. Die Kastenstandorte bzw. Habitatbäume und eine umgebende Pufferzone von 30 m sollten nach Möglichkeit aus der Nutzung genommen werden. Dies erfolgt im Bereich der Waldflächen des Erftverbandes südlich der Erft ohne forstwirtschaftliche Nutzung. Darüber hinaus sollten die Kästen maximal 100 m vom Eingriffsort entfernt aufgehängt werden. Die genaue Verortung der Standorte erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung. Die Kästen sind mindestens jährlich – außerhalb der Aktivitätszeit – auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen.

Vögel

Um bei den in Gehölzbeständen brütenden Arten (hier: **Bluthänfling, Kleinspecht, Mäusebussard, Sperber, Star, Waldkauz**) nicht gegen das Tötungsverbot zu verstoßen, werden die Gehölze im Eingriffsraum in der gem. BNatSchG (§ 39 Abs. 5 Nr. 2) vorgegebenen Frist (Oktober bis Februar) entfernt. Von dieser Vermeidungsmaßnahme profitiert auch die ökologische Gilde (s. Kap. 6.2) der Gehölz- und Gebüschbrüter. Damit auch artenschutzrechtliche Konflikte mit der Gilde der in Bodennähe brütenden Arten vermieden werden, soll die Baufeldfreimachung generell – also auch die Entfernung von Kraut- und Staudenfluren – auf einen Zeitraum außerhalb der Reproduktionszeit potenziell betroffener Vogelarten in der Winterzeit (Oktober bis Ende Februar) beschränkt werden, um Zerstörungen von Gelegen und Tötungen von Jungvögeln zu vermeiden.

Da sich **Waldkäuze** auch im Herbst und Winter auf Bäumen aufhalten (tagsüber schlafend) ist das Tötungsrisiko für Individuen dieser Arten dadurch zu reduzieren, dass der Baumbewuchs unmittelbar vor der Rodung im Hinblick auf ein Vorkommen von Eulen genau in Augenschein zu

nehmen ist. Ggf. ist dann eine Verzögerung der Baufelddräumung erforderlich.

Um die Bestände der Höhlenbrüter im Untersuchungsgebiet zu stützen, soll als vorgezogener Ausgleich für die baubedingte Inanspruchnahme von Höhlenbäumen (vgl. Tabelle 3) künstlicher Ersatz geschaffen werden: Für jeden Höhlenbaum, der nicht erhalten werden kann, sollen zwei Nistkästen in der Nähe des entnommenen Gehölzes mit einer Vorlaufzeit von mindestens drei Monaten aufgehängt werden, um das Angebot an Nistmöglichkeiten von Höhlenbrütern, das maßnahmenbedingt verringert wird, im Vorfeld der Baumaßnahmen zu erhöhen. Durch das Vorhaben werden vier Höhlenbäume entfernt, so dass acht Vogelnistkästen anzubringen sind. Die genaue Verortung erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung. Die Kästen sind mindestens jährlich – außerhalb der Brutzeit – auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen.

Gemäß dem LBP (Kap. 5.1) sollten sich die Baumaßnahmen auf einen möglichst kurzen Zeitraum weitgehend außerhalb der Vegetationsperiode und der Reproduktionszeit der Tiere konzentrieren, d. h. von Ende Juli bis Februar in hochwasserfreien Phasen durchgeführt werden. Für einige Teilbereiche gilt eine separate Bauzeitenbeschränkung (s. Tabelle 4 und Abbildung 2): Die Bauarbeiten sollen in Teilbereichen, in denen Bruthabitate des Eisvogels, des Mäusebussards, des Sperbers und des Waldkauzes bekannt sind, nicht in der Reproduktionszeit dieser Arten durchgeführt werden, um Störungen während der besonders sensiblen Phase der Brut und Jungenaufzucht zu vermeiden.

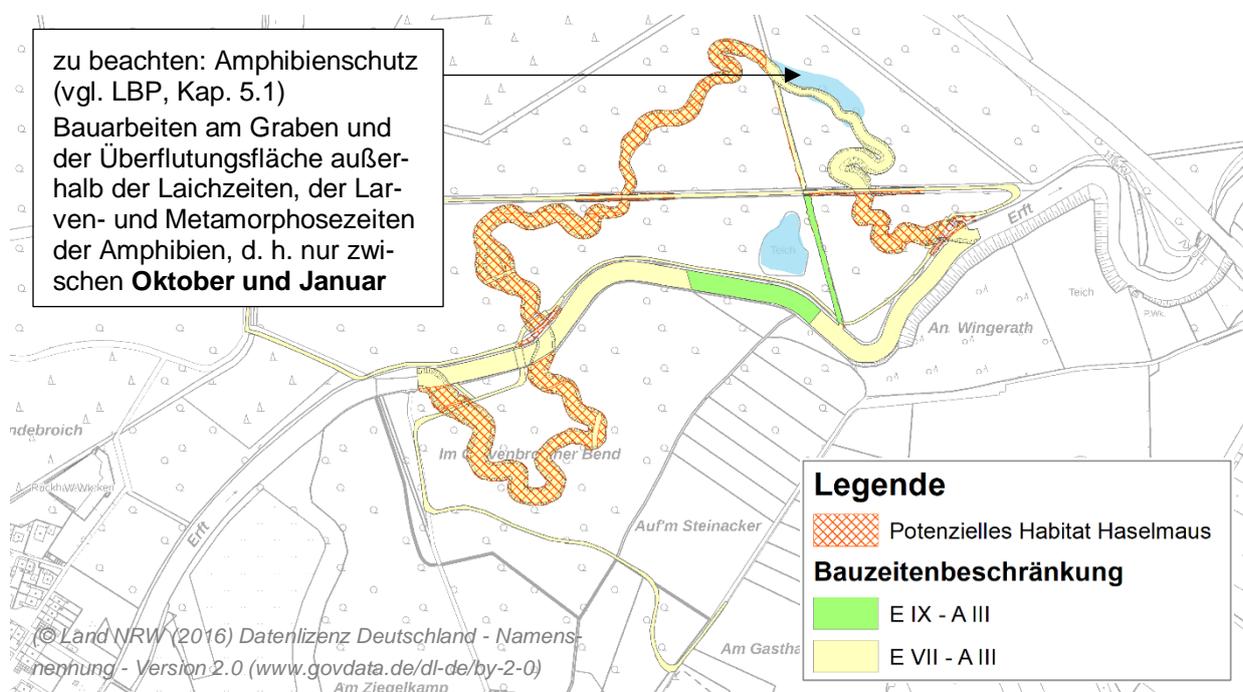


Abbildung 2: Erlaubte Bauzeiten im Planungsraum (A = 1. Monatsdekade, M = 2. Monatsdekade, E = 3. Monatsdekade)

***Teilbereiche:**

- Eisvogel: Verfüllen der Erft im Umkreis von 80 m um das „Dohmer Loch“ sowie Verfüllen des Grabens am „Dohmer Loch“ zwischen der Erft im Süden und dem Waldweg im Norden
- Kleinspecht: Maßnahmen zur Neutrassierung und Verfüllung der Erft in Abschnitt 1 und 2
- Mäusebussard: Baustraße zu den südlichen Baustellenflächen und Bodenmieten im Umkreis von 100 m um den Brutplatz
- Mittelspecht: Maßnahmen zur Neutrassierung und Verfüllung der Erft in Abschnitt 1 und 2
- Sperber: Bodenabträge zur Neutrassierung der Erft in Abschnitt 2 im Umkreis von 150 m um den Brutplatz
- Waldkauz: Verfüllen der Erft im Umkreis von 100 m um den Brutplatz im westlichen Untersuchungsgebiet

6 Beurteilung der Betroffenheit artenschutzrechtlich relevanter Arten

Zur Ermittlung einer möglichen Betroffenheit der planungsrelevanten Arten wurde eine kombinierte Potenzial-Risiko-Betrachtung vorgenommen. Wie in Tabelle 1 und 2 ausgeführt, können mögliche Betroffenheiten bzw. artenschutzrechtliche Tatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG für zahlreiche Arten ausgeschlossen werden.

Bezüglich vier Fledermausarten, Haselmaus und sechs Vogelarten wird eine detaillierte Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände vorgenommen, da eine mögliche Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden kann. Die Ergebnisse der Prüfung sind in den „Art-für-Art-Protokollen“ im Anhang 1 dargestellt.

Zur Reduzierung der negativen Auswirkungen des Vorhabens und zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Tatbestände werden die in Kapitel 5 beschriebenen Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen vorgenommen.

Fledermäuse

Im Eingriffsraum befinden sich Strukturbäume, die als sommerliche Einzelquartiere, Balzquartiere, Wochenstuben- oder Winterquartiere von einigen Fledermausarten genutzt werden könnten. Insgesamt müssen 15 dieser Strukturbäume im Zuge der Baumaßnahmen entfernt werden. Um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang zu gewährleisten, werden vor Beginn der Bauarbeiten 25 Fledermauskästen bzw. Stammstücke/Äste mit Höhlen in einem räumlichen Verbund aufgehängt. Durch den Nutzungsverzicht von Gehölzen, wie auf den Waldflächen des Erftverbandes südlich der Erft ohne forstwirtschaftliche Nutzung, werden im Laufe der Zeit natürlicherweise Strukturen entstehen, die als potenzielle Quartiere geeignet sind.

Die Rodung der Strukturbäume soll möglichst außerhalb der Wochenstuben- und Winterruhezeit der Fledermäuse erfolgen. Unter Berücksichtigung der in Kapitel 5 beschriebenen Vorgehensweise bei der Fällung von Gehölzen mit Quartierpotenzial – unter Mitwirkung einer Ökologischen Baubegleitung – werden Verletzungen und Tötungen evtl. vorkommender Fledermäuse vermieden.

Durch die Entnahme von Gehölzen verringern sich zwar die Nahrungshabitate geringfügig, entlang der Erft (alte Erft und Neutrassierungen) werden aber weiterhin insektenreiche Jagdhabitats vorhanden sein. Leitstrukturen (wie Waldränder, Baumreihen, Hecken) zwischen Quartieren und Jagdhabitats bleiben erhalten, so dass keine Änderung auf Flugrouten zu Nahrungsflächen gegeben ist. Die verfüllten Abschnitte der Erft bleiben zunächst als Jagdhabitat und Leitstruktur erhalten. Vollständig verfüllte alte Erftabschnitte werden sich durch Sukzession im Laufe der Zeit bewalden. In der Zwischenzeit wird sich die neutrassierte Erft als Jagdhabitat und Leitstruktur längst etabliert haben.

Da darauf geachtet wird, dass während der Aktivitätszeiten der Arten mit hoher Empfindlichkeit gegenüber Licht- und Lärmemissionen nicht nach Sonnenuntergang gearbeitet wird, werden Störungen, die die lokalen Populationen beeinträchtigen könnten, so weit wie möglich vermieden.

Unter Berücksichtigung der o. g. Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen ist eine Beeinträchtigung der Lebensbedingungen der Fledermäuse nicht zu erwarten.

Haselmaus

Für die Haselmaus kann unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen und der Durchführung einer fachkundigen Vergrämung eine Tötung von Individuen der Art im Rahmen der Baumaßnahmen erheblich reduziert werden.

Der temporäre Verlust von potenziellen Haselmausquartiere ist unvermeidbar, kann aber durch eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (Anbringen von artspezifischen Haselmauskästen und Belassen des Schnittgutes nahe des Maßnahmenbereichs und außerhalb des Eingriffsraums) kompensiert werden, so dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt. Ein Mangel an Baumhöhlen für die Reproduktion und bodennahen Verstecken als Überwinterungshabitat kann durch die Haselmauskästen und Reisig-/Totholzhaufen übergangsweise verringert werden.

Da naturnahe Biotopstrukturen im Umfeld der geplanten Maßnahme weiterhin zur Verfügung stehen, kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der vorhandenen Population ausgeschlossen werden.

Vögel

Beeinträchtigungen und Störungen der vorkommenden Vogelarten sind für den Zeitraum der Bauarbeiten anzunehmen, werden jedoch durch die in Kap. 5 aufgeführten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen so weit wie möglich vermieden.

Gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot wird nicht verstoßen, da die erforderlichen Gehölzrodungen und die Baufeldfreimachung im Winter stattfinden, so dass Zerstörungen von Gelegen und Tötungen von Jungvögeln ausgeschlossen werden können. Wiesenbrüter kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor.

Durch die lokalen Bauzeitenbeschränkungen, die für einige Arten aufgeführt werden (s. Tabelle 4 und Abbildung 2), finden auch keine Störungen während der besonders sensiblen Phase der Brut und Jungenaufzucht statt. Die Störungen, die durch die vorübergehende Flächeninanspruchnahme sowie durch Bewegungen von Personen und Baumaschinen, ggf. auch durch Lärm, entstehen und Stress- und Fluchtreaktionen bei empfindlichen Vogelarten auslösen, betreffen also unter den

planungsrelevanten Arten ausschließlich Stand- und Strichvögel (außerhalb der Reproduktionszeit), Durchzügler und Wintergäste. Diese finden während der Baumaßnahmen störungsarme Nahrungs- und Rasthabitate in der unmittelbaren Umgebung, so dass eine Betroffenheit für diese Arten ausgeschlossen werden kann. Erhebliche Störungen, die sich auf die Erhaltungszustände der lokalen Populationen auswirken könnten, sind nicht anzunehmen.

Eine Prüfung der Betroffenheiten von Bluthänfling, Eisvogel, Kleinspecht, Mäusebussard, Mittelspecht, Sperber, Star und Waldkauz hat dazu geführt, dass bei diesen Arten durch die in Kap. 5 aufgeführten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände berührt werden (s. Anhang 1).

Neben den planungsrelevanten Vogelarten kommen im Untersuchungsgebiet auch allgemein häufige, weit verbreitete und ungefährdete Vogelarten vor. Auch diese unterliegen den artenschutzrechtlichen Bestimmungen, da sich der Schutz auf alle europäischen Vogelarten bezieht. Durch das geplante Vorhaben sind möglicherweise auch die Lebensräume einiger weit verbreiteter, ungefährdeter Arten betroffen.

Die mögliche Betroffenheit der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten dieser Gruppe wird daher zusammenfassend geprüft; diese wurden dazu in ökologische Gilden zusammengefasst.

Bei den **Wasservögeln** bzw. den **Arten der Feuchtgebiete** handelt es sich um Arten, die von Feuchtgebieten ökologisch abhängig sind. Hierzu gehören u. a. Reiherente, Stockente, Höckerschwan, Blässhuhn, Teichhuhn, Gebirgsstelze, Sumpfrohrsänger, Nilgans und Kanadagans. Sie traten an der Erft, am Altarm der Mühle Kottmann, am Dohmer Loch, im Bereich der ehemaligen Klärteiche und in Hochstaudenfluren im lichten Wald nördlich der Erft zumeist als Brutvögel in Erscheinung. Nilgans und Reiherente zeigten keine revieranzeigenden Verhaltensweisen.

Zu den **Gehölz- und Gebüschbrütern**, die im Untersuchungsgebiet vorkommen könnten, gehören beispielsweise folgende Arten: Amsel, Buchfink, Eichelhäher, Elster, Gartenbaumläufer, Gartengrasmücke, Grünfink, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Singdrossel, Schwanzmeise, Stieglitz, In Baumhöhlen brüten: Blaumeise, Buntspecht, Grünspecht, Hohltaube, Kohlmeise, Kleiber, Sumpfmehse, Waldbaumläufer. Für diese Arten sind Bruthabitate im Bereich des Eingriffs-/Maßnahmenraums möglich. Somit kann eine baubedingte Inanspruchnahme potenzieller Brutplätze im Rahmen des Entfernens von Gehölzen (hierunter befinden sich auch einige Höhlenbäume) nicht ausgeschlossen werden.

Zu den Arten, die ihr **Nest am Boden oder in Bodennähe** (in Gras, Kräutern und Hochstauden oder niedrig in Büschen) anlegen, gehören z. B. Bachstelze, Dorngrasmücke, Fitis, Heckenbraunelle, Jagdfasan,

Rotkehlchen, Zaunkönig, Zilpzalp. Auch sie haben möglicherweise Bruthabitate im Eingriffsraum.

Die häufig vorkommenden Arten reagieren i. d. R. flexibel auf Veränderungen in ihrer Umwelt. So verlagern sie oftmals von Jahr zu Jahr ihre Nistplätze, so dass – sollte ein Bruthabitat baubedingt beeinträchtigt werden – die ökologische Funktion ihrer Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot wird nicht verstoßen, da die erforderlichen Gehölzrodungen und die Baufeldfreimachung im Winter stattfinden, so dass Zerstörungen von Gelegen und Tötungen von Jungvögeln ausgeschlossen werden können. Durch die lokalen Bauzeitenbeschränkung in Teilbereichen der Waldflächen finden dort auch keine Störungen während der besonders sensiblen Phase der Brut und Jungenaufzucht statt. Erhebliche Störungen, die sich auf die Erhaltungszustände der lokalen Populationen auswirken könnten, sind daher nicht anzunehmen.

Anlagebedingt entstehen für die Gilde der Gehölz- und Gebüschbrüter sowie für die Arten, die ihr Nest am Boden oder in Bodennähe anlegen, zukünftig neue, potenziell geeignete Bruthabitate im Bereich der Sukzessionsflächen (verfüllte Erftabschnitte, neue Waldflächen).

Die **Gebäudebrüter** (Dohle, Haussperling, Mauersegler) nutzen Gebäude am Rande und außerhalb des Untersuchungsgebietes (v.a. im Siedlungsraum von Wewelinghoven) als Bruthabitat und nutzen das Untersuchungsgebiet mitunter als Nahrungshabitat.

Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen (s. Kap. 5) treten die artenschutzrechtlichen Tatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbote, Störungsverbote, Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) nicht ein. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bleibt erhalten. Die artenschutzrechtlichen Tatbestände können auch für die nicht planungsrelevanten, aber dennoch artenschutzrechtlich relevanten europäischen Vogelarten ausgeschlossen werden.

7 Zusammenfassende Beurteilung

Um die Belange des gesetzlichen Artenschutzes im Zusammenhang mit den geplanten Maßnahmen zur Renaturierung der Erft im Bereich der Mühle Kottmann zu berücksichtigen, wurde das vorliegende artenschutzrechtliche Gutachten erstellt.

Als Ergebnis der Prüfung ist festzuhalten, dass bei Berücksichtigung der vorgesehenen Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen artenschutzrechtliche Tatbestände bei keiner der geprüften artenschutzrechtlich relevanten Arten aus den Gruppen der Säugetiere (Fledermäuse, Haselmaus) und der Vögel zutreffen.

Für die Arten nach FFH-Anhang IV oder die europäischen Vogelarten bedeutet dies: Es werden weder Tiere verletzt oder getötet, noch während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört. Es werden weiterhin keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört. Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bleibt erhalten. Auch wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen werden nicht aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte werden nicht beschädigt oder zerstört.

Als Vermeidungsmaßnahmen werden (lokal) Bauzeitenbeschränkungen für einige Säugetier- und Vogelarten hergeleitet. Für einige Fledermausarten und die Haselmaus sind außerdem CEF-Maßnahmen (Anbringen von Fledermauskästen, Anbringen von Haselmauskästen und Belassen von Schnittgut nahe des Maßnahmenraums außerhalb des Eingriffsbereichs) erforderlich.

Die Umsetzung der Maßnahmen führt zu einer naturnahen Fluss- und Auenlandschaft an der Erft in Grevenbroich. Für einige gewässer- und auentypische Arten, aber auch für Gehölz- und Gebüschbrüter werden sich daher die Lebensraumbedingungen zukünftig verbessern.

Literaturverzeichnis

- ARBEITSKREIS AMPHIBIEN UND REPTILIEN NRW (2023): Verbreitung von Amphibien- und Reptilienarten in NRW. URL: <http://www.herpetofauna-nrw.de/> (aufgerufen am 22.06.2023)
- BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.6: Arbeitshilfe zur Bewertung störungsbedingter Brutauffälle bei Vögeln am Beispiel baubedingter Störwirkungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021.
- BMU - Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2009): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542).
- BMVBS - BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (2010) [Hrsg.]: Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“. URL: <http://www.kifl.de/pdf/ArbeitshilfeVoegel.pdf>
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands – Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. Eching.
- FÜNFSTÜCK, H.-J., EBERT, A. & WEIß, I. (2010): Taschenlexikon der Vögel Deutschlands. - Wiebelsheim. Quelle & Meyer Verlag (684 S.).
- KIEL, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. Anmerkungen zu planungsrelevanten Arten und fachlichen Prüfschritten. LÖBF-Mitteilungen 1/2005, 12-17.
- LANUV NRW– Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (2020): Landschaftsinformationssammlung NRW. Fundortkataster (Stand: 28.08.2020). URL: <http://linfos.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos>.
- LANUV NRW– Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (2021a): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. URL: <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe> (zuletzt aufgerufen am 22.06.2023) – inkl. Angaben zum Vorkommen planungsrelevanter Arten nach Lebensraumtypen im Bereich des 4. Quadranten des Messtischblattes 4805 (Korschenbroich) und des 2. Quadranten des Messtischblattes 4905 (Grevenbroich).
- LANUV NRW– Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (2021b): Landschaftsinformationssammlung NRW. Biotopkataster. URL: <http://linfos.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos> (aufgerufen am 10.11.2021)
- LWL – Landschaftsverband Westfalen-Lippe (2023): Atlas der Säugetiere Nordrhein-Westfalens. URL: <http://www.saeuegeratlas-nrw.lwl.org/> (zuletzt aufgerufen am 22.06.2023)
- MKULNV NRW – Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf.
- MKULNV NRW - Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2016): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- 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. Düsseldorf.

MUNLV NRW - Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2007): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf.

NATURGUTACHTEN OLIVER TILLMANN (2009): Die Avifauna der Klärteiche der ehemaligen Zuckerfabrik in Grevenbroich-Wevelinghoven. Gutachten im Auftrag des Gemeinschaftswerks Natur und Umwelt im Rhein-Kreis Neuss mit Unterstützung der RWE Power AG

NATURGUTACHTEN OLIVER TILLMANN (2012): RÜB „Parkstraße“ in Grevenbroich. Ergebnisse der Erfassung rechtlich relevanter Arten und artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum geplanten Bauvorhaben. Gutachten im Auftrag des Erftverbandes (Bergheim).

NATURGUTACHTEN OLIVER TILLMANN (2020): Arthinweise zum Projektgebiet aus vorausgegangenen Kartierungen und Zufallsfunden. Telefonische Mitteilung an den Erftverband vom 02.09.2020.

NWO & LANUV NRW (2016a): Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 6. Fassung, Stand: Juni 2016. Charadrius 52, Heft 1-2: 1-66.

NWO & LANUV NRW (2016b): Rote Liste wandernder Vogelarten Nordrhein-Westfalens, 2. Fassung, Stand: Juni 2016. Charadrius 52, Heft 1-2: 67-108.

NWO & LANUV NRW – Nordrhein-Westfälische Ornithologengesellschaft & Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2023): Atlas der Brutvögel Nordrhein-Westfalens, URL: <http://brutvogelatlas.nw-ornithologen.de/> (zuletzt aufgerufen am 22.06.2023)

Anhang

Anhang

Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP) – Gesamtprotokoll