B-Plan Grevenbroich - Wevelinghoven

Artenschutzvorprüfung (Stufe I)

Stand: 15.10.2018

Erstellt im Auftrag
TST Projektentwicklung Wevelinghoven GmbH

FROELICH & SPORBECK
UMWELTPLANUNG UND BERATUNG
Massenbergstr. 15-17 • 44787 Bochum

Verfasser	FROELICH & SPORBECK GmbH & Co. KG	
Adresse	Niederlassung Bochum	
	Massenbergstr. 15-17	
	44787 Bochum	
Kontakt	T +49.234.95383-0	
	F +49.234.9536353	
	bochum@fsumwelt.de	
	www.froelich-sporbeck.de	

Projekt		
Titel	B-Plan Grevenbroich – Wevelinghoven Artenschutzvorprüfung (Stufe I)	
Projekt-Nr.	NW-181025	
Status	Prüfbericht	
Version	1	
Datum	15.10.2018	
Projektleitung	Volker Bösing	Dipl.-Landschaftsökologe, M.Sc. Biologie
Bearbeitung	Luisa Pfalsdorf	Dr. sc. agr., M.Sc. Biologie
	Nadine Schumacher	B. Sc. Raumplanung
Freigegeben durch Geschäftsführung	Franziska Reinhartz	

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1	**Anlass und Aufgabenstellung**	**2**
2	**Rechtliche Grundlagen**	**3**
3	**Methodik**	**5**
4	**Datengrundlagen**	**7**
4.1	Planungsrelevante Arten	7
4.2	Informationen des amtlichen und ehrenamtlichen Naturschutzes	8
4.3	Geländeerfassung	10
5	**Lebensraumpotenzial**	**12**
6	**Zu berücksichtigendes Artenspektrum**	**14**
6.1	Säugetiere	14
6.2	Vögel	14
6.3	Amphibien	15
6.4	Reptilien	15
6.5	Weitere Arten	15
7	**Potenzielle Wirkfaktoren und mögliche artenschutzrechtlich relevante Betroffenheiten**	**16**
7.1	Potenzielle Wirkfaktoren des Vorhabens	16
7.2	Ermittlung möglicher artenschutzrechtlich relevanter Betroffenheiten	16
8	**Fazit**	**19**
Literatur und Quellen		**20**

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Angaben des LANUV (2018) zum Vorkommen planungsrelevanter Arten für das MTB 4905 2. Quadrant 7

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lageplan 2
Abb. 2: Graureiher als Nahrungsgast 11
Abb. 3: Hornissennest in Baumhöhle 11
Abb. 4: ehemalige Bahngleise 11

1 Anlass und Aufgabenstellung

Das bestehende Gewerbe- bzw. Industriegebiet „Grevenbroicher Straße“ an der Grenze der Ortsteile Grevenbroich-Stadtmitte und Wevelinghoven ist stark durch den Standort eines internationalen Snackwarenherstellers geprägt. Um den Standort auszubauen, werden Flächen für ein neues Logistikcenter benötigt.

Die Stadt Grevenbroich plant daher im Bereich der Nordstraße des Stadtteils Wevelinghoven, südlich des bestehenden Gewerbebetriebs „Intersnack“, auf einer derzeit vorwiegend landwirtschaftlich genutzten Fläche Gewerbeflächen zu entwickeln. Dazu wird der Bebauungsplan (B-Plan) W54 aufgestellt. Von der Planung ist eine Fläche in der Größe von insgesamt ca. 9 ha betroffen, die aktuell dem Außenbereich zuzuordnen ist.

Abb. 1: Lageplan

Im Bereich des Plangebietes ist ein Vorkommen von planungsrelevanten Arten, die es artenschurzrechtlich zu berücksichtigen gilt, nicht auszuschließen. Zur Überprüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ist eine Artenschutzprüfung (hier Artenschutzvorprüfung Stufe I) erforderlich.

2 Rechtliche Grundlagen

Bestandteil der für die Zulassung eines Vorhabens erforderlichen Unterlagen und Nachweise ist die Bewältigung der Vorschrift zum Schutz der besonders und streng geschützten Arten. Dies umfasst die Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG, die folgendermaßen gefasst sind:

"Es ist verboten,

1. *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*

2. *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*

3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*

4. *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören. (Zugriffsverbote)"*

Unter das Verbot der Zerstörung (Nr. 3) fällt auch der Wegfall essenzieller Nahrungshabitate. Die *„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)“* (MKULNV 2016) setzt hierzu in der Anlage 1, Nr.5 folgendes fest:

„[…] Nahrungs- und Jagdhabitaten sowie Flugrouten und Wanderkorridore unterliegen als solche nicht dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Ausnahmsweise kann ihre Beschädigung auch tatbestandsmäßig sein, wenn dadurch die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten vollständig entfällt (sogenannte „essenzielle Habitatelemente“). Das ist beispielsweise der Fall, wenn durch den Wegfall eines Nahrungshabitats eine erfolgreiche Reproduktion in der Fortpflanzungsstätte ausgeschlossen ist; eine bloße Verschlechterung der Nahrungssituation reicht nicht. Einsprechendes gilt, wenn eine Ruhestätte durch bauliche Maßnahmen auf Dauer verhindert wird. […]“

Ferner fällt die Aufgabe von Brutplätzen infolge von Störwirkungen in NRW ebenfalls unter das Verbot der Zerstörung nach Nr. 3 (vgl. Anlage 1, Nr. 4 VV-Artenschutz). Das Verbot der Entnahmen wild lebender Pflanzen (Nr.4) ist für das gegenständliche Vorhaben nicht relevant, da solche im Bereich des Vorhabens nicht vorkommen. Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 werden durch den § 44 Abs. 5 BNatSchG ergänzt und präzisiert:

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

Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. *das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,*

2. *das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind.*

3. *Das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinien 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Kommt die Artenschutzvorprüfung (Stufe I) zu dem Ergebnis, dass artenschutzrechtliche Konflikte nicht auszuschließen sind und die Möglichkeit eines Verstoßes gegen Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden, wird eine Artenschutzprüfung der Stufe II erforderlich. Hier werden die Verbotstatbestände in einer vertiefenden Prüfung basierend auf den Ergebnissen faunistischer Kartierungen gemäß Handlungsempfehlung abgearbeitet.

3 Methodik

Die methodische Grundlage zur Bewältigung der Vorschriften zum Schutz der besonders und streng geschützten Arten bildet die *„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)*“ (MKULNV 2016). Entsprechend den dortigen Vorgaben sowie der gemeinsamen Handlungsempfehlung „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“ des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr (MWEBWV) und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (MKULNV) des Landes Nordrhein-Westfalen vom 24.08.2010 lässt sich eine Artenschutzprüfung in drei Stufen unterteilen:

Stufe I:	**Vorprüfung**
Stufe II:	Vertiefende Prüfung von Verbotstatbeständen („Art-für-Art“)
Stufe III (ggf.):	Ausnahmeverfahren.

Die vorliegende Artenschutzvorprüfung (Stufe I) liefert auf Grundlage der möglichen Vorkommen und vorhabenbedingten Betroffenheiten geschützter Arten eine überschlägige Einschätzung ob und bei welchen Arten artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden können. Lässt sich eine Betroffenheit und die Erfüllung der Verbotstatbestände in der Artenschutzvorprüfung (Stufe I) nicht sicher ausschließen, sind die jeweiligen Arten in der Stufe II der Artenschutzprüfung einer vertiefenden Prüfung von Verbotstatbeständen (Art-für-Art-Betrachtung) zu unterziehen.

Zur Beurteilung der Verbotstatbestände werden verfügbare Informationen zum Artenspektrum im Untersuchungsraum und seiner unmittelbaren Umgebung eingeholt und ausgewertet. Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (LANUV) hat für NRW eine Liste der sogenannten **planungsrelevanten** Arten erstellt. Diese gilt es im Rahmen der Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu berücksichtigen. Diese Liste umfasst streng geschützte Arten i. S. v. § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG und eine Auswahl europäischer Vogelarten. Im Einzelnen handelt es sich um:

- • alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- • alle Arten des Anhangs A der EG-Artenschutzverordnung (EG Nr. 338/97)
- • alle Arten des Anhangs I und wandernde Vogelarten nach Art. 4 Abs. 2 der EU-
- Vogelschutzrichtlinie, die in NRW regelmäßig auftreten und für die Schutzmaßnahmen erforderlich sind
- • Vogelarten der Roten Liste Deutschlands und Nordrhein-Westfalens (ohne Arten der Vorwarnliste)
- • Koloniebrüter.

Nach Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie stehen alle heimischen wildlebenden Vogelarten in Europa unter Schutz. Vogelarten, die nicht zur Gruppe der planungsrelevanten Arten in NRW gehören, besitzen eine hohe Anpassungsfähigkeit, keine besonderen autoökologischen Ansprüche und keine besonderen Empfindlichkeiten. Diese werden in Habitatgilden zusammengefasst und als Gilden hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Belange betrachtet.

Arten, die nicht im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und keine europäischen Vogelarten sind, werden gemäß § 44 Abs. 5 (Satz 5) BNatSchG nicht betrachtet. Hier ist davon auszugehen, dass diese Arten im Rahmen der Eingriffsregelung ausreichend betrachtet werden, sodass die Erfordernisse des Artenschutzes ebenfalls berücksichtigt sind.

4 Datengrundlagen

4.1 Planungsrelevante Arten

Als Datengrundlage werden die Angaben des LANUV zu Vorkommen planungsrelevanter Arten auf MTB-Quadrantenbasis (MTB 4905 2. Quadrant, Grevenbroich) herangezogen (Tab. 1). Laut VV-Artenschutz (MKUNLV 2016) sind bei der Betrachtung möglicher artenschutzrechtlich relevanter Betroffenheiten alle Arten zu berücksichtigen, für die Nachweise auf MTB-Basis (1:25.000) vorliegen, sofern nicht aufgrund der im Untersuchungsraum vorhandenen Habitatstrukturen oder aufgrund aktueller Erhebungen eine Funktion als Lebensraum auszuschließen ist.

Bei der Messtischblattabfrage des LANUV wurden keine Fledermausarten für den MTB-Quadranten 4905/2 aufgeführt, deshalb wird zusätzlich auf die Informationen des „Atlas der Säugetiere NRW“ des Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL) zurückgegriffen. Die Angaben zu den Fledermäusen (s. Tab. 1) stammen demnach aus dieser Abfrage.

Daher wird eine gutachterliche Einschätzung des potenziell möglichen Status der (vom LANUV für den Messtischblattquadranten 4905/2) aufgeführten Arten im Untersuchungsraum zugefügt. Diese Einschätzung erfolgt auf Grundlage der artspezifischen Habitatansprüche sowie der vorhandenen Biotopstrukturen (siehe Kap. 5).

Tab. 1: Angaben des LANUV (2018) zum Vorkommen planungsrelevanter Arten für das MTB 4905 2. Quadrant

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status (Nachweis ab 2000)	EHZ in NRW (ATL)	Status im Untersuchungsraum
		Säugetiere		
Feldhamster	*Cricetus cricetus*	vorhanden	S	keine Habitateignung
Wasserfledermaus*	*Myotis daubentonii*		G	Vorkommen möglich
		Vögel		
Bluthänfling	*Carduelis cannabina*	'Brutvorkommen'	unbek.	Brutvorkommen
Eisvogel	*Alcedo atthis*	'Brutvorkommen'	G	keine Habitateignung
Feldlerche	*Alauda arvensis*	'Brutvorkommen'	U-	Brutvorkommen
Feldsperling	*Passer montanus*	'Brutvorkommen'	U	pot. Brutvorkommen
Graureiher	*Ardea cinerea*	'Brutvorkommen'	G	pot. Nahrungsgast
Kleinspecht	*Dryobates minor*	'Brutvorkommen'	U	pot. Brutvorkommen
Kuckuck	*Cuculus canorus*	'Brutvorkommen'	U-	pot. Brutvorkommen
Mäusebussard	*Buteo buteo*	'Brutvorkommen'	G	Nahrungsgast (pot. Brutvorkommen)
Mehlschwalbe	*Delichon urbica*	'Brutvorkommen'	U	pot. Nahrungsgast

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status (Nachweis ab 2000)	EHZ in NRW (ATL)	Status im Untersuchungsraum
Nachtigall	*Luscinia megarhynchos*	'Brutvorkommen'	G	pot. Brutvorkommen
Rauchschwalbe	*Hirundo rustica*	'Brutvorkommen'	U	pot. Nahrungsgast
Rebhuhn	*Perdix perdix*	'Brutvorkommen'	S	pot. Brutvorkommen
Sperber	*Accipiter nisus*	'Brutvorkommen'	G	pot. Nahrungsgast
Star	*Sturnus vulgaris*	'Brutvorkommen'	unbek.	Nahrungsgast (pot. Brutvorkommen)
Steinkauz	*Athene noctua*	'Brutvorkommen'	G-	pot. Brutvorkommen
Turmfalke	*Falco tinnunculus*	'Brutvorkommen'	G	Nahrungsgast
Wachtel	*Coturnix coturnix*	'Brutvorkommen'	U	pot. Brutvorkommen
Waldkauz	*Strix aluco*	'Brutvorkommen'	G	pot. Brutvorkommen
Waldohreule	*Asio otus*	'Brutvorkommen'	U	pot. Brutvorkommen

Legende:

* = Angabe entstammt dem „Atlas der Säugetiere NRW“

EHZ = Erhaltungszustand

Region: ATL (atlantische biogeographische Region in NRW)

G = günstig U = unzureichend S = schlecht

Unbek. = unbekannt - = Tendenz negativ + = Tendenz positiv

4.2 Informationen des amtlichen und ehrenamtlichen Naturschutzes

Neben der Auswertung des Fachinformationssystems des LANUV wurde eine Abfrage zum Vorkommen planungsrelevanter Arten im Untersuchungsraum an die folgenden amtlichen und ehrenamtlichen Institutionen gestellt (via E-Mail am 05.07.2018):

- Amt für Entwicklungs- und Landschaftsplanung
- Landesbüro der Naturschutzverbände NRW
- Bund für Umwelt und Naturschutz Grevenbroich (BUND)
- Naturschutzbund Neuss (NABU)
- Biostation Neuss
- Stadt Grevenbroich (Umweltschutzbeauftragter Hr. Wolf)

Die Abfrage des amtlichen und ehrenamtlichen Naturschutzes ergab folgende Rückmeldungen:

Mail vom NABU Neuss (Hr.Meyer-Ricks, 05.07.2018)

„[...] leider verfügen wir nicht über Daten aus dem fraglichen Bereich.“

Durch Mitteilung des Amtes für Entwicklung- und Landschaftsplanung (Mail von Hr. Lörner, 06.07.2018) ist das Vorkommen von (planungsrelevanten) Arten im nördlichen Teilbereich und der unmittelbar direkten Umgebung aus der im Jahr 2014 durchgeführten Flächennutzungsplanänderung bekannt. Die entsprechenden Unterlagen geben Aufschluss über das Vorkommen folgender Arten:

„*Wintergäste, Durchzügler und Rastvögel:*

- *Kiebitz, Saat- und Graugans (sporadisch auf Nahrungsflächen bei Wintergetreidesaat), Dompfaff, Bergfink, Distelfink, Saatkrähe, Wacholderdrossel, Sturmmöwe, Silbermöwe, Lachmöwe*

Jahresvögel ohne Brut: J/Brutvögel:

- *B/Brutverdacht: Bv: Feldlerche (B), Bluthänfling (B), Fasan (B), Kohlmeise (B), Blaumeise (B), Schwanzmeise (B), Rotkehlchen (B), Zaunkönig (B), Grünfink (B), Buchfink (B), Elster (B), Amsel (B), Singdrossel (B), Heckenbraunelle (B), Feldsperling (B), Rabenkrähe (J), Sperber (B:2009), Waldohreule (Bv), Mäusebussard (J), Turmfalke (J, Brut bei Funnyfrisch) Dohle (J, Brut bei Funnyfrisch), Flussregenpfeifer (J, Brut westlich McDonalds auf der Brachfläche)*

Säuger:

- *Feldhase, Wildkaninchen, Mauswiesel“*

Mail von Hr. Wolf (Umweltschutzbeauftragter der Stadt Grevenbroich, 20.07.2018)

- *„[...] die Angaben aus der 14. Änderung des FNP sind immer noch gültig mit der Ausnahme der Waldohreule, die in den letzten Jahren als Brutvogel ausgefallen ist.“*
- Der Bereich wird *„In unregelmäßigen Abständen [...] von Blässgans und Saatgans als Äsungsfläche [...] genutzt.“*
- *„Am Nordrand der Grünfläche wurden einzelne Bruten des Bluthänflings [...] festgestellt.“*
- *„Dohlen (als Koloniebrüter) sind im Werksgelände von Intersnack mit [...] Brutpaaren vorhanden, das Plangebiet wird als Nahrungsraum genutzt.“*
- *„[...] 2 Singreviere von Feldlerchen, die dort auch brüten […].“*
- *„Feldsperlinge wurden sporadisch in der Fläche festgestellt, die Brutplatzsituation ist allerdings ungeklärt“*
- *„[...] Flussregenpfeifer* (konnten) *vor allem nach Regenfällen bei der Nahrungssuche nachgewiesen werden, der Brutplatz liegt allerdings außerhalb des Untersuchungsraumes […].“*
- *„Habicht tritt sporadisch als Nahrungsgast auf.“*
- *„[...] Kiebitze zur Nahrungsaufnahme in den Flächen, Bruten wurden bislang nicht festgestellt.“*
- *„Mäusebussard und Turmfalke sind Nahrungsgäste [...], der Brutplatz der Turmfalken liegt mit hoher Wahrscheinlichkeit auf dem gegenüberliegenden Werksgelände.“*
- *„2011 bis 2014 brütete der Sperber in der baumbestanden Grünfläche östlich der Nordstraße [...].“*
- *„In 2013 wurde 1 Rebhuhn-Brut in der Fläche nachgewiesen, seitdem nur sporadische Beobachtungen bei der Nahrungssuche [...].“*
- *„Stare wurden sporadisch als Nahrungsgäste [...] nachgewiesen, Bruten wurden seit dem Aufarbeiten der Gehölzfläche nicht mehr festgestellt.“*

Weitere Antworten sind nicht eingetroffen

Es wurde grundsätzlich um eine Rückmeldung bis zum 17.08.2018 gebeten.

4.3 Geländeerfassung

Als weitere Datengrundlage sind Zufallsbeobachtungen aufzuzählen, die während einer Übersichtsbegehung am 10.07.2018 gemacht wurden. Bei dieser Übersichtsbegehung standen insbesondere die Habitatpotenziale und die Aufnahme der Biotopstrukturen im Vordergrund. Außerdem wurden Strukturen, wie z. B. Leitlinien, gefunden, die ein Vorkommen von Fledermäusen, auch von Gebäudebewohnenden Fledermausarten im Untersuchungsraum nicht ausschließen.

Bei der Begehung konnten folgende Arten im Bereich der Vorhabenfläche festgestellt werden:

- Graureiher
- Hornissennest

Der Graureiher wurde auf der Vorhabenfläche gesichtet. Er konnte bei der Nahrungssuche über der Ackerfläche beobachtet werden. Das Hornissennest ist in einer Baumhöhle eines Totholzbaums entdeckt worden.

Im Rahmen einer durchgeführten Einzelbaumkartierung konnten weitere detailliertere Habitatstrukturen und Lebensraumpotenziale erfasst werden, die Aufschluss über das Vorkommen weiterer Arten geben können. Als potentielle Habitatstrukturen bietet der Untersuchungsraum auf der nördlichen Grünfläche mögliche Brutstandorte für verschiedene Gebüschbrüter. Zudem bietet der ehemalige Bahndamm am westlichen Plangebietsrand aufgrund seiner Strukturen – angeschotterte Bahngleise in Verbindung mit offenen bzw. halboffenen Sand- und Schotterflächen – Habitatpotenzial für Reptilien (hier v. a. die Zauneidechse).

Abb. 2: Graureiher als Nahrungsgast

Abb. 3: Hornissennest in Baumhöhle

Abb. 4: ehemalige Bahngleise

5 Lebensraumpotenzial

Biotopstrukturen

Der Untersuchungsraum befindet sich östlich der Nordstraße gegenüber des Snackwarenherstellers im Stadtteil Wevelinghoven und umfasst ca. 9 ha.

Der Untersuchungsraum, der in den vorliegenden Fall der Vorhabenfläche entspricht, wird derzeit überwiegend ackerbaulich genutzt. Im nördlichen Teil befindet sich zudem eine etwa 0,65 ha große Grünfläche mit Gehölzbeständen, die ehemals gartenbaulich genutzt wurde und sich mittlerweile als Gartenbrache darstellt. Im südlichen Teilbereich liegt ein ehemaliger Bahndamm, welcher ebenfalls mit Gehölzbeständen bewachsen ist. Westlich stellt die Nordstraße die Grenze dar. Im Osten wird die Fläche von angrenzenden Ackerflächen begrenzt.

Die vorhandenen Biotop- und Nutzungsstrukturen werden hauptsächlich durch Ackerflächen dominiert. Hier sind entlang der Nordstraße auch wegbegleitende Einzelbäume höheren Alters (Eichen) zu finden. Auf der nördlichen Grünfläche (Gartenbrache) sowie auf dem Bahndamm wachsen heimische Laubbäume. Die Gartenbrache setzt sich aus verschiedenen Biotopstrukturen zusammen. Zum einen heimische Laubbäume – sowohl Einzelbäume als auch Baumgruppen – teils höheren Alters wie Eichen, Kastanien, Walnussbäume, Fichten, Robinien und Linden. Zum anderen grenzt sich die die Grünfläche nach Süden durch einen Gehölzstreifen aus Brombeeren und Brennnesseln zu den Ackerflächen ab. Der Bahndamm ist geprägt von Gebüschen, Birken und Walnussbäumen.

Habitatpotenzial für planungsrelevante Arten

Im Zuge der durchgeführten Übersichtsbegehung wurden der Untersuchungsraum, insbesondere die Ackerflächen, der ehemalige Bahndamm und die Gartenbrache, auf Habitatstrukturen und –eignungen für planungsrelevante Arten untersucht.

Nördlich der Ackerflächen auf der Gartenbrache stellen die vorhandenen **Gehölzstrukturen** ein wichtiges Brut- und Nahrungshabitat für Brutvögel dar. Die aktuell fehlende gartenbauliche Nutzung der Fläche hat positive Auswirkungen auf die Artenvielfalt des gesamten Untersuchungsraumes. Auch nicht planungsrelevante europäische Vogelarten finden geeignete Niststandorte in den vorhandenen Gehölzstrukturen. Die bestehenden Baumhöhlen des älteren Gehölzbestandes bieten außerdem geeignete (Sommer-) Quartiermöglichkeiten für Baumhöhlen bewohnende Fledermausarten.

Die Ackerflächen haben zudem eine potenzielle Habitateignung für Offenlandarten. Brutvorkommen der Feldlerche oder des Feldsperlings sowie Nahrungsgastvorkommen z. B. des Graureihers oder Mäusebussardes sind nicht auszuschließen. Eine Nutzung der Ackerfläche als Jagdgebiet von Fledermäusen ist ebenfalls möglich, zumal die bestehenden, straßenbegleitenden Gehölze geeignete Leitlinien darstellen.

Die Gebäudestrukturen auf dem Gelände der Intersnack sowie die **Baumstrukturen entlang der Nordstraße** besitzen außerdem Habitatpotenzial auch für gebäudebewohnende Fledermausarten, die auf den angrenzenden Messtischblättern eingetragen sind, wie z. B. Zwergfledermaus oder Breitflügelfledermaus. Auch für gebäudebrütende Vogelarten, wie Mehl- oder Rauchschwalbe bieten die Gebäudestrukturen geeignete Nistmöglichkeiten, sodass ein Nahrungsgastvorkommen im Untersuchungsraum auch für solche Arten denkbar ist.

Die **Brachfläche des Bahndamms** bietet zudem eine potenzielle Habitateignung für Reptilien. Ein Vorkommen der Zauneidechse ist an dieser Stelle möglich.

6 Zu berücksichtigendes Artenspektrum

Das LANUV (2018) macht für den MTB-Quadranten 4905/2 – Grevenbroich für die entsprechenden Lebensraumtypen (vgl. Kap. 4, Tab. 1) Angaben zu planungsrelevanten Arten.

6.1 Säugetiere

Das Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten“ des LANUV (2018) gibt für den im Bereich des Vorhabens gelegenen Messtischblattquadranten (MTB 4905/2 – Grevenbroich) Hinweise zum Vorkommen des Feldhamsters (vgl. Tab. 1). Die Abfrage des „Atlas der Säugetiere NRW“ des LWL gibt zudem Auskunft über das Vorkommen der Wasserfledermaus.

Da der **Feldhamster** bevorzugt Ackerflächen mit Wintergetreide (v. a. Weizen) und mehrjährige Feldfutterkulturen besiedelt, scheinen die landwirtschaftlichen Produktionsflächen am Vorhabenstandort mit Feldfrüchten für das Vorkommen des Feldhamsters nicht zuträglich zu sein. Im Zuge eines Zuchtprogramms wurden die Feldhamster der letzten bekannten Vorkommen in NRW weggefangen. Zudem lagen nach Auskunft des Umweltschutzbeauftragten der Stadt Grevenbroich (Hr. Wolf, Mail vom 20.07.) die Vorkommensschwerpunkte aus den 70er Jahren auf den angrenzenden Ackerflächen westlich und östlich der Vollrather Höhe. Eine Betroffenheit des Feldhamsters durch das Vorhaben ist auszuschließen, eine weitere Betrachtung wird demzufolge nicht notwendig.

Ein Quartier-Vorkommen im unmittelbaren Eingriffsbereich bzw. dem auswirkungsrelevanten Umfeld der gem. Messtischblattabfrage des „Atlas der Säugetiere NRW“ (LWL 2018) vorkommenden Fledermausarten erscheint für die **Wasserfledermaus** möglich. Es sind Gehölzbestände im Untersuchungsraum vorhanden, die als potenzielle Quartiere in Frage kommen. Zudem sind mit dem nordwestlich befindlichen Wasserbecken an der Erft auch potenzielle Nahrungshabitate für die **Wasserfledermaus** vorhanden.

Darüber hinaus sind weitere Fledermausarten wie **Großes Mausohr, Kleiner Abendsegler, Braunes Langohr, Großer Abendsegler** und **Zwergfledermaus** zu berücksichtigen, die für die angrenzenden Messtischblätter des LWL aufgeführt werden. Aufgrund der Habitateignung kann nicht ausgeschlossen werden, dass dieser von den Arten als Quartier oder Jagdhabitat aufgesucht wird.

6.2 Vögel

Von den 19 vom LANUV (2018) für den MTB-Quadranten 4905/2 angegebenen planungsrelevanten Vogelarten kann aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen das Vorkommen des **Eisvogels** ausgeschlossen werden, weil für ihn keine Habitateignung gegeben ist.

Für die durch das LANUV angeführten Greifvogel- und Eulenarten erscheint für **Sperber** und **Turmfalken** ein Vorkommen während der Nahrungssuche nicht ausgeschlossen. Auch das Vorkommen von **Graureiher, Mehlschwalbe** und **Rauchschwalbe** im Untersuchungsraum ist während der Nahrungssuche nicht ausgeschlossen. Für **Mäusebussard, Steinkauz, Waldkauz** und **Waldohreule** ist eine Nutzung des Untersuchungsraumes, insbesondere die Gehölzstrukturen als Fortpflanzungsstätte nicht auszuschließen. Dies gilt auch für die Arten **Bluthänfling, Feldlerche, Feldsperling, Kleinspecht, Kuckuck, Nachtigall, Rebhuhn, Star** und **Wachtel**.

Darüber hinaus ist nach Information des Umweltschutzbeauftragten der Stadt Grevenbroich die **Dohle als Koloniebrüter** auf dem Werksgelände von Intersnack mit rund 10 regelmäßigen Brutpaaren vorhanden, die den Untersuchungsraum als Nahrungsraum nutzen. Diese Art ist somit auch als planungsrelevante Art zu berücksichtigen.

6.3 Amphibien

Für den MTB-Quadranten 4905/2 ist vom LANUV kein Vorkommen von Amphibien angegeben. Das Vorkommen von Amphibien kann darüber hinaus aufgrund fehlender Habitatstrukturen (geeignete Laichgewässer und sonnenexponierte Böschungen, Geröll- und Blockschutthalden auf Abgrabungsflächen sowie Lesesteinmauern oder Steinhaufen) im Untersuchungsraum ausgeschlossen werden.

6.4 Reptilien

Für den MTB-Quadranten 4905/2 ist vom LANUV kein Vorkommen von Reptilien angegeben. Das Vorkommen von Reptilien kann aufgrund der Habitatstrukturen auf dem Bahndamm jedoch nicht ausgeschlossen werden. Die **Zauneidechse** ist im weiteren Verlauf als planungsrelevante Art zu berücksichtigen.

6.5 Weitere Arten

Auf Messtischblattebene sind vom LANUV für den MTB-Quadranten 4905/2 keine Vorkommen weiterer planungsrelevanter Arten angegeben. Aufgrund der Habitatstrukturen und vorliegender Hinweise zum Vorkommen planungsrelevanter Arten ist im Untersuchungsraum auch nicht mit entsprechenden Vorkommen zu rechnen.

Im Rahmen der Übersichtsbegehung ist in einem Höhlenbaum ein **Hornissen**nest nachgewiesen worden. Da der Höhlenbaum im Rahmen des Vorhabens gefällt werden muss, sind artenschutzrechtliche Betroffenheiten für die nach § 1 BArtSchV besonders geschützte Art nicht auszuschließen. Da die Hornisse eine nach der Bundesartenschutzverordnung besonders geschützte Art ist, ist die Entfernung oder Zerstörung von bewohnten Nestern verboten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).

7 Potenzielle Wirkfaktoren und mögliche artenschutzrechtlich relevante Betroffenheiten

7.1 Potenzielle Wirkfaktoren des Vorhabens

Das Vorhaben sieht neben der Errichtung einer Logistikhalle auf der Ackerfläche den Verlust von Gehölzen zur Entstehung u.a. einer Stellplatzfläche im nördlichen Teilbereich vor. Mögliche Beeinträchtigungen ergeben sich durch folgende potenzielle Wirkfaktoren:

- akustische und visuelle Störwirkungen durch den Baubetrieb, inkl. Bewegung und Zwischenlagerung von Baumaterial,
- bau- und betriebsbedingter Lkw-Verkehr,
- dauerhafte Veränderung der Oberflächengestalt (Bebauungsstruktur) durch Teil- und Vollversiegelung,
- Entnahme von bestehenden Gehölzstrukturen sowie Totholz.

Es ist zu prüfen, ob sich daraus für die im Untersuchungsgebiet vorkommende Arten artenschutzrechtlich relevante Betroffenheiten ergeben können.

Potenziell kann es zur Tötung und/oder Verletzung von Tieren und zur Erfüllung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kommen, sofern sich Individuen planungsrelevanter Arten in zu rodenden Gehölzbeständen oder abzureißenden Gebäuden befinden. Weiterhin können baubedingt Störreize, insbesondere Lärmimmissionen und Erschütterungen auftreten, die zur Erfüllung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung) führen können. Darüber hinaus können durch Rodungen oder Baureifmachung von Flächen Beschädigungen oder Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und/oder essenzieller Nahrungshabitate nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgelöst werden.

7.2 Ermittlung möglicher artenschutzrechtlich relevanter Betroffenheiten

Entsprechend den Ausführungen in Kap. 5 sind im vorliegenden Fall die Artengruppen Fledermäuse und Vögel betrachtungsrelevant. Planungsrelevante Arten anderer Artengruppen können nach den vorhandenen, bzw. fehlenden Lebensraumstrukturen ausgeschlossen werden.

Fledermäuse

Die Erfüllung von Verbotstatbeständen für Baumhöhlen bewohnende Fledermausarten bzw. -individuen (s. Kap. 6.1) können bei Entfernung der Gehölzstrukturen auf der nördlichen Teilfläche sowie auf dem Bahndamm eintreten. Dies betrifft im Wesentlichen die Baumhöhlen bewohnende Wasserfledermaus, den kleinen Abendsegler, das Braune Langohr und den Großen Abendsegler (Gefahr baubedingter Tötungen/Verletzung, § 44 Abs. 1 Nr. 1BNatSchG), da einige Gehölze mit Baumhöhlen bzw. Totholz im Gebiet vorhanden sind und für die nicht vorgesehen ist, dass sie erhalten bleiben.

Potenziell nutzbare Strukturen für Fledermäuse sind am Vorhabenstandort vorhanden. Baubedingte Tötungen/Verletzung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) lassen sich ohne vorhergehende Untersuchung nicht sicher ausschließen, da eine Nutzung von Baumhöhlen nicht ausgeschlossen werden kann. Der Tatbestand der Zerstörung von Quartieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) kann ebenfalls nicht ausgeschlossen werden, da keinerlei Daten/Informationen zur aktuellen Nutzung durch die Fledermausarten vorliegen. Die Nutzung der Ackerfläche als Jagdgebiet scheint wahrscheinlich, sodass nicht ausgeschlossen werden kann, dass ein essenzielles Jagdgebiet durch

das Vorhaben betroffen ist. Dies würden der Verbotstatbestand der Zerstörung von Lebensstätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ebenfalls erfüllen.

Gegenüber sonstigen vorübergehenden Störeinflüssen, die in diesem Fall baubedingt auftreten können (akustische und visuelle Reize) sind die möglicherweise auftretenden Arten nur wenig empfindlich, so dass der Verbotstatbestand einer erheblichen Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, mit Auswirkungen auf die lokale Population [Bezugsraum: Stadtgebiet von Grevenbroich] einer Art) nicht eintreten wird. Zudem erfolgen die Bauarbeiten tagsüber und somit außerhalb der (nächtlichen) Aktivitätsphase von Fledermäusen. Winterquartiere in Form von frostsicheren, zumeist unterirdischen Stollen oder Höhlen sind im Betrachtungsraum nicht vorhanden.

Die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG kann für die im Untersuchungsgebiet möglicherweise auftretenden Fledermausarten nicht ausgeschlossen werden.

Vögel

Bei Umsetzung des Vorhabens müssen zur Vermeidung baubedingter Tötungen von Individuen planungsrelevanter und nicht planungsrelevanter europäischer Vogelarten infolge einer Zerstörung von Nestern und Gelegen jegliche Maßnahmen zur Beseitigung von Vegetationsstrukturen außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten (März bis September) europäischer Vogelarten erfolgen, also in der Zeit von Oktober bis Februar (siehe auch § 39 Abs. 5 BNatSchG). Der Verbotstatbestand der Verletzung/Tötung von Individuen sowie eine Störung während der Brut- und Aufzuchtzeit (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) wird bei Beachtung dieser Bauzeitenbeschränkung nicht erfüllt.

Eine Zerstörung von Lebensstätten der potenziell im Untersuchungsraum vorkommenden Vogelarten **(Mäusebussard, Steinkaut, Waldkauz**, **Waldohreule, Bluthänfling, Kuckuck, Nachtigall, Rebhuhn** und **Wachtel)** ist möglich. Ohne Kenntnisse über ein Vorkommen im Untersuchungsraum kann eine Betroffenheit dieser Arten durch die Zerstörung von Lebensstätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) nicht ausgeschlossen werden.

Das Brutvorkommen der **Feldlerche** im Untersuchungsraum ist aufgrund von Informationen des amtlichen und ehrenamtlichen Naturschutzes anzunehmen. Ein Brutvorkommen des **Feldsperlings** ist ebenfalls möglich. Bei Umsetzung des Vorhabens gehen Reviere und somit auch Brutstandorte verloren. Ob ein Ausweichen möglich ist und somit der Verbotstatbestand der Zerstörung (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) vermieden wird, kann ohne entsprechende Erhebungen nicht sicher angenommen werden.

Aufgrund der geringen Flächenausdehnung (ca. 9 ha) des geplanten Vorhabens wird die Erfüllung des Verbotstatbestandes der erheblichen Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) für Mäusebussard, Sperber, Steinkauz, Turmfalke, Waldkauz und Waldohreule ausgeschlossen, da sie bei weitem größere Nahrungshabitate beansprucht und im Umfeld Ausweichräume vorhanden sind, solange nicht ihre Fortpflanzungsstätten selbst durch die Störung aufgegeben und somit zerstört werden. Für die kleinere Reviere beanspruchenden Arten wie Mehl- und Rauchschwalbe, kann eine solche Aussage ohne vorherige Untersuchung nicht getroffen werden.

Die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG kann für die im Untersuchungsgebiet möglicherweise auftretenden Vogelarten nicht ausgeschlossen werden.

Reptilien

Die Planung sieht eine Überformung des ehemaligen Bahndamms vor. Zum derzeitigen Planungsstand ist nicht abzusehen, wie der Bahndamm im Rahmen der Planung beansprucht wird. Die Erfüllung von Verbotstatbeständen für Reptilien (s. Kap. 6.4) können bei Entfernung der Bahngleise und Biotopstrukturen eintreten. Dies betrifft im Wesentlichen die Zauneidechse (Gefahr baubedingter Tötungen/ Verletzung, § 44 Abs. 1 Nr. 1BNatSchG).

Potenziell nutzbare Strukturen für die Zauneidechse sind am Vorhabenstandort vorhanden. Baubedingte Tötungen/Verletzung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) lassen sich ohne vorhergehende Untersuchung nicht sicher ausschließen, da eine Nutzung des ehemaligen Bahndamms nicht ausgeschlossen werden kann. Der Tatbestand der Zerstörung von Quartieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) kann ebenfalls nicht ausgeschlossen werden, da keinerlei Daten/Informationen zur aktuellen Nutzung durch die Zauneidechse vorliegen. Dies würden der Verbotstatbestand der Zerstörung von Lebensstätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ebenfalls erfüllen.

Gegenüber sonstigen vorübergehenden Störeinflüssen, die in diesem Fall baubedingt auftreten können (akustische und visuelle Reize) sind die möglicherweise auftretenden Arten nur wenig empfindlich, so dass der Verbotstatbestand einer erheblichen Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, mit Auswirkungen auf die lokale Population [Bezugsraum: Stadtgebiet von Grevenbroich] einer Art) nicht eintreten wird.

Die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG kann für die im Untersuchungsgebiet möglicherweise auftretende Zauneidechse nicht ausgeschlossen werden.

Hornissen

Bei Umsetzung des Vorhabens müssen zur Vermeidung baubedingter Tötungen von Individuen infolge einer Zerstörung von Nestern jegliche Maßnahmen zur Beseitigung von Vegetationsstrukturen außerhalb der Lebenszeit von Hornissen erfolgen, also in der Zeit ab November bis April. Sollte eine Rodung / Entfernung von Gehölzen bereits im Oktober notwendig werden, müssen geeignete Höhlen in Bäumen außerhalb der Aktivitätszeit der Hornissen fachgerecht und in Begleitung eines Experten verschlossen werden um eine Wiederbesiedlung zu vermeiden und eine Tötung/ Verletzung anderer baumbewohnender Arten/Individuen auszuschließen.

Für das im Untersuchungsraum vorkommende Hornissennest würde eine Zerstörung von Lebensstätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) mithilfe der Bauzeitenregelung vermieden werden.

8 Fazit

Die Stadt Grevenbroich plant daher im Bereich der Nordstraße des Stadtteils Wevelinghoven, südlich des bestehenden Gewerbebetriebs „Intersnack“, auf einer derzeit vorwiegend landwirtschaftlich genutzten Fläche Gewerbeflächen zu entwickeln. Ein Vorkommen planungsrelevanter Arten im Untersuchungsraum ist aufgrund der vorhandenen Haibtatstrukturen nicht auszuschließen.

Mithilfe der Artenschutzvorprüfung soll ermittelt werden, für welche Arten welche Verbotstatbestände potenziell ausgelöst werden können. Eine vertiefende Prüfung hinsichtlich des Auslösens der Verbotstatbestände wäre dann notwendig.

Aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen ist ein Vorkommen von Amphibien im Untersuchungsraum auszuschließen. Ein Vorkommen von Fledermäusen, planungsrelevanten und nicht planungsrelevanten Vogelarten sowie Reptilien ist nach aktuellem Kenntnisstand und aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen möglich.

Unter Berücksichtigung der Bauzeitenregelung (Oktober bis Februar) (siehe auch § 39 Abs. 5 BNatSchG) ist eine baubedingte Tötung/Verletzung sowie eine Störung während der Brut- und Aufzuchtzeit von Vögeln sowie die Zerstörung des Hornissennestes auszuschließen. Für die Rodung ab Oktober ist sicherzustellen, dass geeignete Höhlen in Bäumen außerhalb der Aktivitätszeit der Hornissen fachgerecht und in Begleitung eines Experten verschlossen werden um eine Wiederbesiedlung zu vermeiden und eine Tötung/Verletzung anderer baumbewohnender Arten/Individuen auszuschließen.

Eine Zerstörung von Lebensstätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) durch das Vorhaben ist jedoch aufgrund des aktuellen Kenntnisstandes weder für **Fledermäuse** noch für **Brutvögel** noch für die **Zauneidechse** auszuschließen.

Das Eintreten artenschutzrechtlich relevanter Konflikte im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG kann nach dem aktuellen Kenntnisstand nicht ausgeschlossen werden. Die Ergebnisse der Fledermauskartierung und der avifaunistischen Kartierung sind abzuwarten und auszuwerten. Gegebenenfalls werden Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Erfüllung von Verbotstatbeständen oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich. Dies ist in einer vertiefenden Prüfung der Verbotstatbestände im Rahmen der Artenschutzprüfung (Stufe II) zu ermitteln.

Literatur und Quellen

BArtSchV – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung)

Vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 v. 24.2.2005 S. 258; ber. 18.3.2005 S. 896); zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95); Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Berlin.

BNatSchG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)

In der Bekanntmachung der Neufassung vom 29. Juli 2009 (BGBl.I S. 2542), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist; Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Berlin.

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) (2018)

Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen – Planungsrelevante Arten, Artengruppen http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe

Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL) (2018)

Atlas der Säugetiere Nordrhein-Westfalen
http://www.saeugeratlas-nrw.lwl.org/index.php?cat=artenliste

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MKULNV) (2016):

Runderlass: Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- und Zulassungsverfahren (VV Artenschutz) vom 06.06.2016; Düsseldorf.

MWEBWV & MKULNV (2010)

Gemeinsame Handelsempfehlung zum Artenschutz in der Bauleitplanung und bei baurechtlichen Zulassungen von Vorhaben, vom 22. Dezember 2010; Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (MWEBWV) und Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MKULNV). Düsseldorf.

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates

Vom 30. November 2009 zur Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung) („Vogelschutzrichtlinie“), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU vom 13.Mai 2013 (Abl. EU Nr. L 158 S. 193); Europäisches Parlament und Rat der Europäischen Union. Brüssel.

Richtlinie 92/43/EWG des Rates

Vom 21.Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie wildlebendenden Tieren und Pflanzen (AB. EG Nr. L 206 S.7) („FFH-Richtlinie“), zuletzt geändert durch die Richtlinie

2013/17/EU vom 13.Mai 2013 (Abl. EU Nr. L 158 S.193); Europäisches Parlament und Rat der Europäischen Union. Brüssel.