

Bebauungsplan Nr. 74 „Nördlich Moorhof“

in Geeste

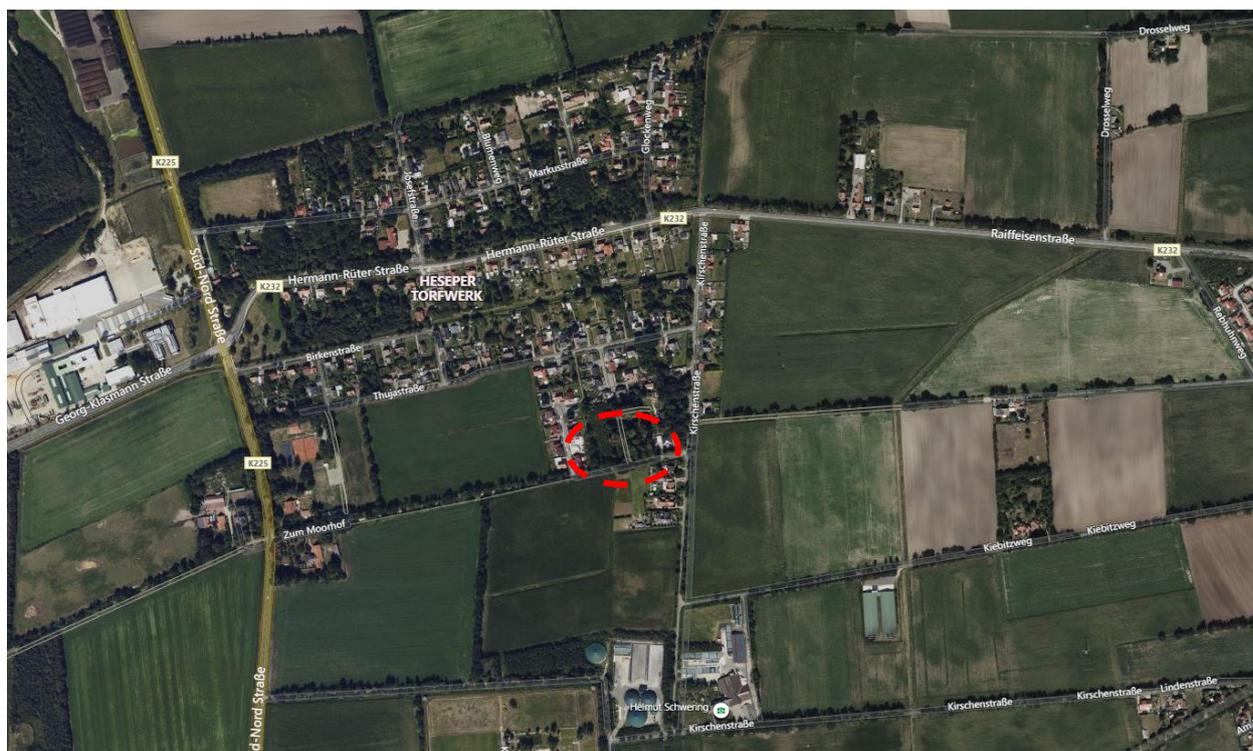


Abbildung 1: Lage des UG im räumlichen Zusammenhang (bing maps, Stand: 10.10.2022)

spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)



Reiner Korte
Zum Moorhof 4
49744 Geeste

planungsbüro peter stelzer GmbH

Grulandstraße 2
49832 Freren

Tel.: (05902) 503 702-0
Fax: (05902) 503 702-33

INHALTSVERZEICHNIS

1	ALLGEMEIN	4
1.1	Einleitung	4
1.2	Anlass	4
1.3	Aufgabe und Ziel	4
1.4	Kurzbeschreibung des Vorhabens.....	5
2	RECHTLICHE GRUNDLAGEN	6
3	BEGRIFFSBESTIMMUNGEN	8
4	METHODISCHES VORGEHEN	8
4.1	Artenschutzrechtliche Untersuchung nach § 44 BNatSchG	8
5	DATENGRUNDLAGE	9
6	WIRKFAKTOREN	10
6.1	Allgemeine Wirkfaktoren.....	10
6.2	Ermittlung der projektspezifischen Wirkungen durch das Vorhaben.....	10
7	RELEVANZPRÜFUNG	11
7.1	Arten des Anhang IV der FFH-RL.....	13
7.2	Regelmäßige Gastvögel Niedersachsens nach Art. 4 Abs. 1 und 2 der EU-Vogelschutzrichtlinie	15
8	ERHEBUNG DER BESTANDSITUATION	20
8.1	Methodik der Bestandserfassung	20
8.1.1	Brutvögel.....	20
8.1.2	Fledermäuse	21
8.2	Ergebnisse	22
8.2.1	Brutvögel.....	22
8.2.2	Fledermäuse	24
8.2.3	Weitere Arten	25
8.3	Kontrolle der Ergebnisse der Relevanzprüfung auf Plausibilität	25
9	DARLEGUNG DER BETROFFENHEIT DER ARTEN	26
9.1	Artenschutzrechtliche Untersuchung nach § 44 BNatSchG	26
9.1.1	Brutvögel.....	26
9.1.2	Fledermäuse	43

10	MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT	46
10.1	Maßnahmen zur Vermeidung.....	46
10.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....	47
11	HINWEISE ZUR EINGRIFFSREGELUNG	47
12	FAZIT	47
13	LITERATUR UND QUELLEN	49
14	ANHANG	55
	Blatt Nr. 1: Erfassungsergebnisse – Brutvögel 2022 –	
	Blatt Nr. 2 Erfassungsergebnisse – Fledermäuse 2022 -	

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Übersicht der allgemeinen Wirkfaktoren des Vorhabens	10
Tabelle 2: Ermittlung der projektspezifischen Wirkfaktoren des Vorhabens	11
Tabelle 3: Auflistung der Erfassungstage der Brutvögel mit kurzer Wetterbeschreibung	20
Tabelle 4: Auflistung der Erfassungstage der Fledermäuse mit kurzer Wetterbeschreibung	21
Tabelle 5: Auflistung der erfassten Vogelarten (Bestandsaufnahme 2022).....	22
Tabelle 6: Nachgewiesene Fledermausarten 2022 im UG	24

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Lage des UG im räumlichen Zusammenhang (bing maps, Stand: 10.10.2022)	1
--	---

1 ALLGEMEIN

1.1 Einleitung

Der Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen war bereits im Reichsnaturschutzgesetz (1935) und in der Naturschutzverordnung (1936) verankert. Nach dem Grundgesetz galten diese als Landesrecht weiter. Um einer Rechtszersplitterung entgegenzuwirken, wurde das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) verabschiedet, das am 24. Dezember 1976 in seiner ursprünglichen Fassung in Kraft trat. Mit der Artenschutznovelle in 1987 wurde der Vollzug des Artenschutzes verstärkt. Die zweite umfassende Änderung, die am 9. Mai 1998 in Kraft getreten ist, hat europäisches Artenschutzrecht umgesetzt und das nationale Recht entsprechend angepasst (LANA 2007). Mit dem „Ersten Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 12. Dezember 2007 wurden die artenschutzrechtlichen Vorschriften in Deutschland infolge eines Urteils des Europäischen Gerichtshofs vom 10.01.2006 (C-98/03) geändert.

Mit der „Föderalismusreform“ vom September 2006 wurde die Rahmengesetzgebung aufgehoben. Damit hat der Bund erstmals die Möglichkeit erhalten, das Naturschutzrecht in eigener Regie umfassend zu regeln. (Zuvor besaß der Bund hier nur Rahmenkompetenz, die ergänzende Regelungen der Länder erforderte.) Mit dem „neuen“ Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (aktuelle Fassung) wird der Artenschutz bundeseinheitlich „abweichungsfest“ geregelt. Die Länder können bezüglich des Artenschutzes keine abweichenden Regelungen treffen.

1.2 Anlass

In der Gemeinde Geeste wurde im Ortsteil Groß Hesepe in der Siedlung „Hesepertorfwerk“ die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 74 „Nördlich Moorhof“ erforderlich, um auf die aktuellen städtebaulichen Entwicklungen zu reagieren. Der Projektierer Herr Korte strebt im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplanes (B-Plan) Nr. 74 die Rodung einer ca. 2.000 m² großen Waldfläche an.

Bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren müssen die Artenschutzbelange entsprechend den europäischen Bestimmungen geprüft werden. Aufgrund dessen ist nach Vorgabe der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Emsland im Rahmen dieses Genehmigungsverfahrens eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (im Folgenden kurz saP genannt) durchzuführen.

Die vorliegende saP ist ein gesonderter Fachbeitrag, bei dem ein fest umrissenes Artenspektrum über die allgemeine Eingriffsregelung hinaus einem besonderen Prüfprogramm, wie nachfolgend aufgeführt, unterzogen wird.

1.3 Aufgabe und Ziel

In der vorliegenden saP werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle heimischen europäischen Vogelarten, Arten des Anhang

IV der FFH-RL (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie)), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt,

- ggf. die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahmeregelung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft, d. h. es muss nachgewiesen werden, dass sich der Erhaltungszustand der Population der betroffenen Art nicht verschlechtern wird.

1.4 Kurzbeschreibung des Vorhabens

Herr Korte plant die Rodung einer ca. 2.000 m² Waldfläche in Geeste, Groß Hesepe im Zuge der Umsetzung des B-Planes Nr. 74. Die Waldfläche wird für den Bau eines Wohnhauses und drei Tiny Häuser überplant. Der Bestand besteht überwiegend aus einheimischen Laubbaumarten und teilweise eingestreuten Nadelbäumen. Darüber hinaus sind auch ziergärtnerische Elemente wie beispielsweise eine Kirschlorbeerhecke und ein Grasweg vertreten. Größere Einzelbäume sollen soweit planerisch möglich erhalten bleiben. Die Vorhabensfläche grenzt westlich, nördlich und östlich an bestehende Siedlungsflächen an. Südlich befindet sich eine landwirtschaftlich genutzte Fläche.

Laut dem Umweltserver des NLWKN (<http://www.umweltkarten-niedersachsen.de>) befindet sich das UG weder in einem FFH-Gebiet, Landschaftsschutzgebiet (LSG), Naturschutzgebiet (NSG) noch in einem anderen ausgewiesenen Schutzgebiet.

In ca. 2,5 km Entfernung erstreckt sich nordöstlich bis südöstlich der Vorhabensfläche das FFH-Gebiet „Ems“ (EU-Kennzahl: DE2809-331) und die beiden LSGs „Emstal“ und „Natura 2000-Emsauen von Salzbergen bis Papenburg“. Südwestlich in ca. 500 m Entfernung beginnen Ausläufer des Naturparks „Bourtanger Moor - Bargerveen“, der sich weiter nord- und südwestlich des Gebietes erstreckt. Südwestlich der Vorhabensfläche befinden sich auf Teilflächen des Naturparks weitere Schutzgebiete. In ca. 1 km Entfernung zur Vorhabensfläche befindet sich das NSG „Geestmoor“ und in ca. 3,8 km Entfernung befindet sich das NSG und EU-Vogelschutzgebiet „Dalum Wietmarschener Moor und Georgsdorfer Moor“ (EU-Kennzahl: DE3408-401). Westlich in ca. 4,4 km Entfernung befindet sich das NSG „Meerkolk“ und nordwestlich in ca. 1,8 km Entfernung das NSG „Rühler Moor“, beide befinden sich ebenfalls innerhalb des Naturparks „Bourtanger Moor - Bargerveen“.

Die Vorhabensfläche und alle anliegenden Flächen befinden sich innerhalb eines für Rastvögel wertvollen Bereichs ohne Status. Mehrere für Brutvögel wertvolle Bereiche ohne Status liegen um die Vorhabensfläche verteilt. Diese befinden sich südöstlich in ca. 2,3 km Entfernung, südwestlich in ca. 1,7 km Entfernung, westlich in ca. 900 m Entfernung und von Nordwesten bis Südwesten erstreckend in ca. 2 km Entfernung. (<http://www.umweltkarten-niedersachsen.de>)

2 RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf gemeinschaftsrechtlicher und nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden. Das BNatSchG unterscheidet in § 7 Abs. 2 Nr. 13 „besonders geschützte Arten“ und in Nr. 14 „streng geschützte Arten“, die dem gesetzlichen Schutz unterliegen.

Als **besonders geschützte Arten** gelten:

- Arten der Anhänge A und B der EG – Artenschutzverordnung (EG-VO)
- Arten des Anhangs IV der FFH-RL sowie alle europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz- Richtlinie (VSch-RL)
- Arten der Anlage 1, die in Spalte 2 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) mit einem Kreuz gekennzeichnet sind

Als **streng geschützte Arten** gelten:

- Arten des Anhangs A der EG – Artenschutzverordnung (EG-VO)
- Arten des Anhangs IV der FFH-RL
- Arten der Anlage 1, die in Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) mit einem Kreuz gekennzeichnet sind.

Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 - FFH-RL - sowie in den Artikeln 5, 7 und 9 der Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten vom 30. November 2009 - Vogelschutz-Richtlinie VSch-RL - verankert. Im nationalen deutschen Naturschutzrecht ist der Artenschutz in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG umgesetzt.

Die für diese saP maßgeblichen Verbotstatbestände („Zugriffverbote“) sind in § 44 Abs. 1 BNatSchG normiert. Danach ist es grundsätzlich „verboten,

1. *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, 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- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*

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

Für Eingriffe in den Naturhaushalt, die nach der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 15 BNatSchG zulässig sind, enthält § 44 Abs. 5 BNatSchG Einschränkungen der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände:

- (5) *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 Maßgabe 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 die 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 Richtlinie 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.

Entsprechend der obigen Ausführung gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Tierarten, für Europäischen Vogelarten sowie für solche Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nummer 2 aufgeführt sind.

3 BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

Die Begriffsbestimmungen und die fachliche Auslegung der Verbotstatbestände der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die vorgeschlagenen Definitionen im Zusammenhang mit den Grundtatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG der Bund/Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA), stA „Arten- und Biotopschutz“ (September 2009).

Entsprechend ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes „immer dann anzunehmen, wenn sich als Folge der Störung die Größe oder der Fortpflanzungserfolg der lokalen Population signifikant und nachhaltig verringert. Bei häufigen und weit verbreiteten Arten führen kleinräumige Störungen einzelner Individuen im Regelfall nicht zu einem Verstoß gegen das Störungsverbot. Störungen an den Populationszentren können aber auch bei häufigeren Arten zur Überwindung der Erheblichkeitsschwelle führen. Demgegenüber kann bei landesweit seltenen Arten mit geringen Populationsgrößen eine signifikante Verschlechterung bereits dann vorliegen, wenn die Fortpflanzungsfähigkeit, der Bruterfolg oder die Überlebenschancen einzelner Individuen beeinträchtigt oder gefährdet werden.“

4 METHODISCHES VORGEHEN

4.1 Artenschutzrechtliche Untersuchung nach § 44 BNatSchG

Gegenstand der saP sind Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten, deren Anwesenheit im Untersuchungsgebiet nicht von vorneherein ausgeschlossen werden kann. Somit können in einem ersten Schritt (Relevanzprüfung) die Arten von einer weiteren Prüfung ausgeschlossen werden, die aufgrund vorliegender Daten (Verbreitungskarten, Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten (THEUNERT 2008a und 2008b)), eigener Erfahrungen/ Kenntnisse und dem Wissensstand der Mitarbeiter des Planungsbüros regionalplan & uvp als nicht relevant für das Vorhabensgebiet identifiziert werden können.

In einem weiteren Schritt wird durch Bestandsaufnahmen die einzelartenbezogene Bestandssituation im Wirkraum des Vorhabens erhoben. Auf Basis dieser Untersuchungen können dann die Arten identifiziert werden, die vom Vorhaben tatsächlich betroffen sind bzw. betroffen sein können. Auf Grund der Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind die Ergebnisse der Relevanzprüfung nochmals auf Plausibilität zu kontrollieren.

In die Beurteilung, ob artenschutzrechtliche Verbotstatbestände erfüllt sind, werden Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen sowie Maßnahmen zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität einbezogen.

Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen setzen am Projekt an. Sie führen dazu, dass Projektwirkungen entweder vollständig unterbleiben oder soweit abgemildert werden, dass - auch individuenbezogen - keine erhebliche Einwirkung auf geschützte Arten erfolgt (z. B. Anbringen von Fledermaus-Überflughilfen).

Maßnahmen zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität („CEF-Maßnahmen“ - continuous ecological functionality-measures im Guidance document der

EU-KOMMISSION (Hrsg. 2007)) setzen unmittelbar am betroffenen Bestand der geschützten Arten an. Sie dienen dazu, die Funktion der konkret betroffenen Lebensstätte für die betroffene (Teil-)Population in qualitativer und quantitativer Hinsicht zu erhalten. Dabei muss die Kontinuität der Lebensstätte gesichert sein. CEF-Maßnahmen müssen den Charakter kompensatorischer Vermeidungsmaßnahmen (die in der Eingriffsregelung i. d. R. Ausgleichsmaßnahmen darstellen) besitzen und einen unmittelbaren räumlichen Bezug zum betroffenen Habitat erkennen lassen, z. B. in Form einer Vergrößerung eines Habitats oder der Neuschaffung von Habitaten in direkter funktioneller Beziehung zu diesem.

Werden trotz der Durchführung von Vorkehrungen zur Vermeidung Verbotstatbestände erfüllt, so dienen **Kompensationsmaßnahmen** (FCS- Maßnahmen) dem Erhalt des derzeitigen (günstigen) Erhaltungszustandes der betroffenen Art. Diese Maßnahmen müssen aus den spezifischen Empfindlichkeiten und ökologischen Erfordernissen der jeweiligen betroffenen Art bzw. Population abgeleitet werden, d. h. sie sind an die jeweilige Art und an die Funktionalität auszurichten. Auch hinsichtlich der zeitlichen Komponente ist zu beachten, dass keine Zeitlücke entsteht, in der eine irreversible Schwächung der Population zu befürchten ist.

5 DATENGRUNDLAGE

Als Datengrundlage für die saP dienen die aktuellen Roten Listen Deutschlands und Niedersachsens sowie Verbreitungsatlantiken und weitere Fachliteratur (siehe Kapitel 13 „Literatur und Quellen“).

6 WIRKFAKTOREN

6.1 Allgemeine Wirkfaktoren

Entsprechend der Beschreibung des Vorhabens werden für die artenschutzrechtliche Beurteilung folgende Wirkungen und Wirkzonen zu Grunde gelegt.

Tabelle 1: Übersicht der allgemeinen Wirkfaktoren des Vorhabens

Baubedingte Wirkungen
<ul style="list-style-type: none"> • mögliche Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Baumaßnahmen, • temporärer Biotop- und Bodenverlust/ temporäre Beeinträchtigung des Lebensraumes durch Bauflächen/ Baustreifen (einschließlich temporärer Veränderung der Standortverhältnisse, der Bodenstruktur, visueller und akustischer Wirkungen), • temporäre Lärm- und Schadstoffemissionen und damit einhergehende Störungen durch den Baubetrieb, • mögliche baubedingte Tötungen von Individuen, • z. T. temporärer Verlust und Verstärkung der Zerschneidung faunistischer Funktionsräume und Funktionsbeziehungen.
Anlagebedingte Wirkungen
<ul style="list-style-type: none"> • Entwertung faunistischer Funktionsräume und Funktionsbeziehungen durch verstärkte visuelle Störreize, Zerschneidungsverstärkung, Standortveränderung, • Beeinträchtigungen des Lebensraumes durch Versiegelung (Zuwegungen, Bauwerk), • Beeinträchtigungen des Lebensraumes durch zusätzliche Überbauung und Strukturveränderungen, • Biotopverlust durch Versiegelung und Überbauung/ Strukturveränderung, • Verlust faunistischer Funktionsräume und Funktionsbeziehungen durch Versiegelung/ Überbauung/Nutzungsveränderungen.
Betriebsbedingte Wirkungen
<ul style="list-style-type: none"> • mögliche Störungs- und Vertreibungswirkungen durch den Betrieb des Wohngebietes (akustische und visuelle Störreize durch den veränderten Verkehrsfluss), • ggf. mögliche Individuen-Verluste durch Kollision mit Verkehr.

6.2 Ermittlung der projektspezifischen Wirkungen durch das Vorhaben

Neben den allgemeinen Wirkfaktoren, die bei allen Vorhaben auftreten, entstehen projektspezifische Wirkfaktoren, die je nach Vorhaben unterschiedlich sein können. Inwieweit einzelne Arten oder Artgruppen von den Auswirkungen einer Planung betroffen sein können, hängt im Wesentlichen von der konkreten Planung im Raum und den vorhandenen Lebensraumstrukturen ab. Neben dem unmittelbaren Verlust von Lebensräumen durch Überplanung können einzelne Wirkfaktoren wie Lärm, Licht, Bewegungsunruhe etc. auch mehr oder weniger weit in den Raum wirken und sind entsprechend zu berücksichtigen.

Da die Wirkungen des Vorhabens auf verschiedene Artgruppen und Arten unterschiedlich sind, richtet sich das Untersuchungsgebiet nach den Arten, bei denen mit den größten Wirkradien zu rechnen ist. Dies sind meist Offenlandarten wie Kiebitz und Brachvogel. Für Arten wie gehölbewohnende Singvögel, z.B. Goldammern oder Baumpieper beschränkt sich der Wirkraum in der Regel auf die unmittelbare Vorhabensfläche und das direkte Umfeld und die Arten werden nur dann beeinträchtigt, wenn die besiedelten Gehölze entfernt werden. Auf diesen Grundlagen werden die

Betroffenheiten nach der Erfassung ermittelt. In der folgenden Art-für-Art-Betrachtung (Kapitel 9) wird zwischen den von den Wirkfaktoren betroffenen Arten und den außerhalb des Wirkraums siedelnden Arten unterschieden. Letztere können dann in einem Artblatt gesammelt abgearbeitet werden.

In der folgenden Tabelle 2 werden die konkreten projektspezifischen Wirkungen unter Berücksichtigung der aktuellen Planung (Kapitel 1.4) und der im Rahmen der Bestandserfassungen (Kapitel 8) vor Ort dokumentierten Lebensraumstrukturen ermittelt.

Tabelle 2: Ermittlung der projektspezifischen Wirkfaktoren des Vorhabens

Wirkfaktor	trifft zu
Erschließung eines neuen Baustandortes	x
Erweiterung/ Ersatz einer bestehenden baulichen Anlage	
Überplanung/ Verlust bestehender Gebäude	
Bestehende Gebäude im unmittelbaren Nahbereich/ Wirkungsbereich	x
Überplanung/ Verlust von Gewässern	
Gewässer im Wirkungsbereich	
Überplanung/ Verlust von Altholzstrukturen/ Wald	x
Altholzstrukturen/ Wald im Wirkungsbereich	x
Überplanung/ Verlust von jüngeren Gehölzen	x
Gehölze im Wirkungsbereich	x
Überplanung/ Verlust von Offenlandstandorten	
Offenland im Wirkungsbereich	x

7 RELEVANZPRÜFUNG

Auf der Ebene des Genehmigungsverfahrens sind prinzipiell alle im Land Niedersachsen vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-RL und alle im Land Niedersachsen vorkommenden europäischen Vogelarten gemäß Artikel 1 der VSch-RL betrachtungsrelevant. Dieses umfangreiche Artenspektrum soll im Rahmen der Relevanzprüfung zunächst auf die Arten reduziert werden, die unter Beachtung der Lebensraumsansprüche im Untersuchungsraum vorkommen können und für die eine Beeinträchtigung im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG durch Wirkungen des Vorhabens nicht von vornherein ausgeschlossen werden kann.

Entsprechend der Verbreitungskarten, sonstiger Literatur (siehe Datengrundlage) sowie der eigenen Erfahrungen und Kenntnissen über den Planungsraum sind Vorkommen betrachtungsrelevanter Arten im Wesentlichen aus den Gruppen der Brutvögel und Fledermäuse denkbar.

Somit werden Bestandserhebungen für die oben genannten Artengruppen durchgeführt. Auf das Vorkommen weiterer streng geschützter Arten aus den anderen Artengruppen und auf das Vorkommen von Lebensraumtypen wird bei den Begehungen geachtet.

Die Dokumentation der Relevanzprüfung erfolgt in tabellarischer Form:

Die Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums bauen auf die Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (Fassung mit Stand 03/2011) der Obersten Baubehörde im Bayrischen Staatsministerium auf.

Die Kürzel der Spalten am Tabellenanfang haben folgende Bedeutung:

V: Verbreitungsgebiet

X = Das Vorhaben liegt innerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets der Art in Niedersachsen oder keine Angaben zur Verbreitung der Art in Niedersachsen vorhanden (k.A.).

0 = Das Vorhaben liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets der Art in Niedersachsen.

L: Lebensraum

X = Der erforderliche Lebensraum/ die spezifischen Habitatansprüche der Art sind voraussichtlich erfüllt oder keine Angabe möglich (k.A.).

0 = Der erforderliche Lebensraum kommt nicht vor bzw. die spezifischen Habitatansprüche der Art sind mit Sicherheit nicht erfüllt.

E: Empfindlichkeit der Art gegenüber den Wirkungen

X = Die Wirkungsempfindlichkeit der Art ist gegeben bzw. nicht auszuschließen.

0 = Die Wirkungsempfindlichkeit der Art ist projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon auszugehen ist, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i. d. R. nur weit verbreitete, ungefährdete Arten).

Arten, bei denen die Kategorie V (Verbreitungsgebiet) mit „0“ bewertet wurde, sind als nicht betrachtungsrelevant identifiziert und können damit von den weiteren Prüfschritten ausgeschlossen werden.

Für alle weiteren Arten werden die Kategorien „Lebensraum“ und „Empfindlichkeit“ abgeprüft. Arten, bei denen die Kategorie „Lebensraum“ mit „0“ bewertet wurde, sind als nicht betrachtungsrelevant identifiziert und können damit von den weiteren Prüfschritten ausgeschlossen werden.

Bei den Arten, wo der erforderliche Lebensraum bzw. die spezifischen Habitatansprüche voraussichtlich erfüllt sind oder keine Angaben möglich sind und die Empfindlichkeit gegenüber den Wirkungen des geplanten Vorhabens gegeben sind bzw. nicht auszuschließen sind, erfolgt die Betrachtung der möglichen Betroffenheit Art für Art. Entsprechend werden diese Arten der weiteren saP zu Grunde gelegt.

7.1 Arten des Anhang IV der FFH-RL

Tierarten:

Kategorie			Art	Wissenschaftlicher Name	RL Nds	RL D	sg
V	L	E					
Säugetiere ohne Fledermäuse							
X	0		Biber	<i>Castor fiber</i>	0	V	x
0			Braunbär	<i>Ursus arctos</i>	0	0	x
0			Europäischer Nerz	<i>Mustela lutreola</i>	0	0	
0			Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	2	1	x
X	0		Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	1	3	x
0			Großer Tümmler	<i>Tursiops truncatus</i>	1	0	x
0			Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	R	V	x
0			Luchs	<i>Lynx lynx</i>	0	1	x
0			Schweinswal	<i>Phocoena phocoena</i>	1	2	x
0			Waldbirkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	G	2	x
0			Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	2	3	x
0			Wisent	<i>Bison bonasus</i>	0	0	x
X	0		Wolf	<i>Canis lupus</i>	0	3	x
Kriechtiere							
0			Europ. Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	0	1	x
0			Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	x
X	0		Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	V	x
Lurche							
0			Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	2	2	x
0			Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	1	2	x
X	0		Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	3	3	x
0			Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	G	G	x
X	0		Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	3	3	x
X	0		Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	2	x
X	0		Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	x
X	0		Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	3	3	x
0			Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	2	2	x
0			Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	3	V	x
0			Wechselkröte	<i>Pseudepidalea viridis</i>	1	2	x
Fische							
0			Nordseeschnäpel	<i>Coregonus oxyrinchus</i>	0	0	x
0			Stör	<i>Acipenser sturio</i>	0	0	x
Libellen							
0			Eurasische Keuljungfer	<i>Stylurus flavipes</i>	R	G	x

Kategorie			Art	Wissenschaftlicher Name	RL Nds	RL D	sg
V	L	E					
0			Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	R	1	x
0			Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	*	1	x
0			Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	*	2	x
0			Grüne Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	*	2	x
0			Grüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna viridis</i>	1	1	x
0			Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i>	1	2	x
Käfer							
0			Grubenlaufkäfer	<i>Carabus variolosus</i>	0	1	x
0			Heldbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	◇	1	x
0			Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	x
0			Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	0	1	x
0			Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	◇	2	x
Tagfalter							
0			Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	1	1	x
0			Eschen- Scheckenfalter	<i>Euphydryas maturna</i>	0	1	x
0			Schwarzfleckiger Ameisenbläuling	<i>Maculinea arion</i>	1	2	x
0			Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	1	3	x
0			Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i>	0	2	x
0			Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	0	2	x
0			Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	0	1	x
0			Schwarzer Apollofalter	<i>Parnassius mnemosyne</i>	0	1	x
Nachtfalter							
0			Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	2	V	x
Schnecken							
0			Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	◇	1	x
Muscheln							
0			Bachmuschel	<i>Unio crassus</i>	◇	1	x

Gefäßpflanzen:

Kategorie			Art	Wissenschaftlicher Name	RL Nds	RL D	sg
V	L	E					
0			Kriechender Sellerie	<i>Apium repens</i>	1	1	x
0			Einfache Mondraute	<i>Botrychium simplex</i>	0	2	x
0			Frauschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	2	3	x

Kategorie			Art	Wissenschaftlicher Name	RL Nds	RL D	sg
V	L	E					
0			Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanooides</i>	0	2	x
0			Sumpf-Glanzkraut	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	x
X	0		Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	2	2	x
0			Schierling- Wasserfenchel	<i>Oenanthe coniooides</i>	1	1	x
0			Moor- Steinbrech	<i>Saxifraga hirculus</i>	0	1	x
0			Vorblattloses Leinblatt	<i>Thesium ebracteatum</i>	1	1	x
0			Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	R	◇	x

LEGENDE

RL D Rote Liste Deutschland
RL Nds Rote Liste Niedersachsen

Gefährdungskategorien der Roten Listen (D und Nds):

- 0 Bestand erloschen (ausgestorben oder verschollen)
- 1 Vom Erlöschen/ Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
- R Extrem selten (Arten mit geographischer Restriktion)
- V Vorwarnliste
- D Daten unzureichend
- * Keine Gefährdung/ ungefährdet
- ◇ Nicht bewertet/ keine Rote Liste vorhanden
- N erst nach Veröffentlichung der Roten Liste nachgewiesen (Status unbekannt)

sg x = streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

7.2 Regelmäßige Gastvögel Niedersachsens nach Art. 4 Abs. 1 und 2 der EU-Vogelschutzrichtlinie

Kategorie			Art	Wissenschaftlicher Name	Gastvogelart
V	L	E			
X	0		Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	Zug
X	X	0	Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	Zug
X	0		Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	Zug
0			Bergente	<i>Aythya marila</i>	Zug
X	0		Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	Zug
X	0		Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	Zug
X	0		Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	Anh I
0			Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	Anh I
X	0		Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	Zug
X	0		Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	Zug
0			Brandseeschwalbe	<i>Thalasseus sandvicensis</i>	Anh I
X	0		Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	Zug
X	0		Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	Anh I

Kategorie			Art	Wissenschaftlicher Name	Gastvogelart
V	L	E			
0			Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Zug
X	0		Dunkelwasserläufer	<i>Tringa erythropus</i>	Zug
0			Eiderente	<i>Somateria mollissima</i>	Zug
X	0		Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	Anh I
X	0		Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Zug
X	0		Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	Anh I
X	0		Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	Zug
0			Flusseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	Anh I
X	0		Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	Zug
X	0		Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	Zug
X	X	0	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Zug
X	0		Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>	Anh I
0			Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	Zug
X	0		Graugans	<i>Anser anser</i>	Zug
X	0		Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	Zug
X	0		Grünschenkel	<i>Tringa nebularia</i>	Zug
X	0		Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	Zug
X	0		Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	Anh I
X	0		Heringsmöwe	<i>Larus fuscus</i>	Zug
X	0		Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	Zug
X	0		Kampfläufer	<i>Chalidris pugnax</i>	Anh I
X	0		Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	Zug
X	0		Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	Zug
0			Kiebitzregenpfeifer	<i>Pluvialis squatarola</i>	Zug
X	X	0	Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	Zug
X	0		Knäkente	<i>Spatula querquedula</i>	Zug
0			Knutt	<i>Calidris canutus</i>	Zug
0			Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	Zug
X	0		Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Zug
X	0		Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	Anh I
X	0		Kranich	<i>Grus grus</i>	Anh I
X	0		Krickente	<i>Anas crecca</i>	Zug
0			Kurzschnabelgans	<i>Anser brachyrhynchus</i>	Zug
0			Küstenseeschwalbe	<i>Sterna paradisaea</i>	Anh I
X	0		Lachmöwe	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Zug
X	0		Löffelente	<i>Spatula clypeata</i>	Zug
0			Löffler	<i>Platalea leucorodia</i>	Anh I
0			Mantelmöwe	<i>Larus marinus</i>	Zug
X	0		Merlin	<i>Falco columbarius</i>	Anh I

Kategorie			Art	Wissenschaftlicher Name	Gastvogelart
V	L	E			
0			Mittelsäger	<i>Mergus serrator</i>	Zug
X	X	0	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Zug
X	0		Nachtschwalbe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Anh I
X	0		Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	Anh I
0			Ohrentaucher	<i>Podiceps auritus</i>	Anh I
0			Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	Anh I
X	0		Pfeifente	<i>Mareca penelope</i>	Zug
0			Pfuhlschnepfe	<i>Limosa lapponica</i>	Anh I
X	0		Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	Zug
0			Prachtaucher	<i>Gavia arctica</i>	Anh I
X	0		Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	Zug
0			Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	Anh I
0			Regenbrachvogel	<i>Numenius phaeopus</i>	Zug
X	0		Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	Zug
0			Ringelgans	<i>Branta bernicla</i>	Zug
X	0		Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	Anh I
0			Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	Zug
X	0		Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	Anh I
0			Rothalstaucher	<i>Podiceps grisegena</i>	Zug
0			Rotkehlpieper	<i>Anthus cervinus</i>	Anh I
X	X	0	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Anh I
X	0		Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	Zug
X	X	0	Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	Zug
0			Säbelschnäbler	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Anh I
0			Sanderling	<i>Calidris alba</i>	Zug
0			Sandregenpfeifer	<i>Charadrius hiaticula</i>	Zug
X	0		Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	Zug
0			Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	Zug
X	0		Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Zug
X	0		Schnatterente	<i>Mareca strepera</i>	Zug
X	0		Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	Zug
X	X	0	Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	Zug
0			Schwarzkopfmöwe	<i>Ichthyaetus melanocephalus</i>	Anh I
X	0		Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	Anh I
0			Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	Anh I
X	0		Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Anh I
0			Seeregenpfeifer	<i>Charadrius alexandrinus</i>	Zug
0			Sichelstrandläufer	<i>Calidris ferruginea</i>	Zug
X	0		Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	Zug

Kategorie			Art	Wissenschaftlicher Name	Gastvogelart
V	L	E			
X	X	0	Silberreiher	<i>Ardea alba</i>	Anh I
X	0		Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	Anh I
0			Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	Anh I
X	0		Spießente	<i>Anas acuta</i>	Zug
X	0		Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Zug
0			Steinwälzer	<i>Arenaria interpres</i>	Zug
0			Sternaucher	<i>Gavia stellata</i>	Anh I
X	0		Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	Zug
X	0		Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	Zug
X	0		Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	Anh I
X	0		Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	Zug
X	0		Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Zug
0			Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	Anh I
X	0		Tundrasaatgans	<i>Anser serrirostris</i>	Zug
0			Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	Anh I
X	0		Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	Zug
X	0		Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	Zug
X	0		Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	Zug
X	0		Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	Anh I
X	0		Waldsaatgans	<i>Anser fabalis</i>	Zug
X	X	0	Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	Zug
X	0		Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	Zug
X	X	0	Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	Anh I
X	0		Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	Zug
X	0		Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	Anh I
X	0		Weißwangengans	<i>Branta leucopsis</i>	Anh I
0			Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	Zug
X	X	0	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	Anh I
X	0		Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	Anh I
0			Zwergmöwe	<i>Hydrocoloeus minutus</i>	Anh I
X	0		Zwergsäger	<i>Mergellus albellus</i>	Anh I
0			Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	Anh I
X	0		Zwergschwan	<i>Cygnus bewickii</i>	Anh I
0			Zwergseeschwalbe	<i>Sternula albifrons</i>	Anh I
0			Zwergstrandläufer	<i>Calidris minuta</i>	Zug
X	0		Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zug
LEGENDE					
			Gastvogelart nach EU-Vogelschutzrichtlinie	Art. 4 Abs. 1 (Anhang I)	Anh I
				Art. 4 Abs. 2 (Zugvogelarten)	Zug

Aufgrund der Lage des geplanten Geltungsbereiches des B-Planes, einschließlich und unmittelbar angrenzend an eine bestehende Siedlungsbereiche, kann eine Empfindlichkeit von Gastvogelarten gegenüber den von dem geplanten Wohngebiet ausgehenden Wirkungen ausgeschlossen werden.

8 ERHEBUNG DER BESTANDSITUATION

In diesem Kapitel werden Methode und Ergebnisse der durchgeführten Bestandserhebungen für eine abschließende Bewertung der möglichen Betroffenheit europäischer Vogelarten bzw. Fledermäuse und weitere streng geschützter Arten dargestellt.

8.1 Methodik der Bestandserfassung

8.1.1 Brutvögel

Die Bestandserfassung erfolgte im Rahmen von sieben vollständigen Flächenbegehungen von Mitte März bis Anfang Juli 2022. Die Erfassungstermine mit den jeweiligen kurzen Wetterbeschreibungen sind der folgenden Aufstellung zu entnehmen:

Tabelle 3: Auflistung der Erfassungstage der Brutvögel mit kurzer Wetterbeschreibung

Datum	Wetter	Bemerkung
15.03.2022	bewölkt, 9° bis 10°C, 0-2 Bft	
08.04.2022	bewölkt, 7° bis 8°C, 2-3 Bft	
26.04.2022	bewölkt, 7° bis 9°C, 1-2 Bft	
07.05.2022	sonnig, 9° bis 14°C, 1-2 Bft	
21.05.2022	sonnig bis bewölkt, 16° bis 18°C, 1-3 Bft	Abends
15.06.2022	leicht bewölkt, 20° bis 23°C, 0-1 Bft	Abends
02.07.2022	sonnig, 12° bis 20°C, 1-2 Bft	Schwärmphase

Als Untersuchungsraum wurde ein möglicher Wirkraum von bis zu 50 m um das geplante Bauvorhaben abgegrenzt. Die Lage und Abgrenzung des Untersuchungsraumes können dem Blatt Nr. 1 entnommen werden. Der Schwerpunkt der Bestandserfassungen lag bei den Gruppen der Brutvögel und Fledermäusen, da in diesen Tiergruppen mit dem Vorkommen betrachtungsrelevanter Arten zu rechnen war (vgl. Relevanzprüfung). Darüber hinaus wurde im Rahmen der Begehungen allerdings auch auf das Vorkommen streng geschützter Arten aus anderen Tiergruppen geachtet.

Für die Beurteilung der Betroffenheit ist es nicht zwingend erforderlich eine detaillierte Kartierung für alle Arten durchzuführen. Die Untersuchungstiefe hängt vielmehr maßgeblich von den naturräumlichen Gegebenheiten vor Ort ab (FRÖHLICH & SPORBECK 2010). Entsprechend wurden alle Vogelarten qualitativ erfasst, bei gefährdeten und streng geschützten Arten erfolgte die Erfassung quantitativ, die zudem kartographisch ausgewertet und dargestellt wird. Für die „Allerweltsarten“ wird ausschließlich der Status im UG festgestellt und i.d.R. auf eine Ergebnisdarstellung in Karten verzichtet. Bei den Begehungen wird auf Besonderheiten bei diesen Arten insbesondere im unmittelbaren Vorhabensbereich geachtet (z.B. hohe Brutdichte von

Wiesenschafstelzen auf betroffener Ackerfläche, hohe Artenvielfalt in vom Vorhaben betroffenen Heckenstrukturen).

Die Erfassung und Wertung von Brutrevieren der Vögel erfolgte grundsätzlich angelehnt an die „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (SÜDBECK et al. 2005). Bei manchen Arten kamen Klangattrappen zum Einsatz, sofern dies in den „Methodenstandards“ für sinnvoll erachtet wird (z.B. Eulen und Spechte). In Ausnahmefällen wurden bereits einmalige Feststellungen revieranzeigender Verhaltensweisen (z.B. Reviergesang) außerhalb der Hauptdurchzugszeiten der jeweiligen Art als Brutverdacht, d.h. als mögliches Brutrevier gewertet (z.B. bei den nachtaktiven Eulenarten).

8.1.2 Fledermäuse

Fledermäuse können mit unterschiedlichen Methoden nachgewiesen werden. Entscheidend für die Auswahl der Methoden und der Methodenkombination ist die Zielvorstellung der Bestandserfassungen alle entscheidungsrelevanten Informationen zu erheben. Es wurden Detektoruntersuchungen Netzfängen durchgeführt.

Die Erfassungsmethode wird folgend näher beschrieben:

- Detektorbegehungen

Fledermäuse nutzen zur Orientierung und zum Lokalisieren ihrer Beute das Echolot-Prinzip: Sie senden Ultraschalllaute aus und können anhand der von einem Objekt reflektierten Echos deren Größe, Form, Entfernung, Oberflächenbeschaffenheit und Bewegung bestimmen. Mit einem Ultraschalldetektor kann man diese Rufe für das menschliche Ohr hörbar machen. Da die ausgesendeten Ultraschallrufe der unterschiedlichen Arten artspezifische Charakteristika aufweisen, ist es möglich, einige Arten sicher zu unterscheiden. Hierfür werden sowohl der erste Höreindruck im Gelände als auch zeitgedehnte Aufnahmen der Rufe verwendet. Der Nachteil der Detektor-Methode besteht darin, dass sich einige Arten einer Erfassung dadurch entziehen, in dem sie in Abhängigkeit vom Gelände extrem leise orten. Außerdem sind vor allem Vertreter der Gattung *Myotis* nur bedingt zu unterscheiden (SKIBA 2009). Die Bestimmung von Arten mittels der Detektormethode erfordert darüber hinaus ein hohes Maß an Erfahrung, da alle Arten je nach Habitatstruktur, dem Zielobjekt, der Flugbewegung und weiteren Parametern ein großes Repertoire an verschiedenen Ruftypen aufweisen (vgl. BACH & LIMPENS 2003).

Das UG wurde von einer Person mit langsamer Geschwindigkeit an insgesamt 4 Terminen entlang von Wegen und Waldrändern begangen. Grundsätzlich kamen der Detektor „Pettersson D240“ (Heterodyn- und Zeitexpansions-Detektor) und/oder der Anabat Walkabout zum Einsatz. Bei einem Detektor- und/ oder Sichtkontakt zu einer Fledermaus wurden nach Möglichkeit folgende Parameter aufgenommen: Art, Aktivität, Flugrichtung, Flugverhalten. Die Fledermauskontakte wurden auf einer Feldkarte festgehalten.

Die Erfassungstermine mit den jeweiligen kurzen Wetterbeschreibungen sind nachfolgend aufgeführt:

Tabelle 4: Auflistung der Erfassungstage der Fledermäuse mit kurzer Wetterbeschreibung

Datum	Wetter	Bemerkung
21.05.2022	sonnig bis bewölkt, 16° bis 18°C, 1-3 Bft	Abends
15.06.2022	leicht bewölkt, 20° bis 23°C, 0-1 Bft	Abends
02.07.2022	sonnig, 12° bis 20°C, 1-2 Bft	Schwärmphase
10.08.2022	Wolkenlos, 15° bis 25°C, 0-2 Bft	abends

8.2 Ergebnisse

8.2.1 Brutvögel

In der folgenden Tabelle werden alle im Rahmen der Erfassungen 2022 im Bereich des Untersuchungsraumes festgestellten Vogelarten mit Angaben zur Gefährdung und Schutzstatus aufgelistet. Darüber hinaus wird der Status der jeweiligen Art im UG angegeben.

Tabelle 5: Auflistung der erfassten Vogelarten (Bestandsaufnahme 2022)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL Nds	RL W	D AV	EG AV	VS RL	Vorkommen/Status im Untersuchungsgebiet/ Bemerkungen
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	◇	◇	-			●	BV
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*	*		A	●	NG
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	*		A	●	NG
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	*	*	*			●	NG
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	*			●	BV
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	*	*	*			●	BV angrenzend
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*	*			●	BZF
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	-	SG		●	BZF
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	-			●	NG
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	*	*	*			●	BV angrenzend
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	*			●	NG
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	*	*	*			●	BN
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	*			●	BN
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	*			●	BV
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	*			●	BV
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	*	*	*			●	BV
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	*			●	BV
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*	*			●	BV
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	3	*			●	BN, 5 Reviere angrenzend
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	*			●	BV
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	*			●	BV
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	*			●	BV
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	3	3	V			●	BN, 1 Revier
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	*			●	BV
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	*	*	*			●	GVA, BV
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	*	*	-			●	BV, Kolonien an

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL Nds	RL W	D AV	EG AV	VS RL	Vorkommen/Status im Untersuchungsgebiet/ Bemerkungen
								Wohngebäuden
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	*	*			•	BV
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*	*			•	BV
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	*			•	BV
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	*	*	*			•	BV
LEGENDE								
Fett-Druck	streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG							
RL D	Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (RYS LAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STA HMER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT 2020)							
RL Nds	Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens (KRÜGER & SANDKÜHLER 2022)							
	Gefährdungskategorien der Roten Listen (D und Nds):							
	0	Bestand erloschen (ausgestorben oder verschollen)						
	1	Vom Erlöschen/ Aussterben bedroht						
	2	Stark gefährdet						
	3	Gefährdet						
	R	Extrem selten (Arten mit geographischer Restriktion)						
	V	Vorwarnliste						
	*	Keine Gefährdung/ ungefährdet						
	◇	Nicht bewertet						
RL W	Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands (HÜPPOP et al. 2012)							
	Gefährdungskategorien der RL W:							
	0	Bestand erloschen (ausgestorben oder verschollen)						
	1	Vom Erlöschen/ Aussterben bedroht						
	2	Stark gefährdet						
	3	Gefährdet						
	R	Extrem selten (Arten mit geographischer Restriktion)						
	V	Vorwarnliste						
	*	Keine Gefährdung/ ungefährdet						
	-	Nicht als in Deutschland „wandernd und regelmäßig auftretend“ (Status I ^w) eingestufte Vogel(unter)arten (HÜPPOP et al. 2012)						
D AV	Bundesartenschutzverordnung							
	SG	In Anlage 1, Spalte 3 aufgelistet (nach D AV streng geschützt)						
EG AV	EG-Artenschutzverordnung							
	A	In Anhang A aufgelistet (nach EG AV streng geschützt)						
VS RL	Vogelschutzrichtlinie							
	•	Besonders geschützt nach Artikel 1 VS RL						
	Anh. I	In Anhang I aufgelistet (Arten mit besonderem Schutz)						
Vorkommen / Status im Untersuchungsgebiet / Bemerkungen								
	BP	Brutpaar	BN	Brutnachweis			BV	Brutverdacht
	NG	Nahrungsgast	rD	rastender Durchzügler			üD	überfliegender Durchzügler
	Ü	Überflieger	W	Wintergast			BZF	Brutzeitfeststellung
	GVA	Gastvogelart nach EU-Vogelschutzrichtlinie Art. 4 Abs. 1 (Anhang I) und Zugvogelarten gemäß Art. 4 Abs. 2						
(Sortierung der Vogelarten nach „Artenliste der Vögel Deutschlands“ BARTHEL & KRÜGER 2018)								

Im Rahmen der Brutvogelerfassung 2022 wurden insgesamt 30 Vogelarten im UG festgestellt. Für die Arten Blau-, Kohlmeise, Trauerschnäpper und Star gelang ein Brutnachweis. Weitere 21 Arten nutzen das Gebiet und dessen Umland vermutlich als Brutgebiet (Brutverdacht oder Brutzeitfeststellung). Fünf Arten konnten lediglich als Nahrungsgast erfasst werden.

Als streng geschützte Arten wurden der Grünspecht, der Mäusebussard und der Sperber festgestellt.

Des Weiteren wurden Vorkommen von Vogelarten, die in der Roten Liste Niedersachsens (inkl. Vorwarnliste) geführt werden im UG festgestellt. Zu nennen sind hier Star und Trauerschnäpper.

Die Reviermittelpunkte und Kolonien der gefährdeten und streng geschützten Arten können dem Blatt Nr. 1 entnommen werden. Innerhalb des Geltungsbereichs konnte ein Brutplatz des Trauerschnäppers erfasst werden.

Zu den regelmäßig auftretenden Gastvogelarten nach EU-Vogelschutzrichtlinie, welche auf bestimmte Rastgebiete angewiesen bzw. für die wertvolle Bereiche (Gastvogellebensräume) in Niedersachsen herausgestellt sind (siehe Artenliste zur Bewertung von Gastvogellebensräumen In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 6/97 bzw. Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen (NLWKN 2009, NLWKN 2010)), ist der Gartenrotschwanz zu nennen.

8.2.2 Fledermäuse

Im Rahmen der Fledermauserfassungen 2022 wurden insgesamt vier Fledermausarten durch Detektorbegehungen, Sichtbeobachtungen eindeutig nachgewiesen. Darüber hinaus gelangen unbestimmte Nachweise aus der Gattung *Myotis*.

Tabelle 6: Nachgewiesene Fledermausarten 2022 im UG

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL Nds	FFH	EZ	Nachweis -methode	Vorkommen/ Status im UG/ Bemerkungen
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	3	2 (3)	IV	FV	D	Ü
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	2	IV	U1	D, S	J, Ü
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	2	IV	U1	D, S	J, Ü
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	3 (*)	IV	FV	D, S	J, Ü
Myotis unbest.	<i>Myotis spec.</i>					D	Ü

LEGENDE	
RL D	Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands (MEINIG et al. 2020)
RL Nds	Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten (HECKENROTH 1993), in Klammern aktuelle Gefährdungseinstufung nach NLWKN (2010)
	Gefährdungskategorien der Roten Listen (D und Nds):
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
*	ungefährdet
R	Extrem seltene Arten und Arten mit geographischer Restriktion (D)
V	Arten der Vorwarnliste (D)
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt (D)
D	Daten defizitär (D)
4	Potentiell gefährdet (Nds.)
I	Vermehrungsgäste
II	Gäste
FFH	FFH- Richtlinie
IV	Im Anhang IV der FFH-RL aufgeführte Art (streng zu schützende Tierart)

	II	Im Anhang II der FFH-RL aufgeführte Art					
EZ =		Erhaltungszustände der Arten in Niedersachsen in der atlantischen Region;					
Erhaltungszustand		Gesamtbewertung (Nationaler Bericht 2007 gemäß FFH- Richtlinie in NLWKN 2010)					
	U2	Ungünstig - schlecht					
	U1	Ungünstig - unzureichend					
	FV	günstig					
	XX	Unbekannt					
Nachweismethode	D	Detektor					
	S	Sichtbeobachtung					
	N	Netzfang					
	H	Horchbox					
	K	Kastenkontrolle					
Vorkommen/ Status im Untersuchungsgebiet (UG)/ Bemerkungen:							
J	Jagd	B	Balz	U	Überflug	Q	(Einzel)Quartier
(Q)	Quartiere möglich	WQ	Winterquartier	BQ	Balzquartier	WstQ	Wochenstubenquartier

Es konnten keine Quartiere oder intensiv genutzte Flugstraßen innerhalb des Untersuchungsgebietes. Regelmäßige Jagdaktivität wurde vor allem am Rand und außerhalb der Planfläche festgestellt. Eine besondere Bedeutung der Planfläche als Jagdhabitat für Fledermäuse kann nicht herausgestellt werden.

8.2.3 Weitere Arten

Im Rahmen der Erfassungen wurde auch auf das Vorkommen von Tierarten aus anderen Gruppen geachtet.

Die Erfassungen ergaben keine Hinweise auf das Vorkommen weiterer streng geschützter Arten. Auf eine ausführliche Auflistung und Darstellung der festgestellten weit verbreiteten Arten wird verzichtet.

8.3 Kontrolle der Ergebnisse der Relevanzprüfung auf Plausibilität

Die Ergebnisse der Bestandserfassungen im Untersuchungsraum geben keine Hinweise auf ein Vorkommen weiterer streng geschützter Arten. Die Ergebnisse der Relevanzprüfung werden durch die Bestandserfassungen 2022 entsprechend bestätigt und bekräftigt.

9 DARLEGUNG DER BETROFFENHEIT DER ARTEN

9.1 Artenschutzrechtliche Untersuchung nach § 44 BNatSchG

Grundsätzlich wird bei der Darlegung der Betroffenheit der Arten davon ausgegangen, dass die Immissionsschutzrichtwerte durch das geplante Vorhaben eingehalten werden. Somit werden erhebliche Auswirkungen durch Zusatzbelastungen an z. B. Stickstoff auf Wallhecken und Waldbereiche u. a. als (Teil-) Habitat für Vögel ausgeschlossen (siehe hierzu die Ausführungen im Kapitel 6).

9.1.1 Brutvögel

Bei den europäischen Vogelarten wird folgende Vorgehensweise angewandt: Für die wertgebenden, gefährdeten (einschl. Vorwarnliste) und streng geschützten Arten erfolgt in der Regel eine Art-für-Art-Betrachtung. Kommen sie lediglich als seltene Nahrungsgäste, Durchzügler oder Überflieger vor und sind ohne Bindung an das UG und werden nicht wesentlich durch die Baumaßnahme eingeschränkt, ist eine Abarbeitung in Gruppen möglich. Ungefährdete und ubiquitäre Arten werden in Gruppen, sog. ökologischen Gilden zusammengefasst (z.B. gehölbewohnende Frei- und Bodenbrüter). Es können nur Arten zusammengefasst werden, die in ihrer Lebensweise und ihrem ökologischen Anspruch vergleichbar sind und bei denen das Ergebnis der Prüfung der Betroffenheit gleich ist. Eine Art-für-Art-Betrachtung ist bei einer spezifischen Bestands- und Betroffenheitssituation gefordert.

Im Nachstehenden erfolgt die Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Detailanalyse) auf Grundlage der Bestandserfassungen für folgende Vogelarten:

Art-für-Art-Betrachtung (wertgebende, gefährdete und streng geschützte Arten im Wirkraum des Vorhabens)

- Star (gefährdet in Nds. und D.)
- Trauerschnäpper (gefährdet in Nds und D.)

Wertgebende, gefährdete und streng geschützte Arten außerhalb des Wirkraums

- Grünspecht (streng geschützt)

Ungefährdete Brutvogelarten (Einteilung in ökologische Gilden)

- Nahrungsgäste und Durchzügler
- Ungefährdete Arten der Acker- und Grünlandbereiche
- Ungefährdete gehölbewohnende Höhlen- und Nischenbrüter
- Ungefährdete gebäudebewohnende Höhlen- und Nischenbrüter
- Ungefährdete gehölbewohnende Frei- und Bodenbrüter

Es wurden im Zuge der Relevanzprüfung keine Zugvogelarten gemäß Art. 4 Abs. 1 und 2 der VSch-RL, ermittelt. Entsprechend entfällt eine weitere Prüfung.

Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	
Bestandsdarstellung	
<p>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds.</p> <p>Stare sind häufige Brut- und Sommervögel und können in den Niederungsgebieten z.T. auch im Winter beobachtet werden. Weiterhin ist die Art sehr häufiger und regelmäßiger Durchzügler sowie Gastvogel. Der Star ist ein Höhlenbrüter. Er brütet in Gebieten, die für größere Individuenzahlen ein entsprechendes Angebot an Brutplätzen und offenen Flächen (optimal: nicht zu trockenes kurzrasiges Grünland) zur Nahrungssuche bereit stellen kann. Es werden somit große geschlossene Wälder und völlig Baum- und Gehölzfreie großräumige Landschaften ohne Gebäude oder Höfe gemieden. Landschaften mit höhlenreichen Baumgruppen, Nistkästen oder Gebäuden bzw. Höfe mit angrenzenden, nicht zu trockenem Grünland in ca. 200 bis 300 m Entfernung vom Nisthabitat stellen optimale Bruthabitate bereit. Im Einzelnen wird eine Vielfalt von Landschaften und Strukturkombinationen besiedelt (Großparks mit Rasenflächen, Randzonen oder Lichtungen geschlossener Wälder, Weide- und Wiesenflächen, Flachküstenbereiche). Der Brutbestand wird in Deutschland auf ca. 2,9 bis 4,05 Mio. Brutpaare, in Niedersachsen aktuell auf ca. 300.000 bis 600.000 Brutpaare geschätzt (GEDEON et al. 2014, KRÜGER et al. 2014). Außerhalb der Brutzeit können Stare je Nahrungsangebot in z.T. großen Schwärmen in Obstgärten, Plantagen, auf nicht zu trockenen Grünlandflächen, auf Deponien, am Meeresstrand, Seeufern, auf freigelegten Schotter- und Sandbänken der Flüsse, Ruderalfluren, Sportplätzen etc. beobachtet werden. Schlafplätze dieser Art befinden sich vorzugsweise im Schilf, in Laub- oder Koniferenbeständen (BAUER et al. 2012). Der Bestand ist laut GEDEON et al. (2014) in Deutschland als moderat abnehmend zu bezeichnen.</p> <p>Räumliche Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte</p> <p>Als Fortpflanzungs- und Ruhestätte gelten alle Strukturen, die für eine erfolgreiche Fortpflanzung selbst notwendig sind. Dies ist in der Regel das gesamte Brutrevier sowie die regelmäßig genutzten Schlafplätze.</p> <p>Erhaltungszustand (falls Informationen vorliegen)</p>	
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet (nachgewiesen / potenziell vorkommend)</p> <p>Zwei Brutnachweise des Stars liegen unmittelbar an der südlichen Gebietsgrenze und liegen daher innerhalb des Wirkraums des Vorhabens. Die anderen drei Brutnachweise des Stars liegen außerhalb des Wirkraums.</p>	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<p>Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen:</p> <p><u>Vermeidungsmaßnahme V1:</u> Die notwendigen Fäll- und Rodungsarbeiten erfolgen nicht in der Zeit vom 1. März bis 30. September (siehe § 39 Abs. 5 BNatSchG) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Gehölzbrütern und von Fledermäusen unterschiedlicher Strukturen.</p> <p><u>Vermeidungsmaßnahme V2:</u> Ein notwendiger Gehölzeinschlag ist auf das unbedingt erforderliche Maß zu reduzieren, um potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erhalten.</p>	
<p>Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen):</p> <p>Nicht erforderlich.</p>	
<p>§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Maßstab: Individuum)</p> <p>Werden Tiere verletzt, gefangen, getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen?</p> <p>Nein <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/> nur aufgrund von unvermeidbaren Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</p> <p>Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population)</p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Nein <input type="checkbox"/></p>	

Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	
<u>Baubedingt:</u> Eine Verletzung oder Tötung von Individuen oder deren Entwicklungsformen kann vor dem Hintergrund der Vermeidungsmaßnahmen V1 und V2 ausgeschlossen werden.	
<u>Anlage- und betriebsbedingt:</u> Es werden keine Stare durch die geplante Umnutzung des Waldstücks und den darauf folgenden Betrieb getötet.	
§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Maßstab: lokale Population) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich gestört?	
Nein	<input checked="" type="checkbox"/> es liegt keine Störung vor bzw. die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Ja	<input type="checkbox"/> die Störung führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<u>Baubedingt:</u> Eine baubedingte Störung von Individuen oder deren Entwicklungsformen kann ausgeschlossen werden.	
<u>Anlage- und betriebsbedingt:</u> Anlagen- oder Betriebsbedingte erhebliche Störungen von Individuen sind nicht bekannt.	
§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Maßstab: Individuum) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	
Nein	<input checked="" type="checkbox"/>
Ja	<input type="checkbox"/> Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population)
Ja	<input checked="" type="checkbox"/>
Nein	<input type="checkbox"/>
<u>Baubedingt:</u> Eine Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist nicht ausgeschlossen. Unter der Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V1 und V2, wird die ökologische Funktionalität der Art Star nicht eingeschränkt. Zwei Bruthabitate von Staren grenzen unmittelbar an das Bauvorhaben an, allerdings bleiben die Gehölze in diesem Bereich bestehen, daher wird nicht von einem negativen Effekt auf die Art ausgegangen.	
<u>Anlage- und betriebsbedingt:</u> Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann anlage- und betriebsbedingt ebenfalls ausgeschlossen werden.	
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden nicht erfüllt.
<input type="checkbox"/>	Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden erfüllt. Weiter mit der Ausnahmeregelung (§ 45 Abs. 7 BNatSchG): Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmenvoraussetzung (Maßstab: weiträumiger Bezug, nicht lokale Population).

Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds. Der Trauerschnäpper ist ein Brutvogel lichter, alter und unterholzreicher Laub-, Misch- und Nadelwälder. Die Habitatwahl kann entscheidend durch das Anbringen von Nistkästen bestimmt werden (z.B. in jungen Fichtenreinbeständen, Parkanlagen, Friedhöfen, Streuobstwiesen, ortsnahen Gärten etc.). Der Brutbestand wird in Deutschland auf ca. 70.000 bis 135.000 Brutpaare geschätzt, in Niedersachsen sind davon ca. 8.500 bis 19.000 Reviere zu finden (GEDEON et al. 2014, KRÜGER et al. 2014). Durchzügler nutzen oft Laubbaumgruppen, die im Nahbereich von Gewässern stehen (Flussauen, Mooren, Dorfteich, Teich innerstädtisch).</p> <p>Räumliche Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte Als Fortpflanzungs- und Ruhestätte gelten alle Strukturen, die für eine erfolgreiche Fortpflanzung selbst notwendig sind. Dies ist in der Regel das gesamte Brutrevier.</p> <p>Erhaltungszustand (falls Informationen vorliegen)</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet (nachgewiesen / potenziell vorkommend) Der Brutnachweis des Trauerschnäppers befindet sich innerhalb der Vorhabensfläche im nordöstlichen Bereich des Waldes.</p>
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
<p>Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen: <u>Vermeidungsmaßnahme V1:</u> Die notwendigen Fäll- und Rodungsarbeiten erfolgen nicht in der Zeit vom 1. März bis 30. September (siehe § 39 Abs. 5 BNatSchG) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Gehölzbrütern und von Fledermäusen unterschiedlicher Strukturen. <u>Vermeidungsmaßnahme V2:</u> Ein notwendiger Gehölzeinschlag ist auf das unbedingt erforderliche Maß zu reduzieren, um potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erhalten.</p> <p>Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen): <u>Ausgleichsmaßnahme A1:</u> Anbringung von insgesamt 14 Ersatzbrutstätten aus Holzbeton an geeigneten Stellen im räumlichen Zusammenhang für den Verlust von dauerhaft genutzten Brutstätten. Für folgende Arten sind entsprechende Nistkästen anzubringen: Trauerschnäpper (2x), Kohlmeise (2x), Blaumeise (2x) und Gartenbaumläufer (2x)</p>
<p>§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Maßstab: Individuum) Werden Tiere verletzt, gefangen, getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen?</p> <p>Nein <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/> nur aufgrund von unvermeidbaren Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</p> <p>Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population)</p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Nein <input type="checkbox"/></p> <p><u>Baubedingt:</u> Eine Verletzung oder Tötung von Individuen oder deren Entwicklungsformen kann vor dem Hintergrund der Vermeidungsmaßnahmen V1, V2 und der Ausgleichsmaßnahme A1 ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Anlage- und betriebsbedingt:</u> Es werden keine Trauerschnäpper durch die geplante Umwandlung zum Wohngebiet und den darauf folgenden Betrieb getötet.</p>

Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>)	
§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Maßstab: lokale Population)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich gestört?	
Nein	<input checked="" type="checkbox"/> es liegt keine Störung vor bzw. die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Ja	<input type="checkbox"/> die Störung führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<u>Baubedingt:</u> Eine baubedingte Störung von Individuen oder deren Entwicklungsformen kann ausgeschlossen werden.	
<u>Anlage- und betriebsbedingt:</u> Anlagen- oder Betriebsbedingte erhebliche Störungen von Individuen sind nicht bekannt.	
§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Maßstab: Individuum)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	
Nein	<input type="checkbox"/>
Ja	<input checked="" type="checkbox"/>
Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population)	
Ja	<input checked="" type="checkbox"/>
Nein	<input type="checkbox"/>
<u>Baubedingt:</u> Eine Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist nicht ausgeschlossen. Unter der Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V1 und V2 und Ausgleichsmaßnahme A1, wird die ökologische Funktionalität der Art Trauerschnäpper nicht eingeschränkt.	
<u>Anlage- und betriebsbedingt:</u> Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann anlage- und betriebsbedingt ebenfalls ausgeschlossen werden.	
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden nicht erfüllt.
<input type="checkbox"/>	Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden erfüllt. Weiter mit der Ausnahmeregelung (§ 45 Abs. 7 BNatSchG): Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmeveraussetzung (Maßstab: weiträumiger Bezug, nicht lokale Population).

Wertgebende, streng geschützte und gefährdete Arten außerhalb des Wirkraums
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds. In dieser Gruppe werden alle Arten zusammenfassend abgehandelt, die wertgebend, streng geschützt oder gefährdet sind, aber außerhalb des Wirkraums des Vorhabens siedeln.</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet (nachgewiesen / potenziell vorkommend) Diese gefährdeten Arten wurden im Rahmen der Bestandserfassung 2022 mit jeweils mind. einem Revier im weiteren Umfeld des Geltungsbereiches des B-Planes festgestellt. Grünspecht</p>
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
<p>Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen: Nicht erforderlich</p> <p>Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen): Nicht erforderlich</p>
<p>§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Maßstab: Individuum) Werden Tiere verletzt, gefangen, getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen?</p> <p>Nein <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/> nur aufgrund von unvermeidbaren Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</p> <p>Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population)</p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Nein <input type="checkbox"/></p> <p><u>Baubedingt:</u> Das Revier dieser Art befinden sich außerhalb des Wirkraums des Vorhabens, so dass Verletzungen oder Tötungen von Individuen und deren Entwicklungsformen durch die Verwirklichung der Planung vollständig ausgeschlossen werden können.</p> <p><u>Anlage-/betriebsbedingt:</u> Es ist nicht bekannt, dass durch den Betrieb selbst, die genannte Art zu Schaden kommen könnte, da sich das Revier außerhalb des Wirkraums befinden.</p>
<p>§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Maßstab: lokale Population) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich gestört?</p> <p>Nein <input checked="" type="checkbox"/> es liegt keine Störung vor bzw. die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> die Störung führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><u>Baubedingt:</u> Das besetzte Revier befindet sich außerhalb des Wirkraums des Vorhabens. Eine Störung durch Bautätigkeiten wird als sehr gering eingestuft. Ein Ausweichen auf angrenzende Bereiche ist jederzeit möglich, sodass eine erhebliche Störung in jedem Fall auszuschließen ist.</p> <p><u>Anlage-/betriebsbedingt:</u> Da für die Art im Wirkraum keine Reviere nachgewiesen werden konnte, sind auch durch den Betrieb keine erheblichen Störungen zu erwarten.</p>

Wertgebende, streng geschützte und gefährdete Arten außerhalb des Wirkraums**§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Maßstab: Individuum)**

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

Nein

Ja

Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population)

Ja

Nein

Baubedingt:

Es konnten keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Wirkraum des Vorhabens festgestellt werden, sodass eine Beschädigung dieser durch Baumaßnahmen ausgeschlossen werden kann.

Anlage-/betriebsbedingt:

Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht überplant, eine Zerstörung kann ausgeschlossen werden.

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden nicht erfüllt.

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden erfüllt. Weiter mit der Ausnahmeregelung (§ 45 Abs. 7 BNatSchG): Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung (Maßstab: weiträumiger Bezug, nicht lokale Population).

Nahrungsgäste und Durchzügler, bei denen keine wesentliche Einschränkung zu erwarten sind
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds. (ggf. Brut- und Gastvögel) In dieser Gruppe werden alle Arten zusammenfassend abgehandelt, die als Nahrungsgäste oder Durchzügler im Untersuchungsraum nachgewiesen wurden.</p> <p>Räumliche Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte</p> <p>Erhaltungszustand (falls Informationen vorliegen)</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet (nachgewiesen / potenziell vorkommend) Sperber, Mäusebussard, Hohltaube, Elster und Rabenkrähe</p>
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
<p>Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen: Nicht erforderlich.</p> <p>Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen): Nicht erforderlich.</p>
<p>§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Maßstab: Individuum) Werden Tiere verletzt, gefangen, getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen?</p> <p>Nein <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/> nur aufgrund von unvermeidbaren Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</p> <p>Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population)</p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Nein <input type="checkbox"/></p> <p><u>Baubedingt:</u> Diese Arten wurden ausschließlich als Nahrungsgäste, Durchzügler oder Überflieger festgestellt, so dass Verletzungen oder Tötungen von Individuen und deren Entwicklungsformen bei Umsetzung der Planung vollständig ausgeschlossen werden können.</p> <p><u>Anlage-/betriebsbedingt:</u> Es ist nicht bekannt, dass durch den Betrieb selbst, die genannten Arten zu Schaden kommen könnten.</p>
<p>§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Maßstab: lokale Population) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich gestört?</p> <p>Nein <input checked="" type="checkbox"/> es liegt keine Störung vor bzw. die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> die Störung führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><u>Baubedingt:</u> Die aufgeführten Arten nutzten das UG zur Nahrungssuche oder zum Über- bzw. Durchzug. Eine Störung durch Bautätigkeiten wird als sehr gering eingestuft. Ein Ausweichen auf angrenzende Bereiche ist jederzeit möglich, sodass eine erhebliche Störung in jedem Fall auszuschließen ist.</p> <p><u>Anlage-/betriebsbedingt:</u> Da für die Arten im Gebiet keine Reviere nachgewiesen werden konnten, sind auch durch die Anlage und den Betrieb keine erheblichen Störungen zu erwarten.</p>

Nahrungsgäste und Durchzügler, bei denen keine wesentliche Einschränkung zu erwarten sind**§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Maßstab: Individuum)**

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

Nein

Ja

Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population)

Ja

Nein

Baubedingt:

Es konnten keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Arten im Gebiet festgestellt werden, sodass eine Beschädigung dieser durch Baumaßnahmen ausgeschlossen werden kann.

Anlage-/betriebsbedingt:

Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht überplant, eine Zerstörung kann ausgeschlossen werden.

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden nicht erfüllt.

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden erfüllt. Weiter mit der Ausnahmeregelung (§ 45 Abs. 7 BNatSchG): Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmeveraussetzung (Maßstab: weiträumiger Bezug, nicht lokale Population).

Ungefährdete gehölbewohnende Höhlen- und Nischenbrüter
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds.</p> <p>Die hier aufgeführten Arten unterscheiden sich in ihrer Lebensweise und weisen innerhalb ihrer Kategorie unterschiedliche Habitatsprüche auf. Jedoch nutzen alle Arten Höhlen oder Nischen in/an Gehölzen (insbesondere Alt- und Totholz) als Brutplatz (BAUER et al. 2005, SÜDBECK et al. 2005). Aufgrund des nur begrenzten Angebotes an solchen geeigneten Höhlen oder Nischen, konkurrieren die Arten zum Teil untereinander und schränken damit ein Vorkommen ein.</p> <p>Die Arten sind alle ungefährdet, weit und flächendeckend verbreitet (KRÜGER & SANDKÜHLER 2022, RYSLAVY et al. 2020).</p> <p>Räumliche Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte</p> <p>Erhaltungszustand (falls Informationen vorliegen)</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet (nachgewiesen / potenziell vorkommend)</p> <p>In Abhängigkeit von der Reviergröße wurden alle Arten im Gebiet mit mindestens einem Brutpaar nachgewiesen:</p> <p>Buntspecht, Dohle, Blaumeise, Kohlmeise, Gartenbaumläufer und Gartenrotschwanz</p>
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
<p>Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen:</p> <p><u>Vermeidungsmaßnahme V1:</u> Die notwendigen Fäll- und Rodungsarbeiten erfolgen nicht in der Zeit vom 1. März bis 30. September (siehe § 39 Abs. 5 BNatSchG) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Gehölzbrütern und von Fledermäusen unterschiedlicher Strukturen.</p> <p><u>Vermeidungsmaßnahme V2:</u> Der notwendige Gehölzeinschlag ist auf das unbedingt erforderliche Maß zu reduzieren, um potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erhalten.</p> <p>Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen):</p> <p><u>Ausgleichsmaßnahme A1:</u> Anbringung von insgesamt 8 Ersatzbrutstätten aus Holzbeton an geeigneten Stellen im räumlichen Zusammenhang für den Verlust von dauerhaft genutzten Brutstätten. Für folgende Arten sind entsprechende Nistkästen anzubringen: Trauerschnäpper (2x), Kohlmeise (2x), Blaumeise (2x) und Gartenbaumläufer (2x)</p>
<p>§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Maßstab: Individuum)</p> <p>Werden Tiere verletzt, gefangen, getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen?</p> <p>Nein <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/> nur aufgrund von unvermeidbaren Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</p> <p>Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population)</p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Nein <input type="checkbox"/></p> <p><u>Baubedingt:</u> Verletzungen oder Tötungen der oben genannten Arten können bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen V1 und V2 ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Anlage-/betriebsbeding:</u> Es sind Verletzungen und Tötungen ausgeschlossen.</p>

Ungefährdete gehölbewohnende Höhlen- und Nischenbrüter	
§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Maßstab: lokale Population)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich gestört?	
Nein	<input checked="" type="checkbox"/> es liegt keine Störung vor bzw. die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Ja	<input type="checkbox"/> die Störung führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<u>Baubedingt:</u>	
Es ist mit geringen Störungen auf die genannten Arten in unmittelbarem Umfeld des Bauortes zu rechnen. Diese wirken temporär und räumlich begrenzt, sodass keine erhebliche Störung vorliegt.	
<u>Anlage-/betriebsbedingt:</u>	
Betriebs- und anlagebedingt ist mit keiner erheblichen Störung zu rechnen. Die Arten sind wenig störungsanfällig.	
§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Maßstab: Individuum)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	
Nein	<input type="checkbox"/>
Ja	<input checked="" type="checkbox"/>
	Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population)
Ja	<input checked="" type="checkbox"/>
Nein	<input type="checkbox"/>
<u>Baubedingt:</u>	
Eine Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist nicht ausgeschlossen. Unter der Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V1 und V2 und Ausgleichsmaßnahme A1, durch die Arten mit Revieren innerhalb der Vorhabensfläche gesondert berücksichtigt werden, wird die ökologische Funktionalität der Arten nicht eingeschränkt.	
<u>Anlage-/betriebsbedingt:</u>	
Es werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört, da bei Betrieb der Anlage keine Gehölze gefällt werden.	
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden nicht erfüllt.
<input type="checkbox"/>	Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden erfüllt. Weiter mit der Ausnahmeregelung (§ 45 Abs. 7 BNatSchG): Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmeveraussetzung (Maßstab: weiträumiger Bezug, nicht lokale Population).

Ungefährdete gebäudebewohnende Höhlen- und Nischenbrüter	
Bestandsdarstellung	
<p>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds. Die hier aufgeführten Arten unterscheiden sich in ihrer Lebensweise und weisen innerhalb ihrer Kategorie unterschiedliche Habitatansprüche auf. Jedoch nutzen alle Arten Höhlen oder Nischen in/an Gebäuden oder technischen Bauwerken als Brutplatz (BAUER et al. 2005, SÜDBECK et al. 2005). Aufgrund des nur begrenzten Angebotes an solchen geeigneten Brutplätzen, konkurrieren die Arten zum Teil untereinander und schränken damit ein Vorkommen ein. Die Arten sind alle ungefährdet, weit und flächendeckend verbreitet (KRÜGER & SANDKÜHLER 2022, GRÜNEBERG et al. 2021).</p> <p>Räumliche Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte</p> <p>Erhaltungszustand (falls Informationen vorliegen)</p>	
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet (nachgewiesen / potenziell vorkommend) In Abhängigkeit von der Reviergröße wurden alle Arten im Gebiet mit mindestens einem Brutpaar nachgewiesen: Dohle, Hausrotschwanz, Haussperling, Bachstelze</p>	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<p>Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen: Nicht erforderlich</p> <p>Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen): Nicht erforderlich.</p>	
<p>§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Maßstab: Individuum) Werden Tiere verletzt, gefangen, getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen?</p> <p>Nein <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/> nur aufgrund von unvermeidbaren Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</p> <p>Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population)</p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Nein <input type="checkbox"/></p> <p><u>Baubedingt:</u> Eine Verletzung oder Tötung von Individuen während der Baumaßnahmen kann ausgeschlossen werden, da keine Gebäude von den geplanten Maßnahmen betroffen sind.</p> <p><u>Anlage- und betriebsbedingt:</u> Während des Betriebs der Anlage sind Verletzungen und Tötungen nicht zu erwarten. Das Risiko übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko der Arten. Die neu errichteten bzw. umgebauten Gebäude könnten als Brutplätze für die aufgeführten Arten dienen.</p>	
<p>§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Maßstab: lokale Population) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich gestört?</p> <p>Nein <input checked="" type="checkbox"/> es liegt keine Störung vor bzw. die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> die Störung führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p>	

Ungefährdete gebäudebewohnende Höhlen- und Nischenbrüter	
<u>Baubedingt:</u> Es ist mit geringen Störungen auf die genannten Arten in unmittelbarem Umfeld des Bauortes zu rechnen. Diese wirken temporär und räumlich begrenzt, sodass keine erhebliche Störung vorliegt.	
<u>Anlage-/ betriebsbedingt:</u> Durch den Betrieb des Wohngebietes sind keine Störungen auf die oben aufgeführten Arten zu erwarten. Es ist denkbar, dass neue Gebäude besiedelt werden.	
§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Maßstab: Individuum) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	
Nein	<input checked="" type="checkbox"/>
Ja	<input type="checkbox"/>
Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population)	
Ja	<input type="checkbox"/>
Nein	<input type="checkbox"/>
<u>Baubedingt:</u> Da keine Gebäude von Umbaumaßnahmen betroffen sind, ist nicht von einer Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der genannten Arten auszugehen.	
<u>Anlage- / betriebsbedingt:</u> Auch während des Betriebs werden keine Gebäude beeinträchtigt, so dass Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen sind.	
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden nicht erfüllt.
<input type="checkbox"/>	Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden erfüllt. Weiter mit der Ausnahmeregelung (§ 45 Abs. 7 BNatSchG): Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung (Maßstab: weiträumiger Bezug, nicht lokale Population).

Ungefährdete gehölbewohnende Frei- und Bodenbrüter
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds. Die hier aufgeführten Arten unterscheiden sich in ihrer Lebensweise und weisen innerhalb ihrer Kategorie unterschiedliche Habitatansprüche auf. Jedoch nutzen alle Arten größere Gehölzpflanzen zur Ansitz, zur Nahrungssuche oder zur Nestanlage (BAUER et al. 2005, SÜDBECK et al. 2005). Die Arten sind alle ungefährdet, weit und flächendeckend verbreitet (KRÜGER & SANDKÜHLER 2022, RYSLAVY et al. 2020).</p> <p>Räumliche Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte</p> <p>Erhaltungszustand (falls Informationen vorliegen)</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet (nachgewiesen / potenziell vorkommend) In Abhängigkeit von der Reviergröße wurden alle Arten im Gebiet mit mindestens einem Brutpaar nachgewiesen: Ringeltaube, Türkentaube, Zilpzalp, Mönchsgrasmücke, Klappergrasmücke, Zaunkönig, Amsel, Singdrossel, Rotkehlchen, Heckenbraunelle, Buchfink, Grünfink</p>
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
<p>Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen: <u>Vermeidungsmaßnahme V1:</u> Die notwendigen Fäll- und Rodungsarbeiten erfolgen nicht in der Zeit vom 1. März bis 30. September (siehe § 39 Abs. 5 BNatSchG) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Gehölzbrütern und von Fledermäusen unterschiedlicher Strukturen. <u>Vermeidungsmaßnahme V2:</u> Der notwendige Gehölzeinschlag ist auf das unbedingt erforderliche Maß zu reduzieren, um potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erhalten.</p> <p>Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen): Nicht erforderlich.</p>
<p>§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Maßstab: Individuum) Werden Tiere verletzt, gefangen, getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen? Nein <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> nur aufgrund von unvermeidbaren Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population) Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/></p> <p><u>Baubedingt:</u> Verletzungen oder Tötungen der oben genannten Arten können bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen V1 und V2 ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Anlage-/betriebsbedingt:</u> Es sind Verletzungen und Tötungen ausgeschlossen.</p>

Ungefährdete gehölbewohnende Frei- und Bodenbrüter	
§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Maßstab: lokale Population)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich gestört?	
Nein	<input checked="" type="checkbox"/> es liegt keine Störung vor bzw. die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Ja	<input type="checkbox"/> die Störung führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<u>Baubedingt:</u>	
Es ist mit geringen Störungen auf die genannten Arten in unmittelbarem Umfeld des Bauortes zu rechnen. Diese wirken temporär und räumlich begrenzt, sodass keine erhebliche Störung vorliegt.	
<u>Anlage-/betriebsbedingt:</u>	
Betriebs- und anlagebedingt ist mit keiner erheblichen Störung zu rechnen. Die aufgeführten Arten gelten als ungefährdet und unempfindlich gegenüber menschlichen Strukturen.	
§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Maßstab: Individuum)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	
Nein	<input type="checkbox"/>
Ja	<input checked="" type="checkbox"/>
Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population)	
Ja	<input checked="" type="checkbox"/>
Nein	<input type="checkbox"/>
<u>Baubedingt:</u>	
Unter der Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V1 und V2 und dem Aspekt, dass die betroffenen Arten alle ungefährdet und weit verbreitet sind und davon ausgegangen wird, dass die ökologische Funktionalität der Art somit nicht eingeschränkt ist, sind keine Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen.	
<u>Anlage-/betriebsbedingt:</u>	
Es werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört.	
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden nicht erfüllt.
<input type="checkbox"/>	Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden erfüllt. Weiter mit der Ausnahmeregelung (§ 45 Abs. 7 BNatSchG): Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmeveraussetzung (Maßstab: weiträumiger Bezug, nicht lokale Population).

Ungefährdete Brutvogelarten der Acker- und Grünlandbereiche
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds. Die hier aufgeführten Arten unterscheiden sich in ihrer Lebensweise und weisen innerhalb ihrer Kategorie unterschiedliche Habitatansprüche auf. Jedoch sind alle Arten Bodenbrüter und legen i.d.R. ihr Nest gut versteckt auf Acker- oder Grünlandflächen an (BAUER et al. 2005, SÜDBECK et al. 2005). Die Arten sind alle ungefährdet, weit und flächendeckend verbreitet (KRÜGER & NIPKOW 2015, GRÜNEBERG et al. 2021).</p> <p>Räumliche Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte</p> <p>Erhaltungszustand (falls Informationen vorliegen)</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet (nachgewiesen / potenziell vorkommend) In Abhängigkeit von der Reviergröße wurden alle Arten im Gebiet mit mindestens einem Brutpaar nachgewiesen: Jagdfasan</p>
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
<p>Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen: <u>Vermeidungsmaßnahme V3:</u> Die Herrichtung des Baufeldes erfolgt grundsätzlich außerhalb der Brutzeit aller bodenbrütenden Vogelarten (Zeitraum: 1. März bis 31. Juli) zur Vermeidung der Zerstörung von Gelegen der bodenbrütenden Vogelarten.</p> <p>Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen): Nicht erforderlich.</p>
<p>§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Maßstab: Individuum) Werden Tiere verletzt, gefangen, getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen?</p> <p>Nein <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/> nur aufgrund von unvermeidbaren Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</p> <p>Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population)</p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Nein <input type="checkbox"/></p> <p><u>Baubedingt:</u> Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V3 kann ein Verletzungs- oder Tötungsrisiko für die Art ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Anlage- oder betriebsbedingt:</u> Anlagen- oder betriebsbedingte Störungen für die genannte Art können ausgeschlossen werden.</p>
<p>§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Maßstab: lokale Population) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich gestört?</p> <p>Nein <input checked="" type="checkbox"/> es liegt keine Störung vor bzw. die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> die Störung führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><u>Baubedingt:</u> Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V3 ist nicht von Störungen der Art auszugehen.</p> <p><u>Anlage- oder betriebsbedingt:</u> Die zur Nahrungssuche genutzte Fläche geht verloren allerdings können die genannte Art gut auf die Veränderung reagieren und auf andere Flächen ausweichen.</p>

§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Maßstab: Individuum)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

Nein

Ja

Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population)

Ja

Nein

Baubedingt:

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V3 sind Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht gefährdet.

Anlage- oder betriebsbedingt:

Anlagen- oder betriebsbedingte Gefährdungen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten können ausgeschlossen werden.

- Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden nicht erfüllt.**
- Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden erfüllt. Weiter mit der Ausnahmeregelung (§ 45 Abs. 7 BNatSchG): Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung (Maßstab: weiträumiger Bezug, nicht lokale Population).

9.1.2 Fledermäuse

Die vorkommenden Arten werden zusammengefasst betrachtet. Die Wirkungen durch das Vorhaben werden auf die Arten ähnlich eingeschätzt. Auf eine Art-für-Art-Betrachtung kann hier entsprechend verzichtet werden.

- Großer Abendsegler
- Braunes Langohr
- Breitflügelfledermaus
- Zwergfledermaus
- Myotis unbestimmt

Großer Abendsegler, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus

Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds.

Der Große Abendsegler gilt als typische Waldfledermaus, da als Sommer- und Winterquartier vor allem Höhlenbäume in Wäldern und Parkanlagen genutzt werden. Winterquartiere sind jedoch z. T. auch in Felsspalten oder an Gebäuden anzutreffen. Als Jagdgebiete bevorzugt die Art offene Lebensräume, die einen hindernisfreien Flug ermöglichen. So jagen Tiere über große Wasserflächen, abgeernteten Feldern und Grünländern, an Waldlichtungen und Waldrändern und auch über entsprechenden Flächen im Siedlungsbereich (LÖBF 2005, MESCHÉDE & HELLER 2000). Der Abendsegler reproduziert in Niedersachsen. Die Art ist im gesamten Niedersachsen bis in die Harzhochlagen verbreitet. Im Tiefland lediglich im waldarmen Nordwesten nicht so zahlreich. Nicht an der Küste und Unterems nachgewiesen (vermutlich Erfassungslücken) (NLWKN 2010).

Braune Langohren jagen vornehmlich in lichten Waldstrukturen, sind aber auch jagend im strukturreichen Offenland zu finden. Flächen in großer Ferne zu Wäldern werden allerdings gemieden. Als „Gleaner“ (Substratableser von Blattoberflächen etc.) orten Braune Langohren ihrer Jagdweise angepasst extrem leise. Bereits in wenigen Metern Entfernung ist ein Braunes Langohr im Regelfall mit dem Detektor nicht mehr wahrzunehmen (MESCHÉDE & HELLER 2000). Braune Langohren gelten als relativ flexibel in ihrer Nahrungswahl. Schmetterlinge und andere Insekten werden zum Teil direkt von Blattoberflächen aufgenommen, aber auch der Beutefang in der Luft wird von den Tieren beherrscht. Quartiere des Braunen Langohrs sind im Sommer in Baumhöhlen, im Winter in Kellern, Höhlen, Bergwerksstollen und Dachböden lokalisiert. Das Braune Langohr reproduziert regelmäßig in Niedersachsen. Die Art ist flächendeckend von der Küste bis ins Bergland verbreitet, jedoch in lokal sehr unterschiedlicher Dichte.

Als typische Hausfledermaus hat die Breitflügelfledermaus ihre Sommerquartiere fast immer in oder an Gebäuden. Nur selten ziehen sich einzelne Tiere in Baumhöhlen oder Fledermauskästen zurück. Die Winterquartiere sind in kleinen Gruppen in Höhlen, Stollen und Kellern zu finden. Jagdgebiete bestehen meist in der Nähe der Quartiere über offenen Flächen mit Gehölzbeständen am Rande, vielfach auch entlang der Waldwege oder an alten Bäumen (ROSENAU 2001). Wochenstubenquartiere liegen in Gebäuden: in Spalten, auf Dachböden, aber auch Wandverschalungen und Zwischendecken (NLWKN 2010). Die Breitflügelfledermaus reproduziert regelmäßig in Niedersachsen. Sie ist in ganz Niedersachsen verbreitet. Von den Ostfriesischen Inseln ist sie nur von Norderney bekannt. Bevorzugt wird das Tiefland, im Bergland kommt sie besonders entlang größerer Flusstäler vor (NLWKN 2010).

Die Zwergfledermaus stellt in Deutschland die am häufigsten nachgewiesene Fledermausart dar. Ihre Quartiere bezieht die Zwergfledermaus vorwiegend in und an Gebäuden (BOYE et al. 1999). Die Wochenstuben finden sich häufig hinter diversen Gebäudeverkleidungen. Die Quartiere werden häufig gewechselt, weshalb Wochenstubenkolonien einen Verbund von vielen geeigneten Quartieren im Siedlungsbereich benötigen (DIETZ et al. 2007). Die Jagdgebiete liegen sowohl innerhalb als auch außerhalb der Ortslagen. Hierbei jagen Zwergfledermäuse in einem Radius von circa 2 km um das Quartier (PETERSEN et al. 2004). Während der Jagd orientieren sich die Tiere überwiegend an linearen Landschaftsstrukturen, wie z. B. Hecken, gehölzbegleitete Wege oder Waldränder. Lineare Landschaftselemente sind auch wichtige Leitlinien für die Tiere auf den Flugrouten von den Quartieren zu den Jagdgebieten. Die Zwergfledermaus reproduziert regelmäßig in Niedersachsen. Sie ist in Niedersachsen weit verbreitet. Die Trennung der Zwergfledermaus und der Mückenfledermaus erfolgte erst ab 1999. Aus diesem Grund kann nicht ausgeschlossen werden, dass einige wenige Quartiere der

Großer Abendsegler, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus

Mückenfledermaus zuzuordnen sind. Das Gesamtbild ändert sich jedoch aufgrund der eher seltenen Mückenfledermaus nicht. Es zeichnet sich ab, dass die Mückenfledermaus sehr viel seltener vorkommt als die Zwergfledermaus (NLWKN 2010).

Erhaltungszustand (falls Informationen vorliegen)

Für Niedersachsen, sowohl für die atlantische als auch kontinentale Region ist der Erhaltungszustand des Großen Abendseglers als gut einzuschätzen. Die Zukunftsaussichten sind durch eine sich verändernde Waldbewirtschaftung nicht absehbar. Für den Erhalt des Großen Abendseglers sind im gesamten Verbreitungsgebiet Maßnahmen innerhalb und außerhalb von FFH-Gebieten zu empfehlen. Deutschlandweit ist von einem günstigen Erhaltungszustand, bezogen auf die atlantische Region, auszugehen (NLWKN 2010, BfN 2019).

Der Erhaltungszustand der Art Braunes Langohr in Niedersachsen ist unzureichend, da zu befürchten ist, dass sich die Waldbewirtschaftung – insbesondere die Herausnahme von Höhlenbäumen jeden Alters – negativ auf die Art auswirkt. Deutschlandweit ist von einem günstigen Erhaltungszustand, bezogen auf die atlantische Region, auszugehen (NLWKN 2010). Der nationale FFH-Bericht gibt einen günstigen Erhaltungszustand für die atlantische Region an (BFN 2019).

Aufgrund des anhaltenden Rückgangs der Art ist der Erhaltungszustand der Breitflügelfledermaus sowohl in der atlantischen wie auch in der kontinentalen Region unzureichend. Deutschlandweit ist von einem unzureichenden Erhaltungszustand, bezogen auf die atlantische Region, auszugehen (NLWKN 2010). Der nationale FFH-Bericht gibt einen ungünstigen und sich verschlechternden Erhaltungszustand für die atlantische Region an (BFN 2019).

Der Erhaltungszustand der Zwergfledermaus ist sowohl in der kontinentalen als auch in der atlantischen Region gut (NLWKN 2010, BFN 2019).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet (nachgewiesen / potenziell vorkommend)

Die oben genannten Arten können potenziell im UG vorkommen. Die Gebäude und Gehölze, die entnommen werden, bieten Quartierpotenzial.

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minderungsmaßnahmen:

Vermeidungsmaßnahme V1: Die notwendigen Fäll- und Rodungsarbeiten erfolgen nicht in der Zeit vom 1. März bis 30. September (siehe § 39 Abs. 5 BNatSchG) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Gehölzbrütern und von Fledermäusen unterschiedlicher Strukturen.

Vermeidungsmaßnahme V2: Der notwendige Gehölzeinschlag ist auf das unbedingt erforderliche Maß zu reduzieren, um potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erhalten.

Vermeidungsmaßnahme V4: Gehölze mit einem Brusthöhendurchmesser über 20 cm sind bei einer Fällung unmittelbar vor der Maßnahme durch fledermauskundliches Personal auf eine Besetzung durch Fledermäuse zu überprüfen (ökologische Baubegleitung).

Vermeidungsmaßnahme V5: Fledermausfreundliches Beleuchtungskonzept: Die öffentliche Beleuchtung ist so zu gestalten, dass eine Ausleuchtung der Umgebung vermieden wird.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen):

Nicht erforderlich.

§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Maßstab: Individuum)

Werden Tiere verletzt, gefangen, getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen?

Nein

Ja

Ja nur aufgrund von unvermeidbaren Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population)

Ja

Nein

Großer Abendsegler, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus

Baubedingt:

Es ist nicht ganz auszuschließen, dass Fledermäuse durch baubedingte Maßnahmen getötet oder verletzt werden, wenn Fäll- und Rodungsarbeiten in der Hauptaktivitätszeit der Fledermäuse durchgeführt werden. Um dies zu vermeiden, sind die Maßnahmen V1, V2, und V4 einzuhalten. Durch eine Kontrolle der älteren Bäume unmittelbar vor Rodung kann festgestellt werden, ob eine Besiedlung durch Fledermäuse vorliegt. Da alle Fledermausarten mehrere Quartiere benötigen und diese regelmäßig wechseln, wird diese Maßnahme als besonders sinnvoll und effektiv angesehen, um das Eintreten des Tötungsverbots zu verringern.

Anlage- / betriebsbedingt:

Durch den Betrieb der Wohnanlage wird von keinen Beeinträchtigungen ausgegangen. Tötungen oder Verletzungen sind nicht zu erwarten.

§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Maßstab: lokale Population)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich gestört?

- Nein es liegt keine Störung vor bzw. die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Ja die Störung führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Baubedingt:

Erhebliche Störungen auf mögliche Fledermausvorkommen sind nicht auszuschließen, wenn Fäll- oder Rodungsarbeiten durchgeführt werden, obwohl eine Besiedlung der Baumbestände durch Fledermäuse vorliegt. Diese können durch Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen V1, V2, und V4 verhindert werden. Eine Kontrolle aller durch die Baumaßnahmen betroffenen Gehölze unmittelbar vor Beginn der Bautätigkeiten kann eine erhebliche Störung vermeiden.

Anlage- / betriebsbedingt:

Anlage- und betriebsbedingt ist ebenfalls von Störungen auszugehen, die durch angepasste Vermeidungsmaßnahmen reduziert werden können. Die Vermeidungsmaßnahme V5 ist einzuhalten, um eine erhebliche Störung von vorkommenden Fledermausarten auszuschließen.

§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Maßstab: Individuum)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

Nein

Ja

Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population)

Ja

Nein

Baubedingt:

Es ist nicht ganz auszuschließen, dass Fledermäuse durch baubedingte Maßnahmen getötet oder verletzt werden, wenn Fäll- und Rodungsarbeiten in der Hauptaktivitätszeit der Fledermäuse durchgeführt werden. Um dies zu vermeiden, sind die Maßnahmen V1, V2, und V4 einzuhalten. Durch eine Kontrolle der Gehölze unmittelbar vor der Rodung kann festgestellt werden, ob eine Besiedlung durch Fledermäuse vorliegt. Da alle Fledermausarten mehrere Quartiere benötigen und diese regelmäßig wechseln, wird diese Maßnahme als besonders sinnvoll und effektiv angesehen, um das Eintreten des Tötungsverbots zu verringern.

Anlage- / betriebsbedingt:

Anlage und betriebsbedingte Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind auszuschließen.

- Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden nicht erfüllt.**
- Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden erfüllt. Weiter mit der Ausnahmeregelung (§ 45 Abs. 7 BNatSchG): Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung (Maßstab: weiträumiger Bezug, nicht lokale Population).

10 MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT

10.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Vermeidungsmaßnahmen setzen sich aus Konflikt mindernden und funktionserhaltenden Maßnahmen zusammen. Zu den Konflikt mindernden Maßnahmen gehören die klassischen Vermeidungsmaßnahmen wie Querungshilfen oder Bauzeitenbeschränkung. Funktionserhaltende Maßnahmen (in § 44 Abs. 5 vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen; im Guidance document „CEF-Maßnahmen“) umfassen z. B. die Verbesserung oder Vergrößerung der Lebensstätte oder die Anlage einer neuen Lebensstätte in direkter funktionaler Verbindung zum Auffangen potenzieller Funktionsverluste.

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- Vermeidungsmaßnahme V1: Die notwendige Fäll- und Rodungsarbeiten erfolgen nicht in der Zeit vom 1. März bis 30. September (siehe § 39 Abs. 5 BNatSchG) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Gehölzbrütern unterschiedlicher Strukturen.
- Vermeidungsmaßnahme V2: Der notwendiger Gehölzeinschlag ist auf das unbedingt erforderliche Maß zu reduzieren, um potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erhalten.
- Vermeidungsmaßnahme V3: Die Herrichtung des Baufeldes erfolgt grundsätzlich außerhalb der Brutzeit aller bodenbrütenden Vogelarten (Zeitraum: 1. März bis 31. Juli) zur Vermeidung der Zerstörung von Gelegen der bodenbrütenden Vogelarten.

Ist ein Einhalten der Bauzeitenbeschränkung nicht möglich, ist vor Baufeldräumung die geplante Baufläche durch geeignetes Fachpersonal auf potenzielle Nester hin zu überprüfen. Sollten sich keine Brutstätten im Baufeld befinden, so ist die Herrichtung des Baufeldes gestattet. Ruhen die Bauarbeiten innerhalb der Brutzeit von mehr als zwei Wochen ist eine Wiederaufnahme der Arbeiten erst möglich, wenn keine Brutstätten im Baufeld angelegt wurden. Die Baufläche ist durch geeignetes Fachpersonal hin zu überprüfen. Sollten sich keine Brutstätten im Baufeld befinden, so können die Arbeiten fortgesetzt werden.

- Vermeidungsmaßnahme V4: Gehölze mit einem Brusthöhendurchmesser über 20 cm sind bei einer Fällung unmittelbar vor der Maßnahme durch fledermauskundliches Personal auf eine Besetzung durch Fledermäuse zu überprüfen (ökologische Baubegleitung).
- Vermeidungsmaßnahme V5: Fledermausfreundliches Beleuchtungskonzept: Die öffentliche Beleuchtung ist so zu gestalten, dass eine Ausleuchtung der Umgebung vermieden wird. Die Beleuchtung sollte ausschließlich von oben erfolgen und so abgeblendet werden, dass kein direktes Licht zu den Seiten ausgestrahlt wird. Eine Beleuchtung ist nur an Orten anzubringen, an denen sie gebraucht wird,

Bewegungsmelder und Dimmer können Energie einsparen und die Lichtimmission reduzieren. Es sollten insektenfreundliche Lampen und Leuchtmittel verwendet werden, die eine Temperatur von 60°C nicht über- und eine Wellenlänge von 590 nm nicht unterschreiten.

10.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität des Eingriffsbereiches ist folgende Ausgleichsmaßnahme durchzuführen:

- Ausgleichsmaßnahme A1: Anbringung von insgesamt 8 Ersatzbrutstätten aus Holzbeton an geeigneten Stellen im räumlichen Zusammenhang für den Verlust von dauerhaft genutzten Brutstätten. Für folgende Arten sind entsprechende Nistkästen anzubringen: Trauerschnäpper (2x), Kohlmeise (2x), Blaumeise (2x) und Gartenbaumläufer (2x)

Die Anzahl der Nisthilfen kann sich nachträglich erhöhen und ist abhängig von den Ergebnissen der ökologischen Baubegleitung.

Die Anlage eines detaillierten Maßnahmenplans und eine fachgerechte, eventuell mit einem Monitoring begleitete Umsetzung der Maßnahmen werden empfohlen. Die ökologische Funktion dieser Maßnahme ist laut Leitfaden der EU-Kommission zum strengen Artenschutz (Europäische Kommission 2007, Kap. II - Rn.74) eindeutig nachzuweisen. Es gilt mit einem angemessenen Aufwand die Wirksamkeit der CEF-Maßnahme durch Funktions- und Stabilitätsnachweis zu bestätigen

11 HINWEISE ZUR EINGRIFFSREGELUNG

Aus artenschutzrechtlicher Sicht ergeben sich keine besonderen Anforderungen. Es sind die Vermeidungsmaßnahmen zu berücksichtigen um die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht zu erfüllen.

12 FAZIT

Die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden durch das geplante Vorhaben unter Berücksichtigung der definierten Vermeidungsmaßnahmen V1 bis V5 und Ausgleichsmaßnahme A1 nicht erfüllt.

Bei allen Arten kann eine dauerhafte Gefährdung der jeweiligen lokalen Populationen unter Berücksichtigung der definierten Vermeidungsmaßnahmen V1 bis V5 und

Ausgleichsmaßnahme A1 ausgeschlossen werden, so dass sich der Erhaltungszustand der Populationen in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet nicht verschlechtern wird.



Freren, den 04.11.2022

i.A. J. Joerg

.....
Dipl. Geogr. Peter Stelzer

13 LITERATUR UND QUELLEN

Aufgeführt werden direkt zitierte Quellen sowie Grundlagenliteratur zum Themenbereich.

- AßMANN, T., DORMANN, W., FRÄMBS, H., GÜRLICH, S., HANDKE, K., HUK, T., SPRICK, P. & TERLUTTER, H. (2003): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Sandlaufkäfer und Laufkäfer (Coleoptera: Cicindelidae et Carabidae) mit Gesamtverzeichnis, 1. Fassung vom 1.6.2002 – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 23, Nr. 2: 70-95, Hildesheim.
- BARTHEL, P.H.; BEZZEL, E.; KRÜGER, T.; PÄCKERT, M. & F.D. STEINHEIMER (2018): Artenliste der Vögel Deutschlands 2018: Aktualisierung und Änderungen. Vogelwarte 56: 205-224.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz, 3. Bände.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Ein Handbuch über Biologie, Gefährdung und Schutz, AULA-Verlag, 1448 S.
- BAUMANN, K., JÖDICKE, R., KASTNER, F., BORKENSTEIN, A., BURKART, W., QUANTE, U. & SPENGLER, T. (Hrsg.) (2021): Atlas der Libellen in Niedersachsen/ Bremen. Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft Libellen in Niedersachsen und Bremen, Sonderband.
- BAUMANN, K., KASTNER, F., BORKENSTEIN, A., BURKART, R., JÖDICKE, R. & U. QUANTE (2020): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremens gefährdete Libellen mit Gesamtartenverzeichnis - 3. Fassung, Stand 2020. - Inform.d. Naturschutz Niedersachsens 40, Nr. 1 (1/21): 3-37, Hannover.
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM (2011): Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministeriums des Innern: Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP), Fassung mit Stand 03/2011.
- BfN - Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. - Schriftenreihe Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1), 388 S.
- BfN - Bundesamt für Naturschutz & BLAK Bund-Länder-Arbeitskreis (Hrsg.) (2017): Bewertungsschemata für die Bewertung des Erhaltungsgrades von Arten und Lebensraumtypen als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring. Teil I: Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie (mit Ausnahme der marinen Säugetiere). Stand: Oktober 2017
- BIBBY, C.J., BURGESS, N.D. & D.A. HILL (1995): Methoden der Feldornithologie. Bestandserfassung in der Praxis. Neumann-Verlag, Radebeul: 272 S.
- BINOT, M., BLESS, R., BOYE, P., GRUTTKE, H. & PRETSCHER, P. (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands, Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.).
- BLANKE, I. (2010): Die Zauneidechse. 2. überarb. Aufl., Bielefeld.

- BOYE, P., DIETZ, M. & M. WEBER (1999): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland – Bats and Bat Conservation in Germany. – Bundesamt für Naturschutz, Bonn, 112 S.
- BRAUN, M. & F. DIERTERLEN (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs Band 1: Allgemeiner Teil. Fledermäuse (Chiroptera) (Grundlagenwerke) (Deutsch) Gebundene Ausgabe – 4. August 2003, ULMER,
- BUNDESMINISTERIUM FUER UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (2002): Erhaltungssituation und Schutzmaßnahmen der durch die Bonner Konvention geschützten, in Deutschland heimischen Tierarten. in: Erhaltungssituation und Schutz wandernder Tierarten in Deutschland: Schrift zur 7. VSK Bonner Konvention und 2. VSK AEWA. S. 152 – 247.
- DIETZ, Ch., HELVERSEN von, O. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas, Biologie - Kenzeichen - Gefährdung, Frankfurt.
- DIETZ, M.(Hrsg.) (2013): Populationsökologie und Habitatsprüche der Bechsteinfledermaus *Myotis bechsteinii*. Beiträge zur Fachtagung in der Trinkkuranlage Bad Nauheim, 25.–26.02.2011, 344 Seiten.
- DRACHENFELS, O. v. (2020): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie. - Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. Heft A/4, Hannover.
- DOERBINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J., SCHRÖDER, E. (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie.- Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 449 S.
- EU-KOMMISSION (Hrsg.) (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of community interest provided by the „Habitats“ Directive 92/43/EEC, Final version, Februar 2007.
- EWERS, M. (1999): Die Libellen zwischen Weser und Ems. Schriftreihe des Staatlichen Museums für Naturkunde und Vorgeschichte Oldenburg, Heft Nr. 12, Oldenburg.
- FRÖHLICH & SPORBECK (2010): Leitfaden, Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern, Hauptmodul Planfeststellung / Plangenehmigung. Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V.
- FINCH, O.-D. (2004): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Webspinnen (Araneae) mit Gesamtverzeichnis, 1. Fassung vom 1.7.2004 – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 24, Nr. 5: 1-20, Hildesheim.
- FINCK, P., HEINZE, ST., RATHS, U., RIECKEN, U. & SSYMANK, A. (2017): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands. dritte fortgeschriebene Fassung 2017. - Schriftenreihe Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 156, Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), 637 S.
- GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen, 5. Fassung vom 1.3.2004. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 24, Nr. 1 (1/04): 1-76, Hildesheim.

- GARVE, E. (2007): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. - Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen Heft 43 (2007), 507 S.
- GEDEON, K., C. GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, C. SUDFELDT, W. EIKHORST, S. FISCHER, M. FLADE, S. FRICK, I. GEIERSBERGER, B. KOOP, M. KRAMER, T. KRÜGER, N. ROTH, T. Ryslavý, S. STÜBING, S.R. SUDMANN, R. STEFFENS, F. VÖKLER & K. WITT (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. – Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, 800 S.
- GREIN, G. (2005): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Heuschrecken mit Gesamtartenliste, 3. Fassung, Stand: 1.5.2005 – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 25, Nr. 1 (1/05): 1-20, Hannover.
- GREIN, G. (2010): Fauna der Heuschrecken (Ensifera & Caelifera) in Niedersachsen. - Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen Heft 46 (2010), 1 - 183, Hannover.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz 52: 19-67.
- HAASE, P. (1996): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Wasserkäfer mit Gesamtartenverzeichnis, 1. Fassung vom 1.2.1996. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 16, Nr. 3 (3/96): 81-100, Hannover.
- HAUCK, M. & U. DE BRUYN (2010): Rote Liste und Gesamtartenliste der Flechten in Niedersachsen und Bremen, 2. Fassung, Stand 2010. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 30, Nr. 1 (1/10): 1-84, Hannover.
- HECKENROTH, H. (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten, 1. Fassung vom 1.1.1991. In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 13. Jg., Nr. 6 (6/93): 121-126, Hannover.
- HECKENROTH, H. & LASKE, V. (1997): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen 1981-1995. - Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. 37, 329 S., Hannover.
- HÜPPOP, O.; BAUER, H.-G.; HAUPT, H.; RYSLAVY, T.; SÜDBECK, P. & J. WAHL (2013): Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung, 31. Dezember 2012, Ber. Vogelschutz 49/50: 23–83.
- KRAPP, F. (2011): Die Fledermäuse Europas, Ein umfassendes Handbuch zur Biologie, Verbreitung und Bestimmung, DVD-ROM.
- KRÜGER, T. & NIPKOW, M. (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel, 8. Fassung, Stand 2015 - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 35, Nr. 4 (4/2015): 181 - 260.
- KRÜGER, T. & SANDKÜHLER, K. (2022): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremen, 9. Fassung, Stand: Oktober 2021 - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 41, Nr. 2 (2/2022): 111 - 174.
- KRÜGER, T., LUDWIG, J., PFÜTZKE, S. & ZANG, H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005 – 2008, Naturschutz Landschaftspflege Niedersachsen 48, Hannover.

- LANA (2009): Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (LANA): Vollzugshinweise zum Artenschutzrecht. - beschlossen in der 93. Sitzung der LANA am 29. Mai 2006; Stand 13.09.2009.
- LANUV – Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen: Kurzbeschreibung der FFH-Arten und Vogelarten (<https://ffh-arten.naturschutzinformationen.nrw.de/ffh-arten/de/arten/gruppe>)
- LOBENSTEIN, U. (2004): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Großschmetterlinge mit Gesamtartenverzeichnis, 2. Fassung, Stand 2004 – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. Nr. 3 (3/04), 32 S.
- LUDWIG, G. und SCHNITTLER, M. (1996): Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands. Schriftenreihe für Vegetationskunde 28, 744 S., Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Bonn - Bad Godesberg.
- MEINIG, H., BOYE, P., DÄHNE, M., HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- MELTER, J. & SCHREIBER, M. (2000): Wichtige Brut- und Rastvogelgebiete in Niedersachsen, eine kommentierte Gebiets- und Artenliste als Grundlage für die Umsetzung der Europäischen Vogelschutzrichtlinie, Vogelkundliche Berichte aus Niedersachsen, Band 32, Sonderheft.
- MESCHEDE, A. & HELLER, K.-G. (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 66, Bonn, 374 S.
- NIEDERSÄCHSISCHES UMWELTMINISTERIUM (2006): Die Umsetzung der EU-Vogelschutzrichtlinie in Niedersachsen. Informationsbroschüre für Verfahrensbeteiligte und die interessierte Öffentlichkeit.
- NLWKN (Hrsg.) (2009): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Teil 1 (Stand Juni 2009): Wertbestimmende Brutvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, unveröff.
- NLWKN (Hrsg.) (2010): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Teil 2 (Stand Januar 2010) und Teil 3 (Stand Juli 2010): Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, unveröff.
- NLWKN – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (Hrsg.): Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen. Online im Internet: <https://www.nlwkn.niedersachsen.de/vollzugshinweise-arten-lebensraumtypen/vollzugshinweise-fuer-arten-und-lebensraumtypen-46103.html>
- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BIEWALD, G., HAUKE, U., LUDWIG, G., PRETSCHER, P., SCHRÖDER, E. und SSYMANK, A. (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Hrsg. Bundesamt für Naturschutz (BfN), Bonn - Bad Godesberg.

- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R.; BOYE, P., SCHRÖDER, E. und SSYMANK, A. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. Hrsg. Bundesamt für Naturschutz (BfN), Bonn - Bad Godesberg.
- PODLOUCKY, R. & FISCHER, Ch. (1991): Zur Verbreitung der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen, Zwischenauswertung mit Nachweiskarten von 1981 – 1989.
- PODLOUCKY, R. & C. FISCHER (2013): Rote Listen und Gesamtartenlisten der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen - 4. Fassung, Stand Januar 2013. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 33, Nr. 4 (4/13): 121-168.
- ROSENAU, S. (2001): Untersuchungen zur Quartiernutzung und Habitatnutzung der Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) im Berliner Stadtgebiet (Bezirk Spandau). – Diplomarbeit an der FU Berlin, 120 S.
- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHRMER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung, Stand: 30.09.2020, in: Berichte zum Vogelschutz 57/2020, S. 13-112
- SCHNITTER, P., EICHEN, C., ELLWANGER, G., NEUKIRCHEN, M. & SCHRÖDER, E. (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH- Richtlinie in Deutschland. - Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle, Sonderheft 2).
- STEIN, W. & BAUCKLOH, M. (2007): Berücksichtigung besonders und streng geschützter Arten bei Straßenplanung in Nordrhein-Westfalen. In: UVP-Report: Informationen zu Umweltverträglichkeitsprüfung, Umweltmanagement und nachhaltiger Entwicklung, Ausgabe 3, Oktober 2007, Schwerpunkt: Artenschutz in der Straßenplanung, Hamm.
- SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T. SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell, 792 S.
- THEUNERT, R. (2008a): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten - Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung - Stand 1. November 2008, Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze. In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 28. Jg., Nr. 3 (3/2008), S. 69 - 141, Hannover.
- THEUNERT, R. (2008b): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten - Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung - Stand 1. November 2008, Teil B: Wirbellose Tiere. In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 28. Jg., Nr. 4 (4/2008), S. 153 - 210, Hannover.
- TRAPPMANN C. (2005): Die Fransenfledermaus in der Westfälischen Bucht. Ökologie der Säugetiere Bd. 3, Bielefeld.

Rechtsgrundlagen

Bundesnaturschutzgesetz (**BNatSchG**) - Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542) - aktuelle Fassung.

Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (**NAGBNatSchG**) vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104) – aktuelle Fassung.

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EU-Vogelschutzrichtlinie, **VSch-RL**) im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht (ABl. L 20 vom 26.1.2010, S. 7) und tritt 20 Tage später, also am 15.2.2010, in Kraft (Art. 19). Gleichzeitig wird die alte Richtlinie 79/409/EWG aufgehoben (Art. 18).

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie, **FFH-RL**) (ABl. Nr. L 206 S. 7) zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (ABl. Nr. L 363 S. 368).

Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels - **EG-VO** (ABl. EG Nr. L 61 vom 3.03.1997, S. 1), in Kraft getreten am 1. Juni 1997, zuletzt geändert durch Verordnung (EG) Nr. 398/2009 (ABl. L 126 vom 21.05.2009, S. 5).

Verordnung zum Schutz wild lebender Tier und Pflanzenarten - Bundesartenschutzverordnung (**BArtSchV**) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896)) - aktuelle Fassung.

Hinweise auf Internet-Adressen

<https://www.bfn.de/ffh-bericht-2019> (Nationaler Bericht 2019 gemäß FFH- Richtlinie).

http://www.nlwkn.niedersachsen.de/live/live.php?navigation_id=8038&article_id=46103&psmand=26 (Vollzugs Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen - Teile 1 und 2. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz).

<http://www.umweltkarten-niedersachsen.de> (Interaktive Umweltkarten Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz).

14 ANHANG

Blatt Nr. 1: Erfassungsergebnisse 2022 – Brutvögel

