



Quartiersentwicklung „Diepholzer Straße“

spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Dr. Andreas Mainka, Lingen (Ems)

Projektnummer 3789

2024

Auftraggeber

Dr. Andreas Mainka
Parkstraße 14
49808 Lingen (Ems)



Auftragnehmer

regionalplan & uvp
planungsbüro peter stelzer GmbH
Dipl. Geogr. Peter Stelzer
Grulandstraße 2
49832 Freren
Tel. 05902 503702-0
E-Mail: info@regionalplan-uvp.de
www.regionalplan-uvp.de

Freren, 07.10.2024

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemein	1
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	1
1.2	Rechtliche Grundlagen	2
1.3	Methodik der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung	4
1.3.1	I. Relevanzprüfung:	5
1.3.2	II. Erhebung der Bestandssituation:	5
1.3.3	III. Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände:	5
1.3.4	IV. Definition von Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen:	6
1.3.5	V. Ausnahmeprüfung	6
2	Beschreibung des Vorhabens und der Wirkfaktoren	7
2.1	Beschreibung des Vorhabens	7
2.2	Wirkfaktoren	9
3	Relevanzprüfung	11
4	Erhebung der Bestandssituation	18
4.1	Methodik der Bestandserfassungen	19
4.1.1	Untersuchungsgebiet	19
4.1.2	Brutvögel und Fledermäuse 2024	19
4.2	Ergebnisse	21
4.2.1	Im UG erfasste Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	21
4.2.2	Im UG erfasste europäische Brutvogelarten	22
4.2.3	Kontrolle der Ergebnisse der Relevanzprüfung auf Plausibilität	25
5	Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände	26
5.1	Europäische Vogelarten	26
5.1.1	Brutvögel	26

5.2	Fledermäuse	36
6	Erforderliche Maßnahmen für den Artenschutz	44
6.1	Artenschutzrechtlich bedingte Vermeidungsmaßnahmen	44
6.2	Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)	45
7	Ausnahmeprüfung	45
8	Gutachterliches Fazit	46
9	Literatur	47
10	Anhang	54

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage der Planfläche im räumlichen Zusammenhang (Google Maps, 27.09.2024)	1
Abbildung 2:	Vorläufige Planung (Quelle: WBR Wolbeck Architekten Ingenieure)	8
Abbildung 3:	Bedeutung des UGs für Fledermäuse	22

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Übersicht der Wirkfaktoren	9
Tabelle 2:	Relevanzprüfung betrachtungsrelevanter Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL	11
Tabelle 3:	Relevanzprüfung betrachtungsrelevanter Farn- und Blütenpflanzen nach Anhang IV der FFH-RL	13
Tabelle 4:	Relevanzprüfung betrachtungsrelevanter Gastvögel	14
<i>Tabelle 5:</i>	<i>Erfassungstermine der Brutvögel und Fledermäuse</i>	20
<i>Tabelle 6:</i>	<i>Auflistung der festgestellten Brutvogelarten</i>	23

1 Allgemein

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Herr Dr. Andreas Mainka plant in der Stadt Lingen (Ems) die Errichtung von Mehrfamilienhäusern bzw. Quartiersentwicklung in der „Diepholzer Straße“ in Lingen (Ems). Die Planung sieht derzeit die Errichtung von sechs Mehrfamilienhäusern vor.



Abbildung 1: Lage der Planfläche im räumlichen Zusammenhang (Google Maps, 27.09.2024)

Bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren sind die Artenschutzbelange nach § 44 BNatSchG zu berücksichtigen, da mit dem Bau von Mehrfamilienhäusern Eingriffe in den Naturhaushalt verbunden sind. Von diesen Eingriffen sind in aller Regel Arten betroffen, die nach § 7 BNatSchG als besonders bzw. streng geschützt gelten. Die vorliegende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) hat die Aufgabe, im Rahmen des Genehmigungsverfahrens das mögliche Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen zu ermitteln und darzustellen. Dabei werden die geltenden rechtlichen Grundlagen eingehalten.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf gemeinschaftsrechtlicher und nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden.

Die Begriffsbestimmungen der besonders geschützten und streng geschützten Arten sind in § 7 Abs. 2 Nr.13 und Nr. 14 BNatSchG festgelegt, wobei die streng geschützten Arten eine Teilmenge der besonders geschützten Arten darstellen.

Als besonders geschützte Arten gelten:

- Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. L 61 vom 3.3.1997, S. 1, L 100 vom 17.4.1997, S. 72, L 298 vom 1.11.1997, S. 70, L 113 vom 27.4.2006, S. 26), die zuletzt durch die Verordnung (EG) Nr. 709/2010 (ABl. L 212 vom 12.8.2010, S. 1) geändert worden ist, aufgeführt sind (**EG-Artenschutzverordnung**),
- Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (**FFH-RL**) aufgeführt sind sowie alle europäischen Vogelarten nach Art. 1 der EG-Vogelschutz-Richtlinie (**VSch-RL**),
- Tier- und Pflanzenarten, die in Anlage 1, Spalte 2 der Bundesartenschutzverordnung (**BArtSchV**) mit einem Plus gekennzeichnet sind.

Als streng geschützte Arten gelten:

- Tier- und Pflanzenarten des Anhangs A der **EG-Artenschutzverordnung**
- Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der Richtlinie 92/43/EWG (**FFH-RL**)
- Tier- und Pflanzenarten der Anlage 1, die in Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung (**BArtSchV**) mit einem Kreuz gekennzeichnet sind.

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

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

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

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 die europäischen Vogelarten sowie für solche Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nummer 2 aufgeführt sind.

Eine artenschutzrechtliche Prüfung der anderen besonders geschützten Arten, nämlich Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder B der EG-Artenschutzverordnung (Verordnung (EG) Nr. 338/97) oder nach Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) geschützt sind (Vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG), entfällt demnach bei Eingriffsvorhaben (§ 44 Abs. 5 BNatSchG in Verb. mit § 15 BNatSchG).

1.3 Methodik der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

Bei der Zulassung und Ausführung von Vorhaben sind die Auswirkungen auf europarechtlich geschützte und auf national gleichgestellte Arten zu prüfen. Die Prüfung, ob einem Vorhaben die artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 BNatSchG entgegenstehen, wird als spezielle artenschutzrechtliche Prüfung - saP - bezeichnet und wird von der jeweiligen Genehmigungsbehörde vorgegeben.

Das systematische Vorgehen erfolgt in 5 Prüfschritten (BLFU 2020):

- I. Relevanzprüfung
- II. Erhebung der Bestandssituation
- III. Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände
- IV. Definition von Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

V. Ausnahmeprüfung

1.3.1 I. Relevanzprüfung:

In der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung wird das zu prüfende Artenspektrum und das mögliche Auftreten artenschutzrechtlicher Konflikte ermittelt. Unter Berücksichtigung des Vorhabentyps und der örtlichen Gegebenheiten sind alle relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens miteinzubeziehen. Gegenstand der saP sind Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten, deren Anwesenheit im Untersuchungsgebiet (UG) nicht von vornherein ausgeschlossen werden kann. Es können die Arten von einer weiteren Prüfung ausgeschlossen werden, die aufgrund ihres Verbreitungsgebietes oder aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen nicht vorkommen oder die gegenüber den vorhabenspezifischen Wirkfaktoren als unempfindlich gelten. Dabei wird die Verbreitung mithilfe entsprechender einschlägiger Verbreitungskarten, dem Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten (THEUNERT 2008a und 2008b, aktualisierte Fassung vom 01. Januar 2015) und bürointerner Erfahrungen und Fachkenntnisse beurteilt.

1.3.2 II. Erhebung der Bestandssituation:

Durch Bestandsaufnahmen vor Ort werden die einzelartenbezogenen Bestandssituationen im Wirkraum des Vorhabens erhoben. Auf Basis dieser Untersuchungen werden anschließend die Arten identifiziert, die vom Vorhaben tatsächlich betroffen sind bzw. betroffen sein können. Die Größe des UG richtet sich nach den vom geplanten Vorhaben ausgehenden Wirkungen.

1.3.3 III. Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände:

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle heimischen europäischen Vogelarten, Arten des Anhang IV der FFH-RL), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, werden ermittelt, dargestellt und geprüft (Art-für-Art-Betrachtung). In die Beurteilung, ob artenschutzrechtliche Verbotstatbestände erfüllt sind, werden Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen sowie Maßnahmen zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität miteinbezogen. Wird trotz Vermeidungs- bzw. Ausgleichsmaßnahmen gegen eines der drei Zugriffsverbote verstoßen, ist ein Ausnahmeverfahren erforderlich.

1.3.4 IV. Definition von Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen:

Die Ausnahmeregelung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG erfordert den Nachweis, dass sich der Erhaltungszustand der Population einer betroffenen Art nicht verschlechtern wird.

Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen setzen am Projekt an und sollen Projektwirkungen entweder ausschließen oder so weit abmildern, dass - auch individuenbezogen - keine erhebliche Einwirkungen auf geschützte Arten erfolgen (z. B. Anbringen von Fledermaus-Überflughilfen).

Dazu zählen die Maßnahmen zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität. Die sogenannten 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 des Habitats oder der Neuschaffung von Habitaten in direkter funktioneller Beziehung zu dem Ursprungshabitat (§ 44 Absatz 5 BNatSchG i. V m. § 15 BNatSchG).

Werden trotz der Durchführung von Vorkehrungen zur Vermeidung Verbotstatbestände erfüllt, so dienen Kompensationsmaßnahmen (FCS- Maßnahmen *favorable conservation status*), auch: *Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes*) 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 der jeweiligen Art und an der Funktionalität auszurichten. Auch hinsichtlich der zeitlichen Komponente ist zu beachten, dass keine Zeitlücken entstehen, in denen eine irreversible Schwächung der Population zu befürchten ist.

1.3.5 V. Ausnahmeprüfung

Um ein Ausnahmeverfahren einleiten zu können, müssen drei Ausnahmevoraussetzungen erfüllt sein: zwingende Gründe, Alternativlosigkeit und Erhaltungszustand. In die Beurteilung müssen kompensatorische Maßnahmen und ein Risikomanagement mit einbezogen werden.

Liegt einer der genannten zwingenden Gründe nicht vor, ist das Vorhaben unzulässig. Eine Befreiung nach § 67 Abs. 1 BNatSchG ist dann möglich, wenn

„...dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist oder

...die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde und die Abweichung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist.“

2 Beschreibung des Vorhabens und der Wirkfaktoren

2.1 Beschreibung des Vorhabens

Herr Dr. Andreas Mainka plant in der Stadt Lingen (Ems) die Errichtung von Mehrfamilienhäusern bzw. die Quartiersentwicklung in der „Diepholzer Straße“ in Lingen (Ems). Die Planung sieht derzeit die Errichtung von sechs Mehrfamilienhäusern vor (vgl. Abb. 2).



Abbildung 2: Vorläufige Planung (Quelle: WBR Wolbeck Architekten Ingenieure)

Die Vorhabensfläche ist eine derzeit umzäunte Fläche mit ruderalisierter Grasflur und Kiefern und Eichen im östlichen sowie südlichen Bereich der Vorhabensfläche. Angrenzend an die Fläche befindet sich östlich ein Fußgänger-/Radweg, ein Laubbaumbestand und ein Schulgelände. Zu den anderen Seiten wird die Fläche von Baugebieten und Wohnbebauung umgrenzt. Eine detaillierte Biotoptypenkartierung ist dem Blatt 2 im Anhang zu entnehmen.

Laut dem Umweltserver des NLWKN (<http://www.umweltkarten-niedersachsen.de>) befindet sich das UG nicht in einem Natura 2000-Gebiet (Schutzgebiet gemäß der FFH-RL und der VSch-RL), Landschaftsschutzgebiet (LSG), Naturschutzgebiet (NSG) oder in einem anderen ausgewiesenen Schutzgebiet. Erst in gut einem Kilometer Entfernung befindet sich westlich der Vorhabensfläche das LSG „Emstal“ (LSG LIN-S 00001).

Für Gastvögel / Brutvögel / Fledermäuse wertvolle Bereiche befinden sich nicht im unmittelbaren Umfeld des UGs.

2.2 Wirkfaktoren

Nachfolgend werden die mit dem Vorhaben verbundenen Wirkfaktoren beschrieben, die der artenschutzrechtlichen Beurteilung zu Grunde gelegt werden. Unterschieden werden bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen, die grundsätzlich temporär oder dauerhaft wirken können.

Neben den allgemeinen Wirkfaktoren, die bei allen Vorhaben auftreten, entstehen projektspezifische Wirkfaktoren, die je nach Vorhaben unterschiedlich sein können. Inwieweit einzelne Arten oder Gilden 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 Arten oder Gilden unterschiedlich ausfallen, richtet sich das UG 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. Goldammer oder Baumpieper, beschränken sich die Auswirkungen in der Regel auf die unmittelbare Vorhabensfläche und das direkte Umfeld, wodurch hier nur eine Beeinträchtigung entstehen würde, wenn die besiedelten Gehölze entfernt werden. Auf dieser Grundlage werden die Betroffenheiten nach der Erfassung ermittelt. In der Art-für-Art-Betrachtung (Vgl. 5) wird zwischen den Arten, für die negative Auswirkungen durch das geplante Vorhaben zu erwarten sind und den Arten, für die keine negativen Auswirkungen durch das geplante Vorhaben zu erwarten sind, unterschieden.

In Tab. 1 werden die projektspezifischen Wirkungen unter Berücksichtigung der aktuellen Planung (Vgl. Abb. 2) und der im Rahmen der Bestandserfassungen (Vgl. 4.2) vor Ort dokumentierten Lebensraumstrukturen ermittelt.

Tabelle 1: Übersicht der Wirkfaktoren

Allgemein	Projektspezifisch
Mögliche baubedingte Wirkungen	
Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Baumaßnahmen	x
<i>Temporärer Biotopverlust durch Versiegelung und Überbauung/ Strukturveränderung</i>	x
<ul style="list-style-type: none"> • Verlust von Offenlandbiotopen 	

Allgemein	Projektspezifisch
<ul style="list-style-type: none"> Verlust Wald-/Gehölzbiotopen 	x
<ul style="list-style-type: none"> Verlust von Gewässerbiotopen 	
<ul style="list-style-type: none"> Verlust von Siedlungsbiotopen/ Bauwerken 	x
<i>temporäre Beeinträchtigung des Lebensraumes durch Bauflächen / Baustreifen / Baustellenzuwegungen (einschließlich temporärer Veränderung der Standortverhältnisse, der Bodenstruktur, visueller und akustischer Wirkungen)</i>	x
<ul style="list-style-type: none"> Beeinträchtigung von Offenlandbiotopen 	
<ul style="list-style-type: none"> Beeinträchtigung Wald- / Gehölzbiotopen 	x
<ul style="list-style-type: none"> Beeinträchtigung von Gewässerbiotopen 	
<ul style="list-style-type: none"> Beeinträchtigung von Siedlungsbiotopen / Bauwerken 	x
temporäre Schadstoffemissionen und damit einhergehende Störungen durch den Baubetrieb	x
temporärer Verlust und Verstärkung der Zerschneidung faunistischer Funktionsräume und Funktionsbeziehungen	x
baubedingte Tötungen von Individuen	x
Mögliche anlagebedingte Wirkungen	
<i>Biotopverlust des Lebensraumes durch Versiegelung (Zuwegungen, Bauwerk) und Überbauung / Strukturveränderung</i>	x
<ul style="list-style-type: none"> Verlust von Offenlandbiotopen 	
<ul style="list-style-type: none"> Verlust Wald-/Gehölzbiotopen 	x
<ul style="list-style-type: none"> Verlust von Gewässerbiotopen 	
<ul style="list-style-type: none"> Verlust von Siedlungsbiotopen / Bauwerken 	x
<i>Beeinträchtigung des Lebensraumes durch das Vorhaben (Mehrfamilienhäuser, Zuwegung, Nebeneinrichtungen, etc.) durch verstärkte visuelle Störreize, Zerschneidungsverstärkung, Standortveränderung</i>	x
<ul style="list-style-type: none"> Beeinträchtigung von Offenlandbiotopen 	
<ul style="list-style-type: none"> Beeinträchtigung Wald-/Gehölzbiotopen 	x
<ul style="list-style-type: none"> Beeinträchtigung von Gewässerbiotopen 	
<ul style="list-style-type: none"> Beeinträchtigung von Siedlungsbiotopen/ Bauwerken 	x
Mögliche betriebsbedingte Wirkungen	
Störungs- und Vertreibungswirkungen durch den Bewohnung der Anlage (akustische und visuelle Störreize durch den veränderten Verkehrsfluss durch Anwohner)	x
Individuenverluste durch Kollision mit Verkehr	x
Barrierewirkung durch verringerte Passierbarkeit (Zerschneidungswirkung)	x

3 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 Lebensraumansprüche im UG 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. Als Datengrundlage der vorliegenden saP dienen die aktuellen roten Listen Deutschlands und Niedersachsens, Verbreitungskarten des NLWKN, einschlägige Fachliteratur (Vgl. 9) sowie die Erfahrungen und Kenntnisse der bürointernen Fachgutachter über den Planungsraum. Das Vorkommen der hier betrachtungsrelevanten Arten besteht aller Voraussicht nach aus Brutvögeln und Fledermäusen. Aus diesem Grund werden Bestandserhebungen für die oben genannten Tierklassen durchgeführt. Auf das Vorkommen weiterer streng geschützter Arten anderer Tierklassen und auf das Vorkommen von Lebensraumtypen wird bei den Begehungen geachtet. Für alle weiteren prüfungsrelevanten Tier- und Pflanzenarten, die nicht erfasst wurden, erfolgt die Relevanzprüfung in tabellarischer Form. Die Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums bauen auf den Hinweisen zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur saP (Fassung mit Stand 08/2018) des bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr auf.

Erläuterungen zu Tabelle 2 - 4:

Verbreitungsgebiet (V) u./o. Lebensraum (L) u./o Empfindlichkeit (E) = 0

→ nicht betrachtungsrelevant, Ausschluss von weiteren Prüfschritten

Verbreitungsgebiet (V) u. Lebensraum (L) u. Empfindlichkeit (E) = X

→ betrachtungsrelevant, vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Tabelle 2: Relevanzprüfung betrachtungsrelevanter Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL

Kategorie			Art	Wissenschaftlicher Name	RL Nds	RL D
V	L	E				
Säugetiere: Nagetiere						
X	0		Biber	<i>Castor fiber</i>	0	V

Kategorie			Art	Wissenschaftlicher Name	RL Nds	RL D
V	L	E				
0			Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	2	1
0			Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	R	V
Säugetiere: Raubtiere						
0			Europäischer Nerz ¹⁾	<i>Mustela lutreola</i>	0	0
X	0		Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	1	3
0			Luchs	<i>Lynx lynx</i>	0	1
0			Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	2	3
X	0		Wolf	<i>Canis lupus</i>	0	3
Säugetiere : Wale						
0			Schweinswal	<i>Phocoena phocoena</i>	1	2
Reptilien						
0			Europ. Sumpfschildkröte ¹⁾	<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
Amphibien						
0			Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	2	2
0			Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	1	2
X	0		Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	3	3
0			Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	G	G
X	0		Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	3	3
X	0		Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	2
X	0		Europäischer Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3
X	0		Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	3	3
0			Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	2	2
0			Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	3	V
0			Wechselkröte	<i>Pseudepidalea viridis</i>	1	2
Fische						
0			Nordseeschnäpel ¹⁾	<i>Coregonus oxyrhynchus</i>	0	0
0			Stör ¹⁾	<i>Acipenser sturio</i>	0	0
Insekten: Libellen						
0			Eurasische Keulengjungfer	<i>Stylurus flavipes</i>	R	G
0			Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	R	1
0			Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	*	1
X	0		Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	*	2

Kategorie			Art	Wissenschaftlicher Name	RL Nds	RL D
V	L	E				
0			Grüne Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	*	2
0			Grüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna viridis</i>	1	1
X	0		Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i>	1	2
Insekten: Käfer						
0			Heldbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	◇	1
0			Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1
0			Scharlachroter Plattkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	◇	*
X	0		Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	◇	2
Insekten: Schmetterlinge						
0			Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	1	1
0			Eschen- Scheckenfalter ¹⁾	<i>Euphydryas maturna</i>	0	1
0			Schwarzfleckiger Ameisenbläuling	<i>Maculinea arion</i>	1	2
0			Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	1	3
0			Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i>	0	2
0			Großer Feuerfalter ¹⁾	<i>Lycaena dispar</i>	0	2
0			Blauschillernder Feuerfalter ¹⁾	<i>Lycaena helle</i>	0	1
0			Schwarzer Apollofalter ¹⁾	<i>Parnassius mnemosyne</i>	0	1
0			Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	2	V
Mollusken: Schnecken						
0			Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	◇	1
Mollusken: Muscheln						
0			Bachmuschel	<i>Unio crassus</i>	◇	1

Tabelle 3: Relevanzprüfung betrachtungsrelevanter Farn- und Blütenpflanzen nach Anhang IV der FFH-RL

Kategorie			Art	Wissenschaftlicher Name	RL Nds	RL D
V	L	E				
0			Kriechender Sellerie	<i>Apium repens</i>	1	1
0			Einfache Mondraute ¹⁾	<i>Botrychium simplex</i>	0	2
0			Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	2	3
0			Sand-Silberscharte ¹⁾	<i>Jurinea cyanooides</i>	0	2
0			Sumpf-Glanzkrout	<i>Liparis loeselii</i>	2	2

Kategorie			Art	Wissenschaftlicher Name	RL Nds	RL D
V	L	E				
X	0		Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	2	2
0			Schierling- Wasserfenchel	<i>Oenanthe conioides</i>	1	1
0			Moor- Steinbrech ¹⁾	<i>Saxifraga hirculus</i>	0	1
0			Vorblattloses Leinblatt	<i>Thesium ebracteatum</i>	1	1
0			Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	R	◇

Tabelle 4: Relevanzprüfung betrachtungsrelevanter Gastvögel

Kategorie			Art	Wissenschaftlicher Name	Gastvogelart
V	L	E			
X	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
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			Flussseeschwalbe	<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

Kategorie			Art	Wissenschaftlicher Name	Gastvogelart
V	L	E			
X	0		Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>	Anh I
0			Grauammer	<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
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

Kategorie			Art	Wissenschaftlicher Name	Gastvogelart
V	L	E			
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	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	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
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

Kategorie			Art	Wissenschaftlicher Name	Gastvogelart
V	L	E			
X	0		Spießente	<i>Anas acuta</i>	Zug
X	0		Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Zug
0			Steinwälzer	<i>Arenaria interpres</i>	Zug
0			Sterntaucher	<i>Gavia stellata</i>	Anh I
X	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 serriostris</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	0		Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	Zug
X	0		Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	Zug
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	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
			Gastvogelart nach EU-VschRL	Art. 4 Abs.1 (Anhang I) Art. 4 Abs.1 (Zugvogelarten)	Anh. I Zug

Kategorie			Art	Wissenschaftlicher Name	Gastvogelart
V	L	E			

Legende für Tabellen 2 - 4

V: Verbreitungsgebiet

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

L: Lebensraum

- X Der erforderliche Lebensraum / die spezifischen Habitatansprüche der Art sind voraussichtlich erfüllt oder k. A. möglich.
- 0 Der erforderliche Lebensraum kommt nicht vor bzw. die spezifischen Habitatansprüche der Art sind mit Sicherheit nicht erfüllt.

E: Empfindlichkeit der Art gegenüber den Wirkfaktoren (Vgl. 2.2 / 2.3)

- 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. weit verbreitete, ungefährdete Arten).

- RL D Rote Liste Deutschland**
- RL Rote Liste Niedersachsen**
- Nds**

Gefährdungskategorien der Roten Listen (D und Nds):

- 0 Bestand erloschen (ausgestorben oder verschollen)
- 1 Vom Erlöschen/ Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- 4 Potenziell gefährdet
- II Gäste (Gefährdete Durchzügler, Überwinterer, Übersommerer, Wandertiere)
- 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)

¹⁾ ausgestorben nach dem NLWKN, Stand Dez. 2023

4 Erhebung der Bestandssituation

In der Relevanzprüfung wurden keine Empfindlichkeiten der Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV (außer für Fledermäuse) der FFH-RL und der Gastvogelarten nach der VSch-RL festgestellt, sodass keine Bestandserfassungen für diese notwendig sind.

4.1 Methodik der Bestandserfassungen

4.1.1 Untersuchungsgebiet

Als UG wurde ein möglicher Wirkraum von bis zu 50 m um die geplante Vorhabensfläche des Quartiers abgegrenzt. Lage und Abgrenzung des UG werden in Abbildung 1 dargestellt. Der Schwerpunkt der Bestandserfassungen lag bei den Brutvögeln und Fledermäusen, da hier mit dem Vorkommen betrachtungsrelevanter Arten gerechnet wurde (Vgl. 1.3). Darüber hinaus wurde im Rahmen der Begehungen auf das Vorkommen streng geschützter Arten anderer Tiergruppen (z. B. Reptilien, Amphibien) geachtet.

Zusammenfassend stellt sich das UG relativ struktur- und abwechslungsreich dar, was sich im relativ vielseitigen Artenspektrum der Brutvögel widerspiegelt. Eine besondere Bedeutung des Untersuchungsgebietes kann nicht herausgestellt werden.

4.1.2 Brutvögel und Fledermäuse 2024

Die Bestandserfassung der Brutvögel erfolgte im Rahmen von 6 Kartierdurchgängen von Mitte März bis Ende Juni 2024. Die flächendeckende Erfassung wurde in der Tageslichtphase durchgeführt.

Dabei ist es für die Beurteilung der Betroffenheit nicht zwingend erforderlich eine detaillierte Kartierung für alle Arten durchzuführen. Die Untersuchungstiefe hängt vielmehr von den naturräumlichen Gegebenheiten vor Ort ab (FRÖHLICH & SPORBECK 2010).

Alle Brutvogelarten wurden im Umkreis von 50 m um die Potenzialfläche reviergenau erfasst und in Form einer Artenliste mit Statusangaben aufgeführt (Vgl. Tab. 6). Bei den Begehungen wurde auf Besonderheiten dieser Arten geachtet (z. B. hohe Brutdichten / hohe Artenvielfalt auf betroffenen Ackerflächen / Heckenstrukturen). Die Revierkartierung erfolgte entsprechend den von SÜDBECK et al. (2005) vorgegebenen Methodenstandards.

Bei manchen Arten kamen Klangattrappen zum Einsatz, sofern dies in den „Methodenstandards“ für sinnvoll erachtet wird (z. B. Eulen und Spechte). In Ausnahmefällen wurde bereits die einmalige Feststellung revieranzeigender Verhaltensweisen (z. B. Reviergesang) außerhalb der Hauptdurchzugszeiten der jeweiligen Art als Brutverdacht gewertet (z. B. bei nachtaktiven Eulenarten).

Die Erfassung der Fledermäuse erfolgte in 4 Abend-/Nachterfassungen, bei denen das UG flächendeckend ab 20 Minuten vor Sonnenuntergang begangen wurde. Grundsätzlich kamen die Detektoren „Pettersson D200“ und der „Batlogger M“ zum Einsatz. Der Batlogger wurde für die Datenaufzeichnung genutzt und erlaubte eine nachträgliche Lautanalyse mittels BatExplorer.

Die Erfassungstermine inklusive kurzer Wetterbeschreibungen sind in Tabelle 5 dokumentiert.

Tabelle 5: Erfassungstermine der Brutvögel und Fledermäuse

DATUM	BEWÖLKUNG	TEMPERATUR (°C)	WINDSTÄRKE (BFT)*	BEMERKUNGEN
19.03.2024	mäßig bewölkt	8	1-2	Brutvogelerfassung
05.04.2024	bedeckt	12	1-2	Brutvogelerfassung
25.04.2024	sonnig	5	1-2	Brutvogelerfassung
15.05.2024	sonnig	22	3-4	Brutvogelerfassung
16.05.2024	bedeckt	17-15	0-1	Fledermauserfassung; nach Regen
30.05.2024	bedeckt	17-18	0-1	Brutvogelerfassung
17.06.2024	leicht bewölkt	18	1-2	Fledermauserfassung
20.06.2024	leicht bedeckt	13-15	2-3	Brutvogelerfassung
31.07.2024	leicht bewölkt	26-24	1-3	Fledermauserfassung
05.09.2024	wolkenlos	25	2-4	Fledermauserfassung

Legende		
Beaufortskala (Bft)	Windstärke	km/h
0	windstille, Flaute	< 1
1	leichter Zug	1-5
2	leichte Brise	6-11
3	schwache Brise	12-19
4	mäßige Brise	20-28
5	frische Brise	29-38
6	starker Wind	39-49

7	steifer Wind	50-61
8	stürmischer Wind	62-74
9	sturm	75-88
10	schwerer Sturm	89-102
11	orkanartiger Sturm	103-117
12	Orkan	>117

4.2 Ergebnisse

4.2.1 Im UG erfasste Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Im Rahmen der Erfassungen wurde auch auf das Vorkommen von Arten aus anderen Tierklassen geachtet. Im Falle der Fledermäuse wurden vier gesonderte Begehungen durchgeführt. Hierbei wurden im unmittelbaren Bereich der Vorhabensfläche keine Wochenstuben- oder Balzquartiere festgestellt. Bei den Detektorbegehungen wurden regelmäßige Jagdaktivitäten im Bereich der Vorhabensfläche erfasst. Hierbei handelt es sich um jagende Breitflügel-fledermäuse und Zwergfledermäuse im Bereich der begleitenden Gehölze des ehemaligen Hausstandortes und Abendsegler (Kleiner Abendsegler und Abendsegler unbestimmt) in größerer Höhe über die entstandene Freifläche (vgl. Abb. 3, Funktionselement 1-3). Unbestimmte *Myotis*-Arten und Langohrfledermäuse wurden im Bereich der Gehölze am angrenzenden Fußgänger-/Radweg festgestellt. Da diese Arten weniger häufig festgestellt wurden kommt dem angrenzenden Wald (vgl. Abb. 3, Funktionselement 3) mindestens eine allgemeine Bedeutung als Nahrungshabitat zu.

Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder die baubedingte Tötung von Individuen dieser Artgruppe durch das geplante Vorhaben kann entsprechend grundsätzlich ausgeschlossen werden, solange für das Bauvorhaben und dessen Zuwegungen keine Gehölze gerodet bzw. diese vorab auf Quartiere untersucht werden. Beeinträchtigungen, wie durch zusätzliche Beleuchtung im Bereich der Mehrfamilienhäuser, sollten z. B. durch ein geeignetes Beleuchtungskonzept ausgeschlossen werden (näheres in Kapitel 5.2).

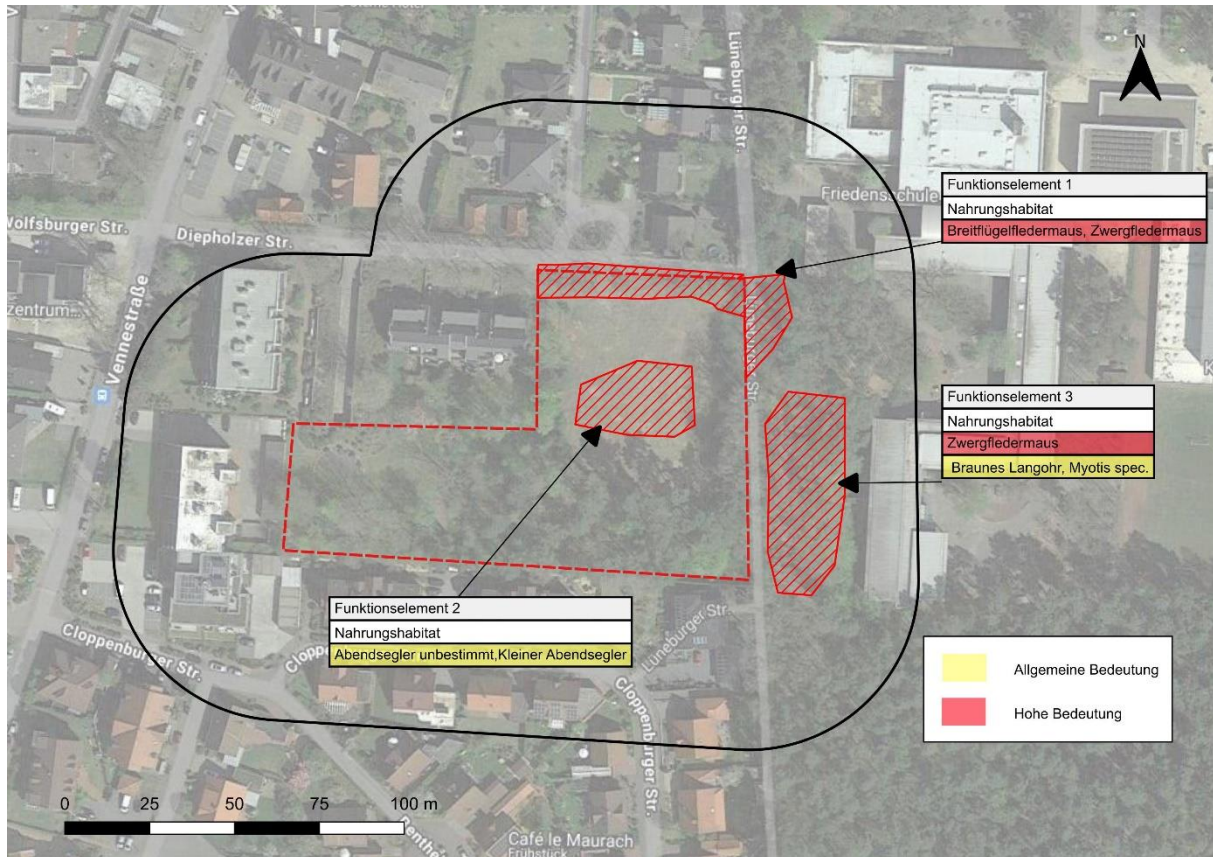


Abbildung 3: Bedeutung des UGs für Fledermäuse

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.

4.2.2 Im UG erfasste europäische Brutvogelarten

In Tabelle 6 werden alle im Rahmen der Erfassungen 2024 im UG festgestellten Vogelarten mit Angaben zu Gefährdung und Schutzstatus aufgelistet. Darüber hinaus wird der Status der jeweiligen Art im UG angegeben.

Tabelle 6: Auflistung der festgestellten Brutvogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL Nds	RL W	D AV	EG AV	VS RL	Vorkommen / Status im UG / Bemerkungen
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	*			●	BV, 3 Reviere
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	*	*	*			●	Ü
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	-			●	NG
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	*	*	*			●	Ü
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	*			●	NG
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	*	*	*			●	BV, 2 Reviere
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	*			●	BV, 3 Reviere
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	*	*			●	BV, 2 Reviere
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	*			●	BV, 3 Reviere
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	*			●	BV, 1 Revier
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	*	*	*			●	BZF
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	*			●	BV, 2 Reviere
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*	*			●	BZF
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	*			●	BV, 3 Reviere
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	*			●	NG
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	*			●	BV, 6 Reviere
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	3	3	V			●	BZF
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	*	*	-			●	BV, 3 Kolonien
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	*	*			●	BV, 3 Reviere
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	*			●	BV, 3 Reviere
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	*	*	*			●	BZF
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	*	*	*			●	BV, 1 Revier

LEGENDE

Fett-Druck	streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG
RL D	Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (RYSILAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHRER, 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 2024 wurden insgesamt 22 Vogelarten als Brutvögel im UG festgestellt. 13 Arten nutzen das Gebiet vermutlich als Brutgebiet (Brutverdacht) und für 4 Arten gab es eine Brutzeitfeststellung. 5 Arten konnten lediglich als Durchzügler oder Nahrungsgast erfasst werden.

Es konnten keine streng geschützten Arten ermittelt werden.

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

Die Reviermittelpunkte und Kolonien aller festgestellten Arten können dem Blatt Nr. 1 entnommen werden. Im unmittelbaren Bereich der Vorhabensfläche (ehemaliges bebautes Grundstück) wurde kein Revier festgestellt.

Es wurden keine regelmäßig auftretende Gastvogelarten nach EU-Vogelschutzrichtlinie, welche auf bestimmte Rastgebiete angewiesen sind bzw. für die wertvolle Bereiche (Gastvogellebensräume) in Niedersachsen herausgestellt sind, beobachtet (siehe Artenliste zur Bewertung von Gastvogellebensräumen: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 6/97 bzw. Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen (NLWKN 2009, NLWKN 2010)).

4.2.3 Kontrolle der Ergebnisse der Relevanzprüfung auf Plausibilität

Die Ergebnisse der Bestandserfassungen im UG geben keine Hinweise auf ein Vorkommen weiterer streng geschützter Arten. Die Ergebnisse der Relevanzprüfung werden durch die Bestandserfassungen 2024 entsprechend bestätigt und bekräftigt.

5 Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Gegenstand der Untersuchungen waren Brutvögel sowie Fledermäuse. Es wurde auf andere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie geachtet, bzw. auf für diese geeignete Biotope.

5.1 Europäische Vogelarten

5.1.1 Brutvögel

Für die wertgebenden, gefährdeten (einschl. Vorwarnliste) und streng geschützten Arten erfolgt i. d. R. 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 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, für die negative Auswirkungen durch das geplante Vorhaben zu erwarten sind)

- keine Art betroffen

Wertgebende, gefährdete und streng geschützte Arten, für die keine negativen Auswirkungen durch das geplante Vorhaben zu erwarten sind

- keine Reviere festgestellt (Trauerschnäpper nur als Brutzeitfeststellung)

Ungefährdete Brutvogelarten (Einteilung in ökologische Gilden)

- Ungefährdete gehölbewohnende Höhlen- und Nischenbrüter
- Ungefährdete gehölbewohnende Frei- und Bodenbrüter
- Ungefährdete gebäudebewohnende Höhlen- und Nischenbrüter
- Nahrungsgäste, Überflieger und rastende Durchzügler

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

Ungefährdete gehölbewohnende Höhlen- und Nischenbrüter

Bestandsdarstellung

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 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.

Die Arten sind alle ungefährdet, weit und flächendeckend verbreitet (KRÜGER & SANDKÜHLER 2022, RYSLAVY et al. 2020).

Räumliche Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte

Erhaltungszustand (falls Informationen vorliegen)

Vorkommen im Untersuchungsgebiet (nachgewiesen / potenziell vorkommend)

In Abhängigkeit von der Reviergröße wurden alle Arten im Gebiet mit mindestens einem Brutpaar nachgewiesen:

Blaumeise, Kohlmeise

Der Gartenbaumläufer und der Trauerschnäpper wurden als Brutzeitfeststellung erfasst.

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

Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen:

Vermeidungsmaßnahme V1: Evtl. 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 und Fledermäusen.

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

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen):

Ausgleichsmaßnahme A1: Zum Ausgleich für gehölbewohnende Höhlen- und Nischenbrüter sind aufgrund des Verlustes von eventuellen Bruthöhlen durch Baumfällungen 6 Höhlenbrüter-Nistkästen als Ersatzquartier in räumlicher Nähe zur Vorhabensfläche (idealerweise an bestehend bleibenden Gehölzen) anzubringen.

§ 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

Baubedingt:

Verletzungen oder Tötungen der oben genannten Arten können bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen V1 und V2 ausgeschlossen werden.

Anlage-/betriebsbedingt:

Es sind Verletzungen und Tötungen ausgeschlossen.

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 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:

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.

Anlage-/betriebsbedingt:

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
- 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:

Eine Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann nicht ausgeschlossen werden. Der mögliche Verlust von Fortpflanzungsstätten durch Baumfällungen wird mit der Ausgleichsmaßnahme A1 ausgeglichen. Baumhöhlen entwickeln sich eher langsam und werden immer weniger, weshalb ein Ausgleich erforderlich ist.

Anlage-/betriebsbedingt:

Es werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört, da beim Bewohnen der Mehrfamilienhäuser i. d. R. keine Gehölze gefällt 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 Ausnahmenvoraussetzung (Maßstab: weiträumiger Bezug, nicht lokale Population).

Ungefährdete gehölbewohnende Frei- und Bodenbrüter
<p>Bestandsdarstellung</p> <p>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds. Die hier aufgeführten Arten unterscheiden sich in ihrer Lebensweise und ihren Habitatansprüchen. Jedoch nutzen alle Arten größere Gehölzpflanzen zum 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, Fitis, Zilpzalp, Mönchsgrasmücke, Zaunkönig, Amsel, Rotkehlchen, Heckenbraunelle, Buchfink, Grünfink.</p>
<p>Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen: <u>Vermeidungsmaßnahme V1:</u> Evtl. 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 und gehölbewohnenden Fledermäuse. <u>Vermeidungsmaßnahme V2:</u> Ein eventuell notwendiger 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?</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-/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 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:

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.

Anlage-/betriebsbedingt:

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
- 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:

Eine Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann unter Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen V1 und V2 ausgeschlossen werden. Für die gefälltten Bäume ist ein Ausgleich über die Eingriffsregelung zu schaffen. Die Arten bauen ihre Nester häufig neu und ein Ausweichen auf die angrenzenden Baumbestände ist jederzeit möglich. Aus diesem Grund wird keine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme benötigt.

Anlage-/betriebsbedingt:

Es werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört.

- 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 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 begrenzten Angebotes solcher Brutplätze 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) In Abhängigkeit von der Reviergröße wurden alle Arten im Gebiet mit mindestens einem Brutpaar nachgewiesen: Haussperling</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> Da keine Gebäude im Zuge des Vorhabens tangiert werden, ist eine baubedingte Verletzung oder Tötung von Individuen der oben genannten Arten ausgeschlossen.</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.</p>

Ungefährdete gebäudebewohnende 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 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:

Geringfügige baubedingte Störungen für Individuen, die angrenzend an die Planfläche vorkommen, sind denkbar, sie wirken aber räumlich und zeitlich begrenzt und übersteigen daher nicht die Erheblichkeitsschwelle.

Anlage- und betriebsbedingt:

Betriebsbedingt sind keine Störungen für die oben genannten Arten erkennbar, da sie häufig sind und an Hofstellen und Gebäuden siedeln.

§ 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:

Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist ausgeschlossen, da keine Gebäude während des Baus beeinträchtigt werden.

Anlage- / betriebsbedingt:

Auch während des Betriebs werden keine Gebäude beeinträchtigt, so dass Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen sind.

- 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 wesentlichen Einschränkungen zu erwarten sind	
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds. (ggf. Brut- und Gastvögel) In dieser Gruppe werden alle Arten zusammenfassend abgehandelt, die als Nahrungsgäste oder Durchzügler im UG nachgewiesen wurden.	
Vorkommen im Untersuchungsgebiet (nachgewiesen / potenziell vorkommend) Diese Arten wurden im Rahmen der Bestandserfassung 2024 als Nahrungsgäste bzw. Durchzügler festgestellt. Ein Brutverdacht/ -nachweis konnte nicht erbracht werden. Mauersegler, Elster, Dohle, Rabenkrähe, Singdrossel.	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen: Nicht erforderlich	
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 <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"/>	
Baubedingt: Diese Arten wurden ausschließlich als Nahrungsgäste bzw. als Durchzügler festgestellt, so dass Verletzungen oder Tötungen von Individuen und deren Entwicklungsformen durch den Bau der Mehrfamilienhäuser vollständig ausgeschlossen werden können.	
Anlage-/betriebsbedingt: Es ist nicht bekannt, dass durch das Bewohnen der Häuser selbst, die genannten Arten zu Schaden kommen könnten.	
§ 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	

Nahrungsgäste und Durchzügler, bei denen keine wesentlichen Einschränkungen zu erwarten sind

Baubedingt:

Die aufgeführten Arten nutzen das UG zur Nahrungssuche bzw. zum 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.

Anlage-/betriebsbedingt:

Da für die Arten im Gebiet keine Reviere nachgewiesen werden konnten, sind auch durch die Anlage und den Betrieb keine erheblichen Störungen zu erwarten.

§ 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:

Da es sich bei den Arten um Durchzügler und Nahrungsgäste handelt konnten keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten 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 Ausnahmevoraussetzung (Maßstab: weiträumiger Bezug, nicht lokale Population).

5.2 Fledermäuse

Für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie erfolgt in der Regel eine Art-für-Art-Betrachtung; sind Bestands- und Betroffenheitssituation bei mehreren Arten ähnlich, können diese zusammenfassend abgehandelt werden (z. B. strukturgebundene Fledermausarten der Wälder).

Im Zuge der Fledermausbestandserfassungen 2024 sind 4 Fledermausarten und 2 Gattungen sicher festgestellt worden. Nachfolgend erfolgt die Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG auf Grundlage der Bestandserfassungen 2024 für folgende Fledermausarten:

- Braunes Langohr
- Breitflügelfledermaus
- Kleiner Abendsegler
- Zwergfledermaus
- *Myotis spec.*
- *Nyctalus spec.*

Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>) / <i>Myotis spec.</i>
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds.</p> <p>Braune Langohren und die hier betrachteten <i>Myotis spec.</i> nutzen Baumhöhlen als Quartiere. Braune Langohren jagen vornehmlich in lichten Waldstrukturen, aber auch im strukturreichen Offenland. Flächen in großer Ferne zu Wäldern werden 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 einem Detektor nicht mehr wahrzunehmen (MESCHÉDE & HELLER 2000). Braune Langohren gelten als 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.</p> <p>Das Braune Langohr reproduziert sich regelmäßig in Niedersachsen. Die Art ist flächendeckend von der Küste bis ins Bergland verbreitet, jedoch in lokal sehr unterschiedlicher Dichte.</p> <p>Die Gattungsgruppe <i>Myotis spec.</i> umfasst mehrere Arten, die überwiegend Baumhöhlen als Quartiere nutzen und gehölzgebunden jagen. Da die Arten akustisch nicht genau bestimmt werden konnten, werden sie hier nicht weiter charakterisiert.</p> <p>Räumliche Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte</p> <p>Als Fortpflanzungs- und Ruhestätte gelten die Wochenstuben (auch in Gebäuden) sowie alle regelmäßig genutzten Winter- und Zwischenquartiere.</p> <p>Erhaltungszustand (falls Informationen vorliegen)</p> <p>Der Erhaltungszustand des Braunen Langohres in Niedersachsen ist unzureichend, da zu befürchten ist, dass sich die Waldbewirtschaftung – insbesondere die Entnahme 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).</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet (nachgewiesen / potenziell vorkommend)</p> <p>Das Braune Langohr konnte im UG indirekt nachgewiesen werden. Hierbei gelangen durch deutliche und sauber aufgezeichnete Rufe Nachweise mit dem Batlogger. Tiere der Gattungen <i>Myotis spec.</i> und <i>Plecotus spec.</i> wurden nur vereinzelt im UG und dann hauptsächlich entlang der Gehölzstrukturen des Fußgänger/Radweges angetroffen.</p>
<p>Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Artspezifische Vermeidungs- und / oder Minimierungsmaßnahmen:</p> <p>Um baubedingte Tötungen oder Verletzungen gehölzbewohnender Fledermäuse unterschiedlicher Strukturen und das mögliche Eintreten von Verbotstatbeständen zu verhindern, werden folgende Vermeidungsmaßnahmen empfohlen:</p> <p><u>Vermeidungsmaßnahme V1:</u> Notwendige Fäll- und Rodungsarbeiten erfolgen nicht in der Zeit vom 01. März bis 30. September (vgl. § 39 Abs. 5 BNatSchG) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen gehölzbrütender Vogelarten unterschiedlicher Strukturen und gehölzbewohnender Fledermäuse.</p> <p><u>Vermeidungsmaßnahme V2:</u> Ein eventuell notwendiger Gehölzeinschlag ist auf das unbedingt erforderliche Maß zu reduzieren, um potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erhalten.</p> <p><u>Vermeidungsmaßnahme V3:</u> Werden Bäume mit einem Brusthöhendurchmesser größer 20cm gefällt, sind sie im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung vor der Fällung von fachkundigem Personal auf Baumhöhlen und möglichen Besatz zu kontrollieren.</p> <p><u>Vermeidungsmaßnahme V4:</u> 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.</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>

Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>) / <i>Myotis spec.</i>	
Nein	<input checked="" type="checkbox"/> (unter Berücksichtigung von V1 bis V4)
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><u>Baubedingt:</u> Das Vorkommen baubedingter Tötungen von Individuen ist als gering einzustufen, da keine potenziellen Quartiere überplant werden. Jedoch sollten die Gehölzarbeiten vorsorglich durch eine ÖBB begleitet werden (Vermeidungsmaßnahmen V1 und V3).</p> <p><u>Anlage- und betriebsbedingt:</u> Für das Braune Langohr sowie für die Arten der Gattung <i>Myotis</i> ist unter Berücksichtigung der empfohlenen Vermeidungsmaßnahmen kein erhöhtes Tötungsrisiko anzunehmen.</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> Es sind keine baubedingten Störungen zu erwarten. Die Maßnahmen wirken temporär, räumlich begrenzt und finden in der Regel über Tag statt. Zudem befinden sich innerhalb der Vorhabensfläche keine potenziellen Quartiere, die durch Licht oder Lärm gestört werden könnten.</p> <p><u>Anlage- und betriebsbedingt:</u> Es sind keine Störungen durch das Bewohnen der Mehrfamilienhäuser zu erwarten, wenn mit der Vermeidungsmaßnahme V4 ein fledermausfreundliches Beleuchtungskonzept realisiert wird.</p>	
<p>§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Maßstab: Individuum) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p>Nein <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/></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> Im Bereich der Vorhabensfläche befinden sich keine potenziellen Quartiere von Braunen Langohren bzw. von Arten der Gattung <i>Myotis</i>. Entsprechend werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten überplant. Um gänzlich zu verhindern, dass Fort- und Ruhestätten betroffen werden, sollten die Vermeidungsmaßnahmen V1 und V3 eingehalten werden.</p> <p><u>Betriebsbedingt:</u> Ebenso sind betriebsbedingte Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszuschließen.</p>	
<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).

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) / Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds.

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 sich regelmäßig in Niedersachsen. Sie ist in ganz Niedersachsen verbreitet. Auf den ostfriesischen Inseln ist sie nur auf 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 zirka 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 sich 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 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).

Räumliche Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte

Als Fortpflanzungs- und Ruhestätte gelten die Wochenstuben (auch in Gebäuden) sowie alle regelmäßig genutzten Winter- und Zwischenquartiere.

Erhaltungszustand (falls Informationen vorliegen)

Aufgrund des anhaltenden Rückgangs der Art ist ihr Erhaltungszustand sowohl in der atlantischen als auch in der kontinentalen Region unzureichend. Deutschlandweit ist von einem unzureichenden Erhaltungszustand, bezogen auf die atlantische Region, auszugehen (NLWKN 2010).

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

Vorkommen im Untersuchungsgebiet (nachgewiesen / potenziell vorkommend)

Für die Breitflügelfledermaus hat das UG eine hohe Bedeutung als Nahrungshabitat. Individuen dieser Art wurden bei jeder Detektorbegehung an der Vorhabensfläche festgestellt. Gleiches gilt für die Zwergfledermaus.

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

Artspezifische Vermeidungs- und / oder Minimierungsmaßnahmen:

Um die Störung von gehölzgebunden jagenden Fledermäusen oder Verletzungen dieser Fledermäuse zu vermeiden und das mögliche Eintreten von Verbotstatbeständen zu verhindern, werden folgende Vermeidungsmaßnahmen empfohlen:

Vermeidungsmaßnahme V4: 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.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen):

Nicht erforderlich.

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) / Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

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

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

Nein (unter Berücksichtigung von V4)

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

Baubedingt:

Baubedingte Tötungen von Individuen sind ausgeschlossen, da keine potenziellen Quartiere überplant werden. Jedoch sollte ein fledermausfreundliches Beleuchtungskonzept Störungen oder Tötungen von Tieren vermeiden (Vermeidungsmaßnahmen V4).

Betriebsbedingt:

Durch das Bewohnen der Mehrfamilienhäuser ist i. d. R. die Verletzung und Tötung von Individuen ausgeschlossen, wenn die Vermeidungsmaßnahme V4 berücksichtigt wird.

§ 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:

Es sind keine baubedingten Störungen auf Breitflügelfledermäuse und Zwergfledermäuse zu erwarten. Die Maßnahmen wirken temporär, räumlich begrenzt und finden in der Regel über Tag statt. Zudem befinden sich innerhalb der Vorhabensfläche keine potenziellen Quartiere, die durch Licht oder Lärm gestört werden könnten.

Betriebsbedingt:

Es sind keine Störungen durch das Bewohnen der Mehrfamilienhäuser zu erwarten, wenn die Vermeidungsmaßnahme V4 berücksichtigt wird..

§ 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:

Im Bereich der Vorhabensfläche befinden sich keine potenzielle Quartiere von Breitflügelfledermäusen und Zwergfledermäusen. Entsprechend werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten überplant.

Betriebsbedingt:

Ebenso sind betriebsbedingte Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszuschließen.

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

Breitflügelvedermaus (*Eptesicus serotinus*) / Zwergvedermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

- 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).

<p>Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)/ <i>Nyctalus spec.</i></p>
<p>Bestandsdarstellung</p>
<p>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds. Der <u>Kleinabendsegler</u> besiedelt Landschaften mit höhlenreichen Laub- Altholzbeständen in Verbindung mit Gewässern und offenen Bereichen im Flach- u. Hügelland. Wie der Große Abendsegler ist er ein schneller Jäger des freien Luftraumes. Bei der Wahl der Beutetiere verhält er sich opportunistisch (MESCHÉDE & HELLER 2000) und nutzt vor allem große Insektenschwärme aus. Über seine saisonale Dynamik ist, im Gegensatz zu der des Großen Abendseglers, bisher wenig bekannt (BOYE et al. 1999).</p> <p>Räumliche Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte Als Fortpflanzungs- und Ruhestätte gelten die Wochenstuben (auch in Gebäuden) sowie alle regelmäßig genutzten Winter- und Zwischenquartiere.</p> <p>Erhaltungszustand (falls Informationen vorliegen) Für die atlantische Region ist der Erhaltungszustand des <u>Kleinabendseglers</u> als unzureichend einzustufen, für die kontinentale Region als schlecht (NLWKN 2011). Der nationale FFH-Bericht gibt einen ungünstigen Erhaltungszustand für die atlantische Region an (BFN 2019).</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet (nachgewiesen / potenziell vorkommend) Tiere der Gattung der Abendsegler wurden zentral über der Vorhabensfläche jagend angetroffen. Der Kleinabendsegler konnte als Art über den Batlogger direkt nachgewiesen werden. Abendsegler konnten an einem Termin Mitte Juni mit mehreren Individuen festgestellt werden. Der freien Fläche über dem Vorhabensraum kommt mindestens eine allgemeine Bedeutung für den Abendsegler zu Teil.</p>
<p>Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p>
<p>Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen: <u>Vermeidungsmaßnahme V1:</u> Notwendige Fäll- und Rodungsarbeiten erfolgen nicht in der Zeit vom 01. März bis 30. September (vgl. § 39 Abs. 5 BNatSchG) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen gehölzbrütender Vogelarten unterschiedlicher Strukturen und gehölzbewohnender Fledermäuse. <u>Vermeidungsmaßnahme V2:</u> Ein eventuell notwendiger Gehölzeinschlag ist auf das unbedingt erforderliche Maß zu reduzieren, um potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erhalten. <u>Vermeidungsmaßnahme V3:</u> Werden Bäume mit einem Brusthöhendurchmesser größer 20cm gefällt, sind sie im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung vor der Fällung von fachkundigem Personal auf Baumhöhlen und möglichen Besatz zu kontrollieren. <u>Vermeidungsmaßnahme V4:</u> 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.</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>

Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Nyctalus spec.

Baubedingt:

Es wurden keine potenziellen Quartiere von Kleinabendseglern oder Abendseglern im Vorhabensbereich festgestellt. Baubedingte Tötungen von Individuen dieser Arten sind somit sehr unwahrscheinlich. Jedoch sollten die Gehölzarbeiten vorsorglich durch eine ÖBB begleitet werden (Vermeidungsmaßnahmen V1 und V3).

Betriebsbedingt:

Durch das Bewohnen der Mehrfamilienhäuser ist idR die Verletzung und Tötung von Individuen ausgeschlossen, wenn die Vermeidungsmaßnahme V4 berücksichtigt wird.

§ 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:

Es sind keine baubedingten Störungen auf Abendsegler zu erwarten. Die Maßnahmen wirken temporär, räumlich begrenzt und finden in der Regel über Tag statt. Zudem gibt es keine potenziellen Quartiere innerhalb der Vorhabensfläche, die durch Licht oder Lärm gestört werden könnten.

Betriebsbedingt:

Es sind keine Störungen durch das Bewohnen der Mehrfamilienhäuser zu erwarten, wenn die Vermeidungsmaßnahme V4 berücksichtigt wird..

§ 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 wurden keine potenziellen Quartiere von Abendsegler innerhalb der Vorhabensfläche festgestellt. Entsprechend werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten überplant. Um gänzlich zu verhindern, dass Fort- und Ruhestätten betroffen sind, sollten die Vermeidungsmaßnahmen V1 und V3 eingehalten werden.

Betriebsbedingt:

Ebenso sind betriebsbedingte Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten 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 Ausnahmeveraussetzung (Maßstab: weiträumiger Bezug, nicht lokale Population).

6 Erforderliche Maßnahmen für den Artenschutz

Bei CEF-Maßnahmen handelt es sich um Maßnahmen des Artenschutzes, die vor geplanten oder notwendigen Eingriffen in die Natur stattfinden (Vgl. 1.3). Hintergrund ist die Wahrung der ökologisch-funktionalen Kontinuität betroffener Tierarten bzw. Populationen. Die gesetzliche Grundlage dazu bildet § 44 Abs. 5 i. V. m. § 15 BNatSchG.

6.1 Artenschutzrechtlich bedingte Vermeidungsmaßnahmen

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 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: Evtl. notwendige Fäll- und Rodungsarbeiten erfolgen nicht in der Zeit vom 01. März bis 30. September (vgl. § 39 Abs. 5 BNatSchG) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Gehölzbrütern unterschiedlicher Strukturen und gehölzbewohnenden Fledermäusen.
- Vermeidungsmaßnahme V2: Ein eventuell notwendiger Gehölzeinschlag ist auf das unbedingt erforderliche Maß zu reduzieren, um potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erhalten. Besonders auf die Fällung von Altholzbeständen und Höhlenbäumen ist nach Möglichkeit zu verzichten.

Erforderliche Fäll- und Rodungsarbeiten sowie bodenbearbeitende Eingriffe (wie das Abschieben des Oberbodens im Falle von in bodennähe brütenden Gehölzbrütern) sind außerhalb der Bauzeitenbeschränkung (Zeitraum: 1. März bis 30. September) durch eine Fachkraft (Ökologische Baubegleitung, ÖBB) zu begleiten.

- Vermeidungsmaßnahme V3: Werden Bäume mit einem Brusthöhendurchmesser größer 20cm gefällt sind sie im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung vor der Fällung von fachkundigem Personal auf Baumhöhlen zu kontrollieren.
- Vermeidungsmaßnahme V4: 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.

6.2 Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)

Bei CEF-Maßnahmen handelt es sich um Maßnahmen des Artenschutzes, die vor geplanten oder notwendigen Eingriffen in die Natur stattfinden (Vgl. 1.3: 4).

Zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität des Eingriffsbereiches sind ggf. folgende Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen:

- Ausgleichsmaßnahme A1: Zum Ausgleich für gehölbewohnende Höhlen- und Nischenbrüter (Kohlmeise und Blaumeise) sind aufgrund des Verlustes von eventuellen Bruthöhlen durch Baumfällungen 6 Höhlenbrüter-Nistkästen aus Holzbeton als Ersatzquartier in räumlich-funktionaler Nähe zur Vorhabensfläche (idealerweise an bestehend bleibenden Gehölzen) anzubringen.

7 Ausnahmeprüfung

Eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG ist für keine der prüfungsrelevanten Tier- oder Pflanzenarten erforderlich.

8 Gutachterliches Fazit

Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG treten unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V1 bis V4 und der Ausgleichsmaßnahme A1 nicht ein. Bei allen Arten kann eine dauerhafte Gefährdung der jeweiligen lokalen Populationen ausgeschlossen werden, so dass sich der Erhaltungszustand der jeweiligen Populationen in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet nicht verschlechtern wird.



planungsbüro peter stelzer GmbH
Grulandstraße 2
49832 Freren
Tel.: (05902) 503702-0
Fax: (05902) 503702-33
E-Mail: info@regionalplan-uvp.de
www.regionalplan-uvp.de

i. A. L. Boiy

Dipl. Geogr. Peter Stelzer

Freren, 07.10.2024

9 Literatur

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 Niedersachsens und Bremens gefährdete Libellen mit Gesamtartenverzeichnis - 3. Fassung, Stand 2020. - Inform.d. Naturschutz Niedersachsens 40, Nr. 1 (1/21): 3-37, Hannover.

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN; BAU UND VERKEHR (2018): Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) (Fassung mit Stand 08/2018)

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.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2020): Arbeitshilfe Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung. Prüfablauf. Stand: Februar 2020. 26 S., Augsburg.
- 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 Habitatansprüche 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 Landschaftspfl. 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. Ryslavy, 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. & 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 Säugtiere (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. STAHMER, 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).

10 Anhang

Blatt Nr. 1 Erfassungsergebnisse 2024 – Brutvögel

Blatt Nr. 2 Biotoptypenkartierung 2024