



# Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

**B-Plan 109/II A „Gewerbepark Ahlhorn“**

in Großenkneten

Landkreis Oldenburg

3619

2024



**Antragsteller / Auftraggeber**

Metropolpark Hansalinie GmbH  
Vechtaer Straße 35  
26197 Ahlhorn



**regionalplan & uvp**

**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](mailto:info@regionalplan-uvp.de)  
[www.regionalplan-uvp.de](http://www.regionalplan-uvp.de)

Freren, 13.02.2024

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Allgemein</b>	<b>1</b>
1.1	Einleitung	1
1.1	Anlass	1
1.2	Aufgabe und Ziel	2
1.3	Kurzbeschreibung des Vorhabens	2
<b>2</b>	<b>Rechtliche Grundlagen</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Begriffsbestimmung</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Methodisches Vorgehen / Ablauf der Artenschutzprüfung</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>Datengrundlage</b>	<b>7</b>
<b>6</b>	<b>Vorprüfung</b>	<b>8</b>
6.1	Wirkfaktoren	8
6.1.1	Allgemeine Wirkfaktoren	8
6.1.2	Ermittlung der projektspezifischen Wirkungen durch das Vorhaben	9
6.2	Vorprüfung des Artspektrum / Relevanzprüfung	10
<b>7</b>	<b>Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände</b>	<b>16</b>
7.1	Ermittlung und Darstellung der betroffenen Arten	16
7.1.1	Methode der Bestandserfassungen der Brutvögel	16
7.1.2	Ergebnisse der Bestandserfassungen	18
7.1.3	Weitere potenziell vom Vorhaben betroffene Arten	21
7.2	Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	22
7.2.1	Brutvögel	22
7.2.2	Fledermäuse	44

<b>8</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der Kontinuierlichen ökologischen Funktionalität</b>	<b>48</b>
8.1	Maßnahmen zur Vermeidung	48
8.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	49
<b>9</b>	<b>Fazit</b>	<b>50</b>
<b>10</b>	<b>Literatur und Quellen</b>	<b>51</b>
<b>11</b>	<b>Anhang</b>	<b>58</b>

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1:	Übersicht der allgemeinen Wirkfaktoren des Vorhabens	8
Tabelle 2:	Ermittlung der projektspezifischen Wirkfaktoren des Vorhabens	9
Tabelle 3:	Auflistung der Erfassungstage der Brutvögel mit kurzer Wetterbeschreibung	16
Tabelle 4:	Brut- und Gastvogelarten im Geltungsbereich des B-Plan Nr. 109/II A	18

# **1 Allgemein**

## **1.1 Einleitung**

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

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

## **1.1 Anlass**

Aufgrund des Wegfalls der fliegerischen Nutzung im Plangebiet ist es geplant das vorhandene „Sonstige Sondergebiet“ in ein Gewerbe- und Industriegebiet umzuwandeln. Die Fläche soll künftig gewerblich genutzt werden und in die bestehenden Strukturen des Metroparkes integriert werden. Die genaue Planung ist dem B-Plan Nr. 109/II A zu entnehmen.

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

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

## **1.2 Aufgabe und Ziel**

In der vorliegenden saP werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle heimischen europäischen Vogelarten, Arten des Anhang IV der FFH-RL (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie)), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt,
- ggf. die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahmeregelung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft, d. h. es muss nachgewiesen werden, dass sich der Erhaltungszustand der Population der betroffenen Art nicht verschlechtern wird.

## **1.3 Kurzbeschreibung des Vorhabens**

Die vorgesehene Änderung der Nutzung ist auf einer ca. 100 ha großen Fläche vorgesehen. Die derzeitige Nutzung der Fläche ist hauptsächlich durch Grünflächen und Verkehrsflächen sowie ehemalige militärische Gebäude geprägt. Zudem liegen großflächig Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen vor.

Laut dem Umweltserver des NLWKN (<http://www.umweltkarten-niedersachsen.de>) befindet sich das UG weder in einem Natura2000-Gebiet, Landschaftsschutzgebiet (LSG), Naturschutzgebiet (NSG) noch in einem anderen ausgewiesenen Schutzgebiet. In unmittelbarer Nachbarschaft liegt das Landschaftsschutzgebiet (LSG OL 00034) „Auetal, Holzhauser Heide, Steinhorst, Ahlhorner Heide“. In ca. 1,5 km südliche Richtung liegt das FFH Gebiet (049) und Naturschutzgebiet (NSG WE 00189) „Bäken der Endeler und Holzhauser Heide“.

Die Vorhabensfläche befindet sich ebenfalls nicht innerhalb von für Brut- oder Gastvögeln wertvollen Bereichen.

Die nächsten für Brut- oder Gastvögel als wertvollen Bereiche klassifizierten Flächen liegen in ca. 4,5 km Entfernung zum UG (<http://www.umweltkarten-niedersachsen.de>).

## 2 Rechtliche Grundlagen

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

Als besonders geschützte Arten gelten:

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

Als streng geschützte Arten gelten:

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

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

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

1. *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
2. *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.*
3. *Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*

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

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

*(5) Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen*

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

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

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

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

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

### 3 Begriffsbestimmung

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

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

## 4 Methodisches Vorgehen / Ablauf der Artenschutzprüfung

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

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

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

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

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

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

## **5 Datengrundlage**

Als Datengrundlage für die saP dienen die aktuellen Roten Listen Deutschlands und Niedersachsens sowie Verbreitungsatlantiken und weitere Fachliteratur (siehe Kapitel 10 „Literatur und Quellen“).

## 6 Vorprüfung

### 6.1 Wirkfaktoren

#### 6.1.1 Allgemeine Wirkfaktoren

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

Tabelle 1: Übersicht der allgemeinen Wirkfaktoren des Vorhabens

Baubedingte Wirkungen
<ul style="list-style-type: none"> <li>• mögliche Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Baumaßnahmen,</li> <li>• temporärer Biotop- und Bodenverlust/ temporäre Beeinträchtigung des Lebensraumes durch Bauflächen/ Baustreifen (einschließlich temporäre Veränderung der Standortverhältnisse, der Bodenstruktur, visueller und akustischer Wirkungen),</li> <li>• temporäre Lärm- und Schadstoffemissionen und damit einhergehende Störungen durch den Baubetrieb,</li> <li>• z. T. temporärer Verlust und Verstärkung der Zerschneidung faunistischer Funktionsräume und Funktionsbeziehungen.</li> </ul>
Anlagebedingte Wirkungen
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwertung faunistischer Funktionsräume und Funktionsbeziehungen durch verstärkte visuelle Störreize, Zerschneidungsverstärkung, Standortveränderung,</li> <li>• Beeinträchtigungen des Lebensraumes durch Versiegelung (Zuwegungen, Parkflächen, zusätzliche Gebäude etc.),</li> <li>• Beeinträchtigungen des Lebensraumes durch zusätzliche Überbauung und Strukturveränderungen,</li> <li>• Biotopverlust durch Versiegelung und Überbauung/ Strukturveränderung,</li> <li>• Verlust faunistischer Funktionsräume und Funktionsbeziehungen durch Versiegelung/ Überbauung.</li> </ul>
Betriebsbedingte Wirkungen
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwertung faunistischer Funktionsräume und Funktionsbeziehungen durch verstärkte visuelle Störreize. Optische Störungen von Lebensräumen sind entsprechend den unterschiedlichen Ansprüchen der Lebewesen an ihre Umwelt sehr artspezifisch. Durch die optischen Lichtreize von Gebäude- und Außenbeleuchtung und verkehrsbedingten Lichtimpulsen können dämmerungs- und nachtaktive Tiere potenziell beeinträchtigt werden. Bei einer Umsetzung der Planung ist von einer Zunahme der Lichtemissionen durch Gebäudebeleuchtung auszugehen.</li> <li>• Bei Umsetzung der Planung können Beeinträchtigungen aufgrund von Kollisionsgefährdung für sich im Plangebiet aufhaltende Tiere entstehen. Diese sind auf das potenziell gesteigerte Verkehrsaufkommen im Plangebiet zurückzuführen.</li> </ul>

### 6.1.2 Ermittlung der projektspezifischen Wirkungen durch das Vorhaben

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

Da die Wirkungen des Vorhabens auf verschiedene Artgruppen und Arten unterschiedlich sind, richtet sich das Untersuchungsgebiet nach den Arten, bei denen mit den größten Wirkradien zu rechnen ist. Dies sind meist Offenlandarten wie Kiebitz und Brachvogel. Für Arten wie gehölbewohnende Singvögel, z.B. Goldammern oder Baumpieper beschränkt sich der Wirkraum in der Regel auf die unmittelbare Vorhabensfläche und das direkte Umfeld und die Arten werden nur dann beeinträchtigt, wenn die besiedelten Gehölze entfernt werden. Auf diesen Grundlagen werden die Betroffenheiten nach der Erfassung ermittelt. In der folgenden Art-für-Art-Betrachtung (Kapitel 7.2) wird zwischen den von den Wirkfaktoren betroffenen Arten und den außerhalb des Wirkraums siedelnden Arten unterschieden. Letztere können dann in einem Artblatt gesammelt abgearbeitet werden.

In der folgenden Tabelle 2 werden die konkreten projektspezifischen Wirkungen unter Berücksichtigung der aktuellen Planung (Kapitel 1.3) und der im Rahmen der Bestandserfassungen (Kapitel 7.1) vor Ort dokumentierten Lebensraumstrukturen ermittelt.

Tabelle 2: Ermittlung der projektspezifischen Wirkfaktoren des Vorhabens

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

Wirkfaktor	trifft zu
Überplanung/ Verlust von Offenlandstandorten	x
Offenland im Wirkungsbereich	x

## 6.2 Vorprüfung des Artenspektrum / 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 Untersuchungsraum vorkommen können und für die eine Beeinträchtigung im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG durch Wirkungen des Vorhabens nicht von vornherein ausgeschlossen werden kann.

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

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

Die Dokumentation der Relevanzprüfung erfolgt in tabellarischer Form:

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

Die Kürzel der Spalten am Tabellenanfang haben folgende Bedeutung:

**V: Verbreitungsgebiet**

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

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

**L: Lebensraum**

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

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

**E: Empfindlichkeit der Art gegenüber den Wirkungen**

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

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

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

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

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

## Arten des Anhangs IV der FFH-RL

Tierarten:

Kategorie			Art	Wissenschaftlicher Name	RL Nds	RL D	sg
V	L	E					
<b>Fledermäuse</b>							
X	X	0	Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	2	V	x
X	0		Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	2	2	x
X	X	X	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	2	3	x
X	X	X	Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	3	x
X	X	0	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	2	*	x
0			Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	1	x
X	X	X	Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	*	x
X	0		Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	2	*	x
X	X	X	Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	2	*	x
0			Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	0	2	x
X	X	0	Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	1	D	x
0			Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	1	2	x
X	X	X	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	N	*	x
0			Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	2	3	x
X	X	0	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	2	*	x
X	X	X	Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	◇	G	x
X	X	X	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	3	*	x
0			Zweifarbflodermäus	<i>Vespertilio murinus</i>	1	D	x
X	X	X	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	*	x
<b>Säugetiere ohne Fledermäuse</b>							
X	0		Biber	<i>Castor fiber</i>	0	V	x
0			Braunbär	<i>Ursus arctos</i>	0	0	x
0			Europäischer Nerz	<i>Mustela lutreola</i>	0	0	
0			Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	2	1	x
X	0		Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	1	3	x
0			Großer Tümmler	<i>Tursiops truncatus</i>	1	0	x
0			Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	R	V	x
0			Luchs	<i>Lynx lynx</i>	0	1	x
0			Schweinswal	<i>Phocoena phocoena</i>	1	2	x
0			Waldbirkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	G	2	x

Kategorie			Art	Wissenschaftlicher Name	RL Nds	RL D	sg
V	L	E					
0			Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	2	3	x
0			Wisent	<i>Bison bonasus</i>	0	0	x
X	0		Wolf	<i>Canis lupus</i>	0	3	x
<b>Kriechtiere</b>							
0			Europ. Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	0	1	x
0			Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	x
X	0		Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	V	x
<b>Lurche</b>							
0			Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	2	2	x
0			Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	1	2	x
X	0		Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	3	3	x
0			Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	G	G	x
X	0		Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	3	3	x
X	0		Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	2	x
X	0		Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	x
X	0		Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	3	3	x
0			Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	2	2	x
0			Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	3	V	x
0			Wechselkröte	<i>Pseudepidalea viridis</i>	1	2	x
<b>Fische</b>							
0			Nordseeschnäpel	<i>Coregonus oxyrhynchus</i>	0	0	x
0			Stör	<i>Acipenser sturio</i>	0	0	x
<b>Libellen</b>							
0			Eurasische Keuljungfer	<i>Stylurus flavipes</i>	R	G	x
0			Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	R	1	x
0			Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	*	1	x
0			Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	*	2	x
0			Grüne Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	*	2	x
0			Grüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna viridis</i>	1	1	x
0			Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i>	1	2	x
<b>Käfer</b>							
0			Grubenlaufkäfer	<i>Carabus variolosus</i>	0	1	x
0			Heldbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	◇	1	x
0			Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	x

Kategorie			Art	Wissenschaftlicher Name	RL Nds	RL D	sg
V	L	E					
0			Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	0	1	x
0			Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	◇	2	x
<b>Tagfalter</b>							
0			Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	1	1	x
0			Eschen- Scheckenfalter	<i>Euphydryas maturna</i>	0	1	x
0			Schwarzfleckiger Ameisenbläuling	<i>Maculinea arion</i>	1	2	x
0			Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	1	3	x
0			Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i>	0	2	x
0			Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	0	2	x
0			Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	0	1	x
0			Schwarzer Apollofalter	<i>Parnassius mnemosyne</i>	0	1	x
<b>Nachtfalter</b>							
0			Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	2	V	x
<b>Schnecken</b>							
0			Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	◇	1	x
<b>Muscheln</b>							
0			Bachmuschel	<i>Unio crassus</i>	◇	1	x

#### Gefäßpflanzen:

Kategorie			Art	Wissenschaftlicher Name	RL Nds	RL D	sg
V	L	E					
0			Kriechender Sellerie	<i>Apium repens</i>	1	1	x
0			Einfache Mondraute	<i>Botrychium simplex</i>	0	2	x
0			Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	2	3	x
0			Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanooides</i>	0	2	x
0			Sumpf-Glanzkrout	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	x
X	0		Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	2	2	x
0			Schierling- Wasserfenchel	<i>Oenanthe coniooides</i>	1	1	x
0			Moor- Steinbrech	<i>Saxifraga hirculus</i>	0	1	x
0			Vorblattloses Leinblatt	<i>Thesium ebracteatum</i>	1	1	x
0			Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	R	◇	x

LEGENDE	
<b>RL D</b>	<b>Rote Liste Deutschland</b>
<b>RL Nds</b>	<b>Rote Liste Niedersachsen</b>
	Gefährdungskategorien der Roten Listen (D und Nds):
	0 Bestand erloschen (ausgestorben oder verschollen)
	1 Vom Erlöschen/ Aussterben bedroht
	2 Stark gefährdet
	3 Gefährdet
	G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
	R Extrem selten (Arten mit geographischer Restriktion)
	V Vorwarnliste
	D Daten unzureichend
	* Keine Gefährdung/ ungefährdet
	◇ Nicht bewertet/ keine Rote Liste vorhanden
	N erst nach Veröffentlichung der Roten Liste nachgewiesen (Status unbekannt)
<b>sg</b>	<b>x</b> = streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG
	<input type="checkbox"/> Arten bei denen eine vertiefende Prüfung erforderlich ist

Als potenziell im UG vorkommende Arten des Anhang IV der FFH-RL ist die Artgruppe der Fledermäuse herauszustellen. Da im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 109/II A in der vorliegenden Entwurfsfassung auch Gebäude innerhalb der Baugrenze liegen, ist eine Berührung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG für die potenziell vorkommenden Fledermausarten, die Quartiere in und an Gebäuden beziehen, nicht von vornherein auszuschließen. Besonders sind hier Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) als häufig auftretende und Gebäude als Quartierstandort nutzende Arten hervorzuheben. Folglich werden anschließend die Berührung der einzelnen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG für potenziell vorkommende und gebäudenutzende Fledermäuse geprüft.

Als ebenfalls betrachtungsrelevant gelten alle im Land Niedersachsen vorkommenden europäischen Vogelarten gemäß Artikel 1 der VSch-RL. Dieses umfassende Artspektrum wird anhand von Bestandserfassungen konkretisiert. Auf das Vorkommen weiterer streng geschützter Arten aus den anderen Artengruppen und auf das Vorkommen von Lebensraumtypen wird bei den Begehungen geachtet.

## 7 Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

### 7.1 Ermittlung und Darstellung der betroffenen Arten

#### 7.1.1 Methode der Bestandserfassungen der Brutvögel

Die Bestandserfassung erfolgte im Rahmen von 8 vollständigen Flächenbegehungen von Anfang März bis Ende Juli 2021. Die Erfassungstermine mit den jeweiligen kurzen Wetterbeschreibungen sind der folgenden Aufstellung zu entnehmen:

Tabelle 3: Auflistung der Erfassungstage der Brutvögel mit kurzer Wetterbeschreibung

Datum	Uhrzeit	Wetter	Bemerkung
02.03.2021	15:00 – 20:00	sonnig, 4° - 9°C, leichte Brise (2 Bft)	Nacht- und Dämmerungsaktive Arten, u. a. Rebhuhn
23.03.2021	10:00 – 15:00	bedeckt, 8° - 11°C, leichte Brise (2 Bft)	
15.04.2021	15:00 – 20:00	sonnig – leicht bewölkt, 9° - 10°C, leichte – schwache Brise (2 – 3 Bft)	
26.04.2021	06:00 – 11:00	sonnig, 2° - 4°C, leiser Zug - leicht Brise (1 - 2 Bft)	
11.05.2021	14:00 – 19:00	bedeckt, 14° - 16°C, leichte Brise (2 Bft)	
25.05.2021	06:00 – 11:00	bewölkt, 11° - 13°C, schwache - mäßige Brise (3 – 4 Bft)	
09.06.2021	19:30 – 23:30	klar – leicht bewölkt, 19° - 21°C, leiser Zug - leicht Brise (1 - 2 Bft)	Nacht- und Dämmerungsaktive Arten, u. a. Wachtel
16.07.2021	20:00 – 23:00	leicht bewölkt, 18° - 20°C, leiser Zug – leichte Brise (1 - 2 Bft)	Nacht- und Dämmerungsaktive Arten, u. a. Wachtel

Als Untersuchungsraum wurde der Geltungsbereich des B-Plan Nr. 109/II A und ein zusätzlicher Wirkbereich von 100 m zu dem Geltungsbereich abgegrenzt. Lediglich der Geltungsbereich des B-Plan Nr. 109/I A und die in diesem vorkommenden Brutvögel werden in dieser saP nicht berücksichtigt, da sie in der entsprechenden Unterlage bereits Berücksichtigung erfahren. Die Lage und Abgrenzung des Untersuchungsraumes können dem Blatt Nr. 1 entnommen werden. Der Schwerpunkt der Bestandserfassungen lag bei der Gruppe der Brutvögel, da in dieser Tiergruppe mit dem Vorkommen betrachtungsrelevanter Arten zu rechnen war (vgl. Relevanzprüfung). Darüber hinaus wurde im Rahmen der Begehungen allerdings auch auf das Vorkommen streng geschützter Arten aus anderen Tiergruppen geachtet.

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

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

## 7.1.2 Ergebnisse der Bestandserfassungen

In der folgenden Tabelle werden alle im Rahmen der Erfassungen 2021 im Bereich des Untersuchungsraumes festgestellten Vogelarten mit Angaben zur Gefährdung und Schutzstatus aufgelistet. Darüber hinaus wird der Status der jeweiligen Art im UG angegeben.

Tabelle 4: Brut- und Gastvogelarten im Geltungsbereich des B-Plan Nr. 109/II A

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL Nds	RL W	D AV	EG AV	VS RL	Vorkommen/Status im Untersuchungs- gebiet/ Bemerkun- gen
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	◇	◇	-			•	Ü
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	-			•	BV, 2 BP
<b>Wiesenweihe</b>	<b><i>Circus pygargus</i></b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>V</b>		<b>A</b>	<b>Anh. I</b>	<b>NG, GVA</b>
<b>Mäusebussard</b>	<b><i>Buteo buteo</i></b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>		<b>A</b>	<b>•</b>	<b>BV, 1 BP</b>
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	*	*	*			•	BV, 1 BP, GVA,
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	V	*	V			•	NG, GVA,
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	*	*	*			•	BV, 1 BP
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	*			•	NG
<b>Turmfalke</b>	<b><i>Falco tinnunculus</i></b>	<b>*</b>	<b>V</b>	<b>*</b>		<b>A</b>	<b>•</b>	<b>NG</b>
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	-			•	NG
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	*	*	*			•	NG
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	*			•	NG
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	*	*	*			•	BV, 1 BP
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	*			•	NG
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	*			•	BN, 34 BP, GVA,
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	*			•	NG
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	*			•	NG
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	*	*			•	NG
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	*			•	BV, 2 BP
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	*	*	*			•	rD
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	*	*	*			•	BV, 2 BP
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*	*			•	BV, 1 BP
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	3	*			•	NG
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	*			•	NG
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	*			•	BV, 1 BP

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL Nds	RL W	D AV	EG AV	VS RL	Vorkommen/Status im Untersuchungs- gebiet/ Bemerkun- gen
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	*			•	NG
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	*			•	BV, 2 BP
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	*	*	*			•	BV, 1 BP, GVA,
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	*	*	*			•	BV, 3 BP, GVA
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	*	*	-			•	NG
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	*	*			•	NG, GVA,
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*	*			•	BV, 2 BP
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	2	3	*			•	BV, 6 BP
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	*			•	BV, 1 BP
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	3	3	V			•	BV, 2 BP
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	V	*			•	NG
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	V	*			•	BV, 8 BP

## LEGENDE

<b>Fett-Druck</b>	streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG					
<b>RL D</b>	<b>Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (RYS LAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STA HMER, P. SÜDBECK &amp; C. SUDFELDT 2020)</b>					
<b>RL Nds</b>	<b>Rote Liste der Brutvögel Niedersachsen und Bremen (KRÜGER &amp; SANDKÜHLER 2022)</b>					
	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				
<b>RL W</b>	<b>Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands (HÜPPOP et al. 2012)</b>					
	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 <sup>w</sup> ) eingestufte Vogel(unter)arten (HÜPPOP et al. 2012)				
<b>D AV</b>	<b>Bundesartenschutzverordnung</b>					
	SG	In Anlage 1, Spalte 3 aufgelistet (nach D AV streng geschützt)				
<b>EG AV</b>	<b>EG-Artenschutzverordnung</b>					
	A	In Anhang A aufgelistet (nach EG AV streng geschützt)				
<b>VS RL</b>	<b>Vogelschutzrichtlinie</b>					
	•	Besonders geschützt nach Artikel 1 VS RL				
	Anh. I	In Anhang I aufgelistet (Arten mit besonderem Schutz)				
<b>Vorkommen / Status im Untersuchungsgebiet / Bemerkungen</b>						
	BP	Brutpaar	BN	Brutnachweis	BV	Brutverdacht
	NG	Nahrungsgast	rD	rastender Durch- zügler	üD	überfliegender Durchzügler
	Ü	Überflieger	W	Wintergast	BZF	Brutzeitfest- stellung
	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 2021 wurden insgesamt 37 Vogelarten im UG festgestellt. 18 Arten nutzen das Gebiet als Brutgebiet (Brutverdacht). Insgesamt wurden von diesen 18 Brutvogelarten 72 Reviere festgestellt. Die restlichen 19 Arten konnten lediglich als Nahrungsgast oder Überflieger erfasst werden.

Als streng geschützte Arten wurde der Mäusebussard als Brutvogel, die Wiesenweihe als einmaliger und der Turmfalke als regelmäßiger Nahrungsgast festgestellt.

Des Weiteren wurden Vorkommen von Vogelarten, die in der Roten Liste Niedersachsens (inkl. Vorwarnliste) geführt werden im UG festgestellt. Zu nennen sind hier Rebhuhn, Feldlerche, Rauchschwalbe, Mehlschwalbe, Star, Wiesenpieper, Bluthänfling, Stieglitz und Goldammer.

Die Reviermittelpunkte festgestellten Arten können dem Blatt Nr. 1 entnommen werden.

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

### 7.1.3 Weitere potenziell vom Vorhaben betroffene Arten

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

Im Geltungsbereich des B-Plan Nr. 109/II A liegen Gebäude innerhalb der Baugrenze. Eine Berührung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG für die potenziell vorkommenden Fledermausarten, die Quartiere in und an Gebäuden beziehen ist nicht von vornherein auszuschließen (siehe Relevanzprüfung – Kapitel 6.2). Eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände findet für die entsprechenden Arten im weiteren Verlauf der Prüfung statt.

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.

## **7.2 Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG**

### **7.2.1 Brutvögel**

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

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

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

- Rebhuhn
- Mäusebussard
- Feldlerche
- Wiesenpieper
- Bluthänfling
- Goldammer

#### Wertgebende, gefährdete und streng geschützte Arten die als Nahrungsgäste bzw. Überflieger vorkommen und bei denen keine wesentlichen Einschränkungen zu erwarten sind

- Wiesenweihe, Turmfalke, Rauch- und Mehlschwalbe, Star und Stieglitz

### Ungefährdete Brutvogelarten (Einteilung in ökologische Gilden)

- Ungefährdete Höhlen- und Nischenbrüter
- Ungefährdete gehölbewohnende Frei- und Bodenbrüter
- Ungefährdete bodenbrütende Brutvogelarten der Acker- und Grünlandbereiche

<b>Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)</b>
<b>Bestandsdarstellung</b>
<p><b>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds.</b> (ggf. Brut- und Gastvögel)</p> <p>Das Rebhuhn brütet in Niedersachsen in allen naturräumlichen Regionen. Das Verbreitungsgebiet ist allerdings rückläufig. Der Brutbestand liegt bei etwa 30.000 Brutpaaren in Niedersachsen (NLWKN 2011). Der Bestand ist stark rückläufig (Ryslavy et al. 2022). Das Rebhuhn ist keineswegs auf ständige und dauernde hohe Deckung angewiesen, benötigt aber zum Überleben gegliederte Ackerlandschaften, in der auch Hecken, Staudenfluren, Feld- und Wegraine und Brachflächen zur Verfügung stehen und somit das ganze Jahr über Nahrung und Deckung bieten (BAUER et al. 2005a). Der Brutbestand in Deutschland wird auf ca. 37.000 bis 64.000 Brutpaare und in Niedersachsen aktuell auf 7.000-15.000 Brutpaare geschätzt (GEDEON et al. 2014, KRÜGER et al. 2014). Seit den 1960er Jahre sind die Rebhuhnbestände von dramatischen Bestandseinbrüchen in Niedersachsen, Deutschland und Europa gekennzeichnet (NLWKN 2011).</p> <p><b>Räumliche Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte</b></p> <p>Als Fortpflanzungs- und Ruhestätte gelten der Nestbereich und die umliegenden essentiellen Nahrungshabitats (u.a. für die Jungenaufzucht).</p> <p><b>Erhaltungszustand (falls Informationen vorliegen)</b></p> <p>In Nds. ist der Erhaltungszustand der Art (Brutvögel) als ungünstig zu bewerten (NLWKN 2010).</p>
<p><b>Vorkommen im Untersuchungsgebiet (nachgewiesen / potenziell vorkommend)</b></p> <p>Im Jahr 2021 sind im Geltungsbereich des B-Plan Nr 109/II A zwei Reviere des Rebhuhns festgestellt worden. Die Reviere liegen im Bereich des Photovoltaik-Parks.</p>
<b>Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>
<p><b>Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen:</b></p> <p><u>Vermeidungsmaßnahme V1:</u> Die Herrichtung des Baufeldes (wie das Abschieben des Oberbodens) erfolgt außerhalb der Brutzeit der auftretenden bodenbrütenden Vogelarten (Zeitraum: 1. März bis 31. Juli) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Bodenbrütern sowie der erheblichen Störung während dieser Zeit.</p> <p><b>Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen):</b></p> <p><u>Ausgleichsmaßnahme A1:</u> Zum Ausgleich für die vorkommenden Arten Rebhuhn, Feldlerche, Wiesenpieper und Goldammer ist eine mind. 34 ha große, extensiv bewirtschaftete Grünlandfläche im räumlich funktionalen Zusammenhang bereitzustellen und dauerhaft zu unterhalten (siehe Entwicklungskonzept „Feldlerchenlebensraum Bakenhus“ - Büro für Biologie und Umweltplanung / Dr. T. ROSSKAMP 2023).</p>
<p><b>§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Maßstab: Individuum)</b></p> <p>Werden Tiere verletzt, gefangen, getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen?</p> <p>Nein <input checked="" type="checkbox"/> unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen</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></p> <p>Eine Verletzung oder Tötung von Individuen oder deren Entwicklungsformen kann ausgeschlossen werden, wenn die Herrichtung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit geschieht. Die Vermeidungsmaßnahme V1 ist zu beachten.</p> <p><u>Anlage- und betriebsbedingt:</u></p> <p>Nach der Umsetzung der Planung ist eine Verletzung oder Tötung von Individuen oder deren Entwicklungsformen ausgeschlossen. Da die Art die Fläche dann meiden wird. Das Risiko übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko.</p>

## Rebhuhn (*Perdix perdix*)

### § 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:

Eine erhebliche Störung des Rebhuhn ist gegeben, wenn sich die Reviere bzw. Brutplätze im unmittelbaren Umfeld des Bauortes befinden und während der Brutzeit mit dem Bau begonnen wird. Sofern die Vermeidungsmaßnahme V1 eingehalten wird, sind keine erheblichen Störungen zu erwarten.

#### Anlage-/betriebsbedingt:

Durch die vorgesehene Umnutzung auf der ca. 100 ha großen Fläche wird der besiedelbare Raum für das Rebhuhn verkleinert. Es muss davon ausgegangen werden, dass eine ungestörte Besiedlung des Raumes beeinträchtigt wird. Eine erhebliche Störung ist anzunehmen und kann durch eine Ausgleichsmaßnahme (A1) vermieden werden. Durch eine extensiv bewirtschaftete Grünlandfläche im räumlich funktionalen Zusammenhang ist eine ungestörte Brut- und Aufzucht möglich. Es wird ein Rückzugsraum geschaffen.

### § 44 Abs. 1 Nr. 3 BatSchG (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 werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Rebhuhn beschädigt. Rebhühner bauen jährlich ihr Nest neu, sodass unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme (V1) keine Besiedlung im Geltungsbereich des B-Plan Nr. 109/II A erfolgt. Es ist entsprechend mit keiner Beschädigung einer Fortpflanzungsstätte zu rechnen.

#### Anlage-/betriebsbedingt:

Durch das Vorhaben kommt es zu einem Verlust von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die von dem Rebhuhn nicht mehr besiedelt werden können. Aufgrund der bereits im Umfeld vorhandenen gewerblichen Nutzung und des schlechten Erhaltungszustandes der Art, muss davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht sicher gegeben ist.

Um dies aufzufangen, ist im näheren Umfeld eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (A1) umzusetzen, die diese Verluste auffängt. Es ist eine extensiv bewirtschaftete Grünlandfläche im näheren Umfeld bereitzustellen.

- 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).

<b>Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)</b>
<b>Bestandsdarstellung</b>
<p><b>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds.</b> (ggf. Brut- und Gastvögel)</p> <p>Der Mäusebussard ist ein verbreiteter und häufiger Brut- und Jahresvogel. Der Brutbestand wird auf ca. 80.000 bis 135.000 Brutpaare in Deutschland und auf etwa 15.000 Reviere in Niedersachsen geschätzt (GEDEON et al. 2014, KRÜGER et al. 2014). Die Art bevorzugt Wälder und Feldgehölzbestände aller Art als Bruthabitat und jagt vorzugsweise in der offenen Agrarlandschaft (BAUER et al. 2012). Starke Bestandsschwankungen, sind u.a. durch Gradationen von Kleinsäugern zu erklären. Seit den 60ern (1960- 1970 J.) durchaus positive Bestandsentwicklungen durch zunehmend starke Brutansiedlungen im Offenland (BAUER et al. 2012).</p> <p><b>Räumliche Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte</b></p> <p>Die Fortpflanzungs- und Ruhestätte umfasst alle Orte, die für eine erfolgreiche Fortpflanzung selbst notwendig sind, wobei damit zusammenhängende Strukturen inbegriffen sein können. Dies sind allen voran der Horst- bzw. der Horstbaum sowie Strukturen, die u.a. zur Aufzucht und Betreuung des Nachwuchses dienen.</p> <p><b>Erhaltungszustand (falls Informationen vorliegen)</b></p>
<p><b>Vorkommen im Untersuchungsgebiet (nachgewiesen / potenziell vorkommend)</b></p> <p>Im östlich gelegenen kleinem Gehölzbestand konnte 2021 ein Revier vom Mäusebussard festgestellt werden. Das Revier liegt nicht im unmittelbaren Geltungsbereich des B-Plan Nr. 109/II A und ist damit nicht direkt überplant.</p>
<b>Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>
<p><b>Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen:</b></p> <p>Nicht erforderlich.</p> <p><b>Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen):</b></p> <p>Nicht erforderlich.</p>
<p><b>§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Maßstab: Individuum)</b></p> <p>Werden Tiere verletzt, gefangen, getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen?</p> <p>Nein <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/> nur aufgrund von unvermeidbaren Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</p> <p>Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population)</p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Nein <input type="checkbox"/></p> <p><b>Baubedingt:</b></p> <p>Eine Verletzung oder Tötung von Individuen oder deren Entwicklungsformen des Mäusebussard durch baubedingte Maßnahmen kann ausgeschlossen werden, da keine Strukturen überplant werden die dem Mäusebussard als Brutplatz dienen.</p> <p><b>Anlage- und betriebsbedingt:</b></p> <p>Durch die baulichen Anlagen bzw. die zweckbestimmte Nutzung des Geltungsbereiches des B-Plan Nr. 109/II A ist eine Verletzung oder Tötung von Mäusebussard nicht zu erwarten bzw. erhöht sich nicht in signifikanter Weise und überschreitet in keinem Fall das allgemeine Lebensrisiko dieser Art.</p>

### Mäusebussard (*Buteo buteo*)

#### § 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:

Baubedingte Störungen des ansässigen Mäusebussards sind nicht auszuschließen. Ein Ausweichen auf umliegende Bereiche ist möglich. Aufgrund der weiten Verbreitung führt diese Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

#### Anlage- und betriebsbedingt:

Auch anlage- und betriebsbedingte Störungen des Mäusebussards durch die baulichen Anlagen und die zweckbestimmte Nutzung sind nicht auszuschließen. Ein Ausweichen auf umliegende Bereiche ist möglich. Aufgrund der weiten Verbreitung führt diese Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

#### § 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 werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Mäusebussard beschädigt. Das festgestellte Revier liegt außerhalb des Geltungsbereiches des B-Plan Nr. 109/II A und wird dementsprechend nicht direkt überplant.

#### Anlage-/betriebsbedingt:

Durch die baulichen Anlagen und die zweckbestimmte Nutzung kann es zu einem Verlust des festgestellten Revieres des Mäusebussard kommen. Da der Mäusebussard als weit verbreitet und ungefährdet gilt und im weiteren Umfeld ähnlich geeignete Habitate zur Verfügung stehen, wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

- 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).

<b>Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)</b>
<b>Bestandsdarstellung</b>
<p><b>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds.</b> (ggf. Brut- und Gastvögel)</p> <p>Als Lebensraum werden von der Feldlerche offene Feld- und Wiesenflächen sowie Heidegebiete mit weitgehend freiem Horizont auf trockenen bis wechselfeuchten Böden und niedriger sowie abwechslungsreich strukturierter Gras- und Krautschicht herangezogen. Bevorzugt werden karge Vegetation mit offenen Stellen (BAUER et al. 2012). Die Feldlerche ist Charaktervogel in Acker- und Grünlandgebieten, Salzwiesen, Dünen(-tälern) und Heiden, weiterhin auf sonstigen Freiflächen (z.B. Brandflächen, Lichtungen, junge Aufforstungen). Sie bevorzugt karge Vegetation mit offenen Stellen und hält zu Wald- und Siedlungsflächen einen Abstand von mindestens 60-120 m, wobei einzelne Gebäude, Bäume und Gebüsche geduldet werden. Der Brutbestand wird in Deutschland auf 1,2-2,0 Mio. Brutpaare, in Niedersachsen aktuell auf ca. 140.000 Brutpaare geschätzt (GEDEON et al. 2014, KRÜGER et al. 2014).</p> <p><b>Räumliche Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte</b></p> <p>Als Fortpflanzungs- und Ruhestätte gelten alle Strukturen, die für eine erfolgreiche Fortpflanzung selbst notwendig sind. Dies ist in der Regel das gesamte Brutrevier.</p> <p><b>Erhaltungszustand (falls Informationen vorliegen)</b></p> <p>In Nds. ist der Erhaltungszustand der Art (Brutvögel) als ungünstig zu bewerten (NLWKN 2011).</p>
<p><b>Vorkommen im Untersuchungsgebiet (nachgewiesen / potenziell vorkommend)</b></p> <p>Die Feldlerche konnte 2021 mit 34 Revieren im UG (Geltungsbereich des B-Plan Nr. 109/II A und zusätzlicher Radius von 100 m, abzüglich des 1 Reviermittelpunkt im Geltungsbereich des B-Plan Nr 109/I A) erfasst werden.</p>
<b>Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>
<p><b>Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen:</b></p> <p><u>Vermeidungsmaßnahme V1:</u> Die Herrichtung des Baufeldes (wie das Abschieben des Oberbodens) erfolgt außerhalb der Brutzeit der auftretenden bodenbrütenden Vogelarten (Zeitraum: 1. März bis 31. Juli) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Bodenbrütern sowie der erheblichen Störung während dieser Zeit.</p> <p><b>Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen):</b></p> <p><u>Ausgleichsmaßnahme A1:</u> Zum Ausgleich für die vorkommenden Arten Rebhuhn, Feldlerche, Wiesenpieper und Goldammer ist eine mind. 34 ha große, extensiv bewirtschaftete Grünlandfläche im räumlich funktionalen Zusammenhang bereitzustellen und dauerhaft zu unterhalten (siehe Entwicklungskonzept „Feldlerchenlebensraum Bakenhus“ - Büro für Biologie und Umweltplanung / Dr. T. ROSSKAMP 2023).</p>
<p><b>§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Maßstab: Individuum)</b></p> <p>Werden Tiere verletzt, gefangen, getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen?</p> <p>Nein <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/> nur aufgrund von unvermeidbaren Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</p> <p>Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population)</p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Nein <input type="checkbox"/></p> <p><u>Baubedingt:</u></p> <p>Eine Verletzung oder Tötung von Individuen oder deren Entwicklungsformen kann ausgeschlossen werden, wenn die Herrichtung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit geschieht. Die Vermeidungsmaßnahme V1 ist zu beachten.</p> <p><u>Anlage- und betriebsbedingt:</u></p> <p>Nach der Umsetzung der Planung ist eine Verletzung oder Tötung von Individuen oder deren Entwicklungsformen ausgeschlossen. Da die Art die Fläche dann meiden wird. Das Risiko übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko.</p>

## Feldlerche (*Alauda arvensis*)

### § 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:

Eine erhebliche Störung der Feldlerche ist gegeben, wenn sich die Reviere bzw. Brutplätze im unmittelbaren Umfeld des Bauortes befinden und während der Brutzeit mit dem Bau begonnen wird. Sofern die Vermeidungsmaßnahme V1 eingehalten wird, sind keine erheblichen Störungen zu erwarten.

#### Anlage-/betriebsbedingt:

Durch die vorgesehene Umnutzung auf der ca. 100 ha großen Fläche wird der besiedelbare Raum für die Feldlerche verkleinert. Es muss davon ausgegangen werden, dass eine ungestörte Besiedlung des Raumes beeinträchtigt wird. Eine erhebliche Störung ist anzunehmen und kann durch eine Ausgleichsmaßnahme (A1) vermieden werden. Durch eine extensiv bewirtschaftete Grünlandfläche im räumlich funktionalen Zusammenhang ist eine ungestörte Brut- und Aufzucht möglich. Es wird ein Rückzugsraum geschaffen.

### § 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 werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche beschädigt. Feldlerchen bauen jährlich ihr Nest neu, sodass unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme (V1) keine Besiedlung im Geltungsbereich des B-Plan Nr. 109/II A erfolgt. Es ist entsprechend mit keiner Beschädigung einer Fortpflanzungsstätte zu rechnen.

#### Anlage-/betriebsbedingt:

Durch das Vorhaben kommt es zu einem Verlust von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die von der Feldlerche nicht mehr besiedelt werden können. Aufgrund der bereits im Umfeld vorhandenen gewerblichen Nutzung und des schlechten Erhaltungszustandes der Art, muss davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht sicher gegeben ist.

Um dies aufzufangen, ist im näheren Umfeld eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (A1) umzusetzen, die diese Verluste auffängt. Es ist eine extensiv bewirtschaftete Grünlandfläche im näheren Umfeld bereitzustellen.

- 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).

<b>Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)</b>
<b>Bestandsdarstellung</b>
<p><b>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds.</b> (ggf. Brut- und Gastvögel)</p> <p>Der Wiesenpieper ist ein verbreiteter und sehr häufiger Brut- und Sommervogel, regelmäßiger und häufiger Durchzügler und Gastvogel. Als Lebensraum werden vom Wiesenpieper offene baum- und straucharme Flächen mit höheren Werten (z.B. Weidezäune, einzelne Stauden etc.) herangezogen, die meistens feucht sind und daher rasch abkühlen oder sich nur langsam erwärmen. Die Bodenvegetation muss ausreichend Deckung für Nester bieten, darf aber für die ungehinderte Fortbewegung nicht zu dicht und hoch sein (Beispiel: Moore, Feuchtwiesen, Dauerweiden mit hohem Grundwasserspiegel, Kahlschläge, Ruderalfluren, Heiden). Monotone und ausgeräumte Ackerlandschaften werden hingegen kaum besiedelt (BAUER et al. 2012). Der Brutbestand wird in Deutschland auf ca. 40.000 bis 64.000 Brutpaare geschätzt (GEDEON et al. 2014). Nach KRÜGER et al. (2014) brüten davon in Niedersachsen ca. 11.500 – 23.000 Paare.</p> <p><b>Räumliche Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte</b></p> <p>Als Fortpflanzungs- und Ruhestätte gelten alle Strukturen, die für eine erfolgreiche Fortpflanzung selbst notwendig sind. Dies ist in der Regel das gesamte Brutrevier.</p> <p><b>Erhaltungszustand (falls Informationen vorliegen)</b></p>
<p><b>Vorkommen im Untersuchungsgebiet (nachgewiesen / potenziell vorkommend)</b></p> <p>Im UG sind im Rahmen der Bestandserfassung 2021 6 Reviere des Wiesenpieper festgestellt worden. Alle Reviere lagen innerhalb des Photovoltaik-Parks.</p>
<b>Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>
<p><b>Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen:</b></p> <p><u>Vermeidungsmaßnahme V1:</u> Die Herrichtung des Baufeldes (wie das Abschieben des Oberbodens) erfolgt außerhalb der Brutzeit der auftretenden bodenbrütenden Vogelarten (Zeitraum: 1. März bis 31. Juli) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Bodenbrütern sowie der erheblichen Störung während dieser Zeit.</p> <p><b>Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen):</b></p> <p><u>Ausgleichsmaßnahme A1:</u> Zum Ausgleich für die vorkommenden Arten Rebhuhn, Feldlerche, Wiesenpieper und Goldammer ist eine mind. 34 ha große, extensiv bewirtschaftete Grünlandfläche im räumlich funktionalen Zusammenhang bereitzustellen und dauerhaft zu unterhalten (siehe Entwicklungskonzept „Feldlerchenlebensraum Bakenhus“ - Büro für Biologie und Umweltplanung / Dr. T. ROSSKAMP 2023).</p>
<p><b>§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Maßstab: Individuum)</b></p> <p>Werden Tiere verletzt, gefangen, getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen?</p> <p>Nein <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/> nur aufgrund von unvermeidbaren Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</p> <p>Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population)</p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Nein <input type="checkbox"/></p> <p><u>Baubedingt:</u></p> <p>Eine Verletzung oder Tötung von Individuen oder deren Entwicklungsformen kann ausgeschlossen werden, wenn die Herrichtung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit geschieht. Die Vermeidungsmaßnahme V1 ist zu beachten.</p> <p><u>Anlage- und betriebsbedingt:</u></p> <p>Nach der Umsetzung der Planung ist eine Verletzung oder Tötung von Individuen oder deren Entwicklungsformen ausgeschlossen. Da die Art die Fläche dann meiden wird. Das Risiko übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko.</p>

## Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

### § 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:

Eine erhebliche Störung des Wiesenpieper ist gegeben, wenn sich die Reviere bzw. Brutplätze im unmittelbaren Umfeld des Bauortes befinden und während der Brutzeit mit dem Bau begonnen wird. Sofern die Vermeidungsmaßnahme V1 eingehalten wird, sind keine erheblichen Störungen zu erwarten.

#### Anlage-/betriebsbedingt:

Durch die vorgesehene Umnutzung auf der ca. 100 ha großen Fläche wird der besiedelbare Raum für den Wiesenpieper verkleinert. Es muss davon ausgegangen werden, dass eine ungestörte Besiedlung des Raumes beeinträchtigt wird. Eine erhebliche Störung ist anzunehmen und kann durch eine Ausgleichsmaßnahme (A1) vermieden werden. Durch eine extensiv bewirtschaftete Grünlandfläche im räumlich funktionalen Zusammenhang ist eine ungestörte Brut- und Aufzucht möglich. Es wird ein Rückzugsraum geschaffen.

### § 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 werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Wiesenpieper beschädigt. Wiesenpieper bauen jährlich ihr Nest neu, sodass unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme (V1) keine Besiedlung im Geltungsbereich des B-Plan Nr. 109/II A erfolgt. Es ist entsprechend mit keiner Beschädigung einer Fortpflanzungsstätte zu rechnen.

#### Anlage-/betriebsbedingt:

Durch das Vorhaben kommt es zu einem Verlust von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die von dem Wiesenpieper nicht mehr besiedelt werden können. Aufgrund der bereits im Umfeld vorhandenen gewerblichen Nutzung und des schlechten Erhaltungszustandes der Art, muss davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht sicher gegeben ist.

Um dies aufzufangen, ist im näheren Umfeld eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (A1) umzusetzen, die diese Verluste auffängt. Es ist eine extensiv bewirtschaftete Grünlandfläche im näheren Umfeld bereitzustellen.

- 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).

<b>Bluthänfling (<i>Linaria cannabina</i>)</b>
<b>Bestandsdarstellung</b>
<p><b>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds.</b> (ggf. Brut- und Gastvögel)</p> <p>Der Bluthänfling ist ein verbreiteter und z.T. häufiger Brut- und Jahresvogel, gebietsweise Sommervogel sowie regelmäßiger und häufiger Durchzügler und Wintergast. Als Lebensraum werden vom Bluthänfling heckenreiche Agrarlandschaften mit einem Mosaik aus Ackerbau und Grünlandwirtschaft besiedelt. Näher betrachtet zeigen vor allem die sonnigen, offenen mit Hecken, Sträuchern oder jungen Nadelbäumen bewachsene Flächen mit kurzer, jedoch samentragender Krautschicht und Offenbodenbereichen einen hohen Besiedelungsanreiz. Besiedelt werden sowohl Heide- und Ödlandflächen, Weinberge, Ruderalfluren als auch Gärten und Parkanlagen, die an offenen Flächen angrenzen oder solche aufweisen, Einzelhöfe, Baumschulen, Wacholderheiden sowie Hang- und Bergweiden (BAUER et al. 2012). Der Brutbestand wird in Deutschland auf ca. 125.000 bis 235.000 Brutpaare geschätzt (GEDEON et al. 2014). Nach KRÜGER et al. (2014) befinden sich davon 16.000 bis 38.000 Brutpaare in Niedersachsen. Außerhalb der Brutzeit sind Bluthänflinge häufig auf abgeernteten Feldern, Stoppelbrachen, auf Ruderalfluren oder Ödlandflächen, aber auch auf Deponien zu beobachten (BAUER et al. 2012).</p> <p><b>Räumliche Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte</b></p> <p>Als Fortpflanzungs- und Ruhestätte gelten alle Strukturen, die für eine erfolgreiche Fortpflanzung selbst notwendig sind. Dies ist in der Regel das gesamte Brutrevier.</p> <p><b>Erhaltungszustand (falls Informationen vorliegen)</b></p>
<p><b>Vorkommen im Untersuchungsgebiet (nachgewiesen / potenziell vorkommend)</b></p> <p>Es sind zwei Reviere vom Bluthänfling im UG festgestellt worden. Ein Reviermittelpunkt ist im westlichen Teil des UG in dort gelegenen Gehölzen gelegen. Der andere Reviermittelpunkt lag 2021 im Photovoltaik-Park. Beide Reviere liegen nicht im unmittelbaren Geltungsbereich des B-Plan Nr. 109/II A sondern im Radius von 100m zu diesem.</p>
<b>Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>
<p><b>Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen:</b></p> <p><u>Vermeidungsmaßnahme V2:</u> 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 gehölznutzenden Individuen.</p> <p><b>Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen):</b></p> <p>Nicht erforderlich.</p>
<p><b>§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Maßstab: Individuum)</b></p> <p>Werden Tiere verletzt, gefangen, getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen?</p> <p>Nein <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/> nur aufgrund von unvermeidbaren Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</p> <p>Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population)</p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Nein <input type="checkbox"/></p> <p><u>Baubedingt:</u></p> <p>Tötungen oder Verletzungen von Individuen sind nicht ganz auszuschließen, wenn während der Brutzeit mit den Baumaßnahmen begonnen wird. Im Geltungsbereich sind Gehölzstrukturen gelegen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V2 sind Tötungen oder Verletzung von Individuen oder deren Entwicklungsformen ausgeschlossen.</p>

## Bluthänfling (*Linaria cannabina*)

### Anlage-/betriebsbedingt:

Durch die baulichen Anlagen bzw. die zweckbestimmte Nutzung des Geltungsbereiches des B-Plan Nr. 109/II A ist eine Verletzung oder Tötung von Individuen oder deren Entwicklungsformen nicht mehr oder weniger wahrscheinlich als vor Umsetzung der Planung und überschreitet in keinem Fall das allgemeine Lebensrisiko der Art.

### **§ 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 Störungen zu rechnen, wenn während der Brutzeit mit den Baumaßnahmen begonnen wird. Sofern die Vermeidungsmaßnahme V2 eingehalten wird, können erhebliche Störungen ausgeschlossen werden, da davon ausgegangen werden kann, dass Bluthänflinge in ungestörte Bereiche ins Umfeld ausweichen können.

### Anlage-/betriebsbedingt:

Das westlich gelegene Revier des Bluthänflings bleibt durch die vorgesehene Umnutzung auf der ca. 100 ha großen Fläche ungestört. Lediglich auf das im Jahr 2021 im Photovoltaik-Park siedelnde Paar kann eine Störung nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Im Umfeld stehen geeignete Habitate zur Verfügung ein Ausweichen auf diese Bereiche ist möglich, wodurch die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

### **§ 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 werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Bluthänfling beschädigt. Die festgestellten Reviere liegen außerhalb des Geltungsbereiches des B-Plan Nr. 109/II A und werden dementsprechend nicht direkt überplant.

### Anlage-/betriebsbedingt:

Durch die baulichen Anlagen und die zweckbestimmte Nutzung kann es zu einem Verlust eines Revieres des Bluthänfling kommen. Im weiteren Umfeld stehen ähnlich geeignete Habitate zur Verfügung. Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

**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).

<b>Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)</b>
<b>Bestandsdarstellung</b>
<p><b>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds.</b> (ggf. Brut- und Gastvögel) Die Goldammer ist ein verbreiteter Brut- und Sommervogel, überwiegend Standvogel aber auch regelmäßiger und häufiger Durchzügler. Als Lebensraum werden von der Goldammer offene bis halboffene, abwechslungsreiche Landschaften mit vielen Randlinien (Waldränder, Heckenlandschaften, Baumreihen) bevorzugt. Auch Ränder ländlicher Siedlungen, Einzelhöfe und Ruderalflächen werden besiedelt. Der Brutbestand wird in Deutschland auf ca. 1,25 – 1,85 Millionen Brutpaare geschätzt (GEDEON et al. 2014). In Niedersachsen liegt der Bestand laut KRÜGER et al. (2014) bei 170.000 – 205.000 Revieren.</p> <p><b>Räumliche Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte</b> Als Fortpflanzungs- und Ruhestätte gelten alle Strukturen, die für eine erfolgreiche Fortpflanzung selbst notwendig sind. Dies ist in der Regel das gesamte Brutrevier.</p> <p><b>Erhaltungszustand (falls Informationen vorliegen)</b></p>
<p><b>Vorkommen im Untersuchungsgebiet (nachgewiesen / potenziell vorkommend)</b> Bei den Bestandserfassungen 2021 wurden acht Reviere der Goldammer im UG erfasst.</p>
<b>Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>
<p><b>Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen:</b> <u>Vermeidungsmaßnahme V1:</u> Die Herrichtung des Baufeldes (wie das Abschieben des Oberbodens) erfolgt außerhalb der Brutzeit der auftretenden bodenbrütenden Vogelarten (Zeitraum: 1. März bis 31. Juli) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Bodenbrütern sowie der erheblichen Störung während dieser Zeit. <u>Vermeidungsmaßnahme V2:</u> 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 gehölznutzenden Individuen.</p> <p><b>Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen):</b> <u>Ausgleichsmaßnahme A1:</u> Zum Ausgleich für die vorkommenden Arten Rebhuhn, Feldlerche, Wiesenpieper und Goldammer ist eine mind. 34 ha große, extensiv bewirtschaftete Grünlandfläche im räumlich funktionalen Zusammenhang bereitzustellen und dauerhaft zu unterhalten (siehe Entwicklungskonzept „Feldlerchenlebensraum Bakenhus“ - Büro für Biologie und Umweltplanung / Dr. T. ROSSKAMP 2023).</p>
<p><b>§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Maßstab: Individuum)</b> 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> Tötungen oder Verletzungen von Individuen sind nicht ganz auszuschließen, wenn während der Brutzeit mit den Baumaßnahmen begonnen wird. Im Geltungsbereich sind einige kleinere Gehölzstrukturen (Gebüsche) gelegen, sodass evtl. Goldammern, die in diesem Bereich festgestellt wurden, betroffen sind. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V1 und V2 sind Tötungen oder Verletzung von Individuen oder deren Entwicklungsformen ausgeschlossen.</p> <p><u>Anlage-/betriebsbedingt:</u></p>

<b>Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)</b>	
Durch die baulichen Anlagen bzw. die zweckbestimmte Nutzung des Geltungsbereiches des B-Plan Nr. 109/II A ist eine Verletzung oder Tötung von Individuen oder deren Entwicklungsformen nicht mehr oder weniger wahrscheinlich als vor Umsetzung der Planung und überschreitet in keinem Fall das allgemeine Lebensrisiko der Art.	
<b>§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Maßstab: lokale Population)</b> Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich gestört? Nein <input checked="" type="checkbox"/> es liegt keine Störung vor bzw. die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Ja <input type="checkbox"/> die Störung führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population  <u>Baubedingt:</u> Es ist mit Störungen zu rechnen, wenn während der Brutzeit mit den Baumaßnahmen begonnen wird. Sofern die Vermeidungsmaßnahmen V1 und V2 eingehalten wird, können erhebliche Störungen ausgeschlossen werden, da davon ausgegangen werden kann, dass Goldammern in ungestörte Bereiche im Umfeld ausweichen können. <u>Anlage-/betriebsbedingt:</u> Durch die vorgesehene Umnutzung auf der ca. 100 ha großen Fläche wird der besiedelbare Raum für die Goldammer verkleinert. Es muss davon ausgegangen werden, dass eine ungestörte Besiedlung des Raumes beeinträchtigt wird. Durch eine extensiv bewirtschaftete Grünlandfläche (Ausgleichsmaßnahme A1) im räumlich funktionalen Zusammenhang werden neue Habitate für die Goldammer geschaffen bzw. vorhandene so aufgewertet, dass die vorliegende Störung nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.	
<b>§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Maßstab: Individuum)</b> Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? Nein <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population) Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> <u>Baubedingt:</u> Es werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Goldammer beschädigt. Goldammern bauen jährlich ihr Nest neu, sodass unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (V1 und V2) keine Besiedlung im Geltungsbereich des B-Plan Nr. 109/II A erfolgt. Es ist entsprechend mit keiner Beschädigung einer Fortpflanzungsstätte zu rechnen. <u>Anlage-/betriebsbedingt:</u> Durch das Vorhaben kommt es zu einem Verlust von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die von der Goldammer nicht mehr besiedelt werden können. Durch eine extensiv bewirtschaftete Grünlandfläche bzw. Sukzessions-Ackerbrache (Ausgleichsmaßnahme A1) im räumlich funktionalen Zusammenhang werden neue Habitate für die Goldammer geschaffen bzw. vorhandene aufgewertet, so dass die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gegeben ist.	
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden nicht erfüllt.</b>
<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).

<b>Wertgebende streng geschützte oder gefährdete Nahrungsgäste und Überflieger, bei denen keine wesentlichen Einschränkungen zu erwarten sind</b>
<b>Bestandsdarstellung</b>
<b>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds.</b> In dieser Gruppe werden alle streng geschützten oder gefährdeten Arten zusammenfassend abgehandelt, die als Nahrungsgäste oder Durchzügler im Untersuchungsraum nachgewiesen wurden.
<b>Räumliche Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte</b>
<b>Erhaltungszustand (falls Informationen vorliegen)</b>
<b>Vorkommen im Untersuchungsgebiet (nachgewiesen / potenziell vorkommend)</b> Folgende Arten traten als Nahrungsgäste oder rastende Durchzügler auf: Mehlschwalbe, Rauchschnalbe, Star, Stieglitz, <b>Turmfalke</b> und <b>Wiesenweihe</b> .
<b>Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>
<b>Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen:</b> Nicht erforderlich.
<b>Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen):</b> Nicht erforderlich.
<b>§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Maßstab: Individuum)</b> 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 Satz 2 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population) Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
<b>Baubedingt:</b> Eine Verletzung oder Tötung von Individuen oder deren Entwicklungsformen durch baubedingte Maßnahmen kann ausgeschlossen werden, da alle oben genannten Arten lediglich als Nahrungsgäste oder Überflieger und dementsprechend nicht stationär im UG anzutreffen waren.
<b>Anlage- und betriebsbedingt:</b> Durch die baulichen Anlagen bzw. die zweckbestimmte Nutzung des Geltungsbereiches des B-Plan Nr. 109/ A ist eine Verletzung oder Tötung von Individuen oder deren Entwicklungsformen der genannten Arten nicht gegeben da sie nicht im Wirkungsbereich siedeln.

**Wertgebende streng geschützte oder gefährdete Nahrungsgäste und Überflieger, bei denen keine wesentlichen Einschränkungen zu erwarten sind**

**§ 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:

Geringe baubedingte Störungen können durch Ausweichbewegungen der Vögel vermieden werden, so dass keine erheblichen Störungen zu erwarten sind.

Anlage- und betriebsbedingt:

Da für die Arten im Wirkraum des Vorhabens keine Reviere nachgewiesen werden konnten, sind auch durch die baulichen Anlagen und die zweckbestimmte Nutzung 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 Satz 2 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population)

Ja

Nein

Baubedingt:

Es werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten beschädigt.

Anlage- und 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 Ausnahmevoraussetzung (Maßstab: weiträumiger Bezug, nicht lokale Population).

<b>Ungefährdete Höhlen- und Nischenbrüter</b>
<b>Bestandsdarstellung</b>
<b>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds.</b> 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) oder an Gebäuden 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 & NIPKOW 2015, GRÜNEBERG et al. 2015).
<b>Räumliche Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte</b>
<b>Erhaltungszustand (falls Informationen vorliegen)</b>
<b>Vorkommen im Untersuchungsgebiet (nachgewiesen / potenziell vorkommend)</b> In Abhängigkeit von der Reviergröße wurden alle Arten im Gebiet mit mindestens einem Brutpaar nachgewiesen: Bachstelze, Blaumeise, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Hohltaube und Hausrotschwanz,
<b>Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>
<b>Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen:</b> <u>Vermeidungsmaßnahme V2:</u> 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 gehölznutzenden Individuen. <u>Vermeidungsmaßnahme V3:</u> Unmittelbar vor Abriss- oder Sanierungsmaßnahmen sind die Gebäude durch eine sachkundige Person auf die Bedeutung für höhlenbewohnende Vogelarten sowie das Fledermausquartierpotenzial zu überprüfen.
<b>Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen):</b> Nicht erforderlich.
<b>§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Maßstab: Individuum)</b> 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"/>
<b>Baubedingt:</b> Baubedingte Tötungen von Individuen können nicht ausgeschlossen werden, wenn während der Brutzeit der Art mit Baumaßnahmen (Abriss- und Sanierungsmaßnahmen der Gebäude, Gehölzfällungen) begonnen wird und die genannten Arten dort brüten. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V2 und V3 kann eine Tötung oder Verletzung von Individuen oder Entwicklungsformen ausgeschlossen werden.
<b>Anlage-/betriebsbedingt:</b> Durch die baulichen Anlagen bzw. die zweckbestimmte Nutzung des Geltungsbereiches des B-Plan Nr. 109/II A ist eine Verletzung oder Tötung von Individuen oder deren Entwicklungsformen nicht mehr oder weniger wahrscheinlich als vor Umsetzung der Planung und überschreitet in keinem Fall das allgemeine Lebensrisiko der Art.

## Ungefährdete 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:

Grundsätzlich können bei den vorkommenden Arten keine erheblichen Störungen festgestellt werden. Die Arten sind wenig störungsanfällig. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V2 und V3 ist eine erhebliche Störung gänzlich auszuschließen.

#### Anlage-/betriebsbedingt:

Durch die vorgesehene Umnutzung auf der ca. 100 ha großen Fläche wird der besiedelbare Raum für die genannten Arten verkleinert. Es muss davon ausgegangen werden, dass eine ungestörte Besiedlung des Raumes beeinträchtigt wird. Da die genannten Arten als weit verbreitet und ungefährdet gelten, führt die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen.

### § 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 direkt genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V2 und V3 ausgeschlossen werden.

#### Anlage-/betriebsbedingt:

Durch das Vorhaben kommt es zu einem Verlust von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der genannten Arten. Da die genannten Arten als weit verbreitet und ungefährdet gelten und im weiteren Umfeld ähnlich geeignete Habitate zur Verfügung stehen, wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

- 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).

<b>Ungefährdete gehölbewohnende Frei- und Bodenbrüter</b>
<b>Bestandsdarstellung</b>
<p><b>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds.</b> (ggf. Brut- und Gastvögel)</p> <p>Die hier aufgeführten Arten unterscheiden sich in ihrer Lebensweise und weisen innerhalb ihrer Kategorie unterschiedliche Habitatansprüche auf. Jedoch nutzen alle Arten größere Gehölzpflanzen zur Ansitz, zur Nahrungssuche oder zur Nestanlage (BAUER et al. 2005, SÜDBECK et al. 2005).</p> <p>Die Arten sind alle ungefährdet, weit und flächendeckend verbreitet (KRÜGER &amp; SANDKÜHLER 2022, RYSLAVY et al. 2022).</p> <p><b>Räumliche Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte</b></p> <p><b>Erhaltungszustand (falls Informationen vorliegen)</b></p>
<p><b>Vorkommen im Untersuchungsgebiet (nachgewiesen / potenziell vorkommend)</b></p> <p>In Abhängigkeit von der Reviergröße wurden alle Arten im Gebiet mit mindestens einem Brutpaar nachgewiesen: Buchfink, Dorngrasmücke, Singdrossel und Zilpzalp.</p>
<p><b>Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p><b>Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen:</b> <u>Vermeidungsmaßnahme V2:</u> 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 gehölznutzenden Individuen.</p> <p><b>Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen):</b> Nicht erforderlich.</p>
<p><b>§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Maßstab: Individuum)</b></p> <p>Werden Tiere verletzt, gefangen, getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen?</p> <p>Nein <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/> nur aufgrund von unvermeidbaren Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</p> <p>Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population)</p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Nein <input type="checkbox"/></p> <p><u>Baubedingt:</u> Baubedingte Tötungen von Individuen können nicht ausgeschlossen werden, wenn während der Brutzeit der Arten mit Baumaßnahmen (Gehölzfällungen) begonnen wird und die genannten Arten dort brüten. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V2 kann eine Tötung oder Verletzung von Individuen oder Entwicklungsformen ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Anlage-/betriebsbedingt:</u> Durch die baulichen Anlagen bzw. die zweckbestimmte Nutzung des Geltungsbereiches des B-Plan Nr. 109/II A ist eine Verletzung oder Tötung von Individuen oder deren Entwicklungsformen nicht mehr oder weniger wahrscheinlich als vor Umsetzung der Planung und überschreitet in keinem Fall das allgemeine Lebensrisiko der Art.</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:

Grundsätzlich können bei den vorkommenden Arten keine erheblichen Störungen festgestellt werden. Die Arten sind wenig störungsanfällig. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V2 ist eine erhebliche Störung gänzlich auszuschließen.

#### Anlage-/betriebsbedingt:

Durch die vorgesehene Umnutzung auf der ca. 100 ha großen Fläche wird der besiedelbare Raum für die genannten Arten verkleinert. Es muss davon ausgegangen werden, dass eine ungestörte Besiedlung des Raumes beeinträchtigt wird. Da die genannten Arten als weit verbreitet und ungefährdet gelten, führt die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen.

### § 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 direkt genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V2 ausgeschlossen werden.

#### Anlage-/betriebsbedingt:

Durch das Vorhaben kommt es zu einem Verlust von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der genannten Arten. Da die genannten Arten als weit verbreitet und ungefährdet gelten und im weiteren Umfeld ähnlich geeignete Habitate zur Verfügung stehen, wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

- 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 bodenbrütende Brutvogelarten der Acker- und Grünlandbereiche

### Bestandsdarstellung

#### Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds. (ggf. Brut- und Gastvögel)

Die hier aufgeführten Arten unterscheiden sich in ihrer Lebensweise und weisen innerhalb ihrer Kategorie unterschiedliche Habitatsprüche auf. Jedoch sind alle Arten Bodenbrüter und legen i.d.R. ihr Nest gut versteckt auf Acker- oder Grünlandflächen an (BAUER et al. 2005, SÜDBECK et al. 2005).

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

#### 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:

Austernfischer und Schwarzkehlchen

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

#### Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen:

Vermeidungsmaßnahme V1: Die Herrichtung des Baufeldes (wie das Abschieben des Oberbodens) erfolgt außerhalb der Brutzeit der auftretenden bodenbrütenden Vogelarten (Zeitraum: 1. März bis 31. Juli) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Bodenbrütern sowie der erheblichen Störung während dieser Zeit.

#### Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen):

Nicht erforderlich.

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

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

Nein

Ja

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

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

Ja

Nein

#### Baubedingt:

Baubedingte Tötungen von Individuen können nicht ausgeschlossen werden, wenn während der Brutzeit der Arten mit Baumaßnahmen begonnen wird und die genannten Arten dort brüten. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V1 kann eine Tötung oder Verletzung von Individuen oder Entwicklungsformen ausgeschlossen werden.

#### Anlage-/betriebsbedingt:

Durch die baulichen Anlagen bzw. die zweckbestimmte Nutzung des Geltungsbereiches des B-Plan Nr. 109/II A ist eine Verletzung oder Tötung von Individuen oder deren Entwicklungsformen nicht mehr oder weniger wahrscheinlich als vor Umsetzung der Planung und überschreitet in keinem Fall das allgemeine Lebensrisiko der Arten.

**§ 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:

Grundsätzlich können bei den genannten Arten keine erheblichen Störungen festgestellt werden. Die Arten sind wenig störungsanfällig. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V1 ist eine erhebliche Störung gänzlich auszuschließen.

Anlage-/betriebsbedingt:

Durch die vorgesehene Umnutzung auf der ca. 100 ha großen Fläche wird der besiedelbare Raum für die genannten Arten verkleinert. Es muss davon ausgegangen werden, dass eine ungestörte Besiedlung des Raumes beeinträchtigt wird. Da die genannten Arten als weit verbreitet und ungefährdet gilt, führt die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen.

**§ 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 direkt genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V1 ausgeschlossen werden.

Anlage-/betriebsbedingt:

Durch das Vorhaben kommt es zu einem Verlust von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der genannten Arten. Da die Arten als weit verbreitet und ungefährdet gilt und im weiteren Umfeld ähnlich geeignete Habitate zur Verfügung stehen, wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

**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).

### 7.2.2 Fledermäuse

Für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie erfolgt ebenfalls in der Regel eine Art-für-Art-Betrachtung. Sind jedoch Bestands- und Betroffenheitssituation bei mehreren Arten ähnlich, können diese zusammenfassend abgehandelt werden (z.B: gebäudenutzende Fledermausarten).

Im Nachstehenden erfolgt die Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG auf Grundlage der Relevanzprüfung (siehe Kap. 5.2) für folgende Fledermausarten:

- Fledermausarten die Quartiere in und an Gebäuden beziehen

## Fledermausarten die Quartier in und an Gebäuden beziehen

### Bestandsdarstellung

#### Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds.

In dieser Gruppe werden alle Fledermausarten, die Quartiere in und an Gebäuden beziehen zusammenfassend abgehandelt.

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

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

Die **Zwergfledermaus** stellt in Deutschland die am häufigsten nachgewiesene Fledermausart dar. Ihre Quartiere bezieht die Zwergfledermaus vorwiegend in und an Gebäuden (BOYE et al. 1999). Die Wochenstuben finden sich häufig hinter diversen Gebäudeverkleidungen. Die Quartiere werden häufig gewechselt, weshalb Wochenstubenkolonien einen Verbund von vielen geeigneten Quartieren im Siedlungsbereich benötigen (DIETZ et al. 2007). Die Jagdgebiete liegen sowohl innerhalb als auch außerhalb der Ortslagen. Hierbei jagen Zwergfledermäuse in einem Radius von 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 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 2010).

Die **Wasserfledermaus** bevorzugt wasserreiche Landschaften; gelegentlich ist sie auch weitab davon in Wäldern oder Ortschaften anzutreffen. Die Wochenstuben befinden sich in Baumhöhlen, Nistkästen oder in Gebäudespalten. Von dort fliegen die Tiere zu ihren bis zu 8 km weit entfernten Jagdgebieten entlang von ausgeprägten Flugstraßen (MESCHÉDE & HELLER 2000). Die Wasserfledermaus ist auf Gewässer als Jagdgebiete angewiesen, die eine reiche Insektenfauna und Bereiche ohne Wellenschlag aufweisen. Die Überwinterung erfolgt in unterirdischen Quartieren oder in Baumhöhlen (z. B. DIETZ et al. 2007).

Die Wasserfledermaus reproduziert regelmäßig in Niedersachsen. Die Wasserfledermaus kommt regelmäßig im gesamten Niedersachsen vor.

**Große Bartfledermäuse** kommen vor allem in Wäldern auf Lichtungen und Waldwegen, an Waldrändern und seltener auch in Ortschaften oder auf Wiesen vor. DIETZ et al. (2007) nennen Wälder und Gewässer für die Art als wichtigste Lebensraumelemente. Quartiere und Wochenstubenquartiere werden sowohl in Gebäuden, vor allem in Spaltenquartieren auf Dachböden, als auch in Baumspalten (zum Beispiel hinter abstehender Rinde), Baumhöhlen oder Nistkästen gefunden (KRAPP 2011). Ein hoher Waldanteil in der Umgebung ist für diese Art der wichtigste Faktor für eine erfolgreiche Besiedlung einer Landschaft (PETERSEN et al. 2004).

**Kleine Bartfledermäuse** unterscheiden sich in den Habitatansprüchen deutlich von der Großen Bartfledermaus: In Mitteleuropa werden offene und halboffene Landschaften mit einzelnen Gehölzbeständen und Hecken bevorzugt, Wälder werden aber ebenfalls angenommen (KRAPP 2011). Anders als bei der Großen Bartfledermaus werden von der Kleinen Bartfledermaus nur selten Baumhöhlen als Quartier gewählt. Stattdessen werden als Sommerquartiere häufig Spalten an Häusern (Fensterläden, Wandverkleidungen, Fugen und Risse), Spalten hinter loser Rinde oder an Jagdkanzeln bezogen (DIETZ et al. 2007).

Beide Bartfledermäuse kommen nahezu flächendeckend in Niedersachsen vor und reproduzieren regelmäßig in Niedersachsen (NLWKN 2011).

Die Sommerlebensräume der **Teichfledermaus** liegen hauptsächlich in den wasserreichen Niederungen von Holland, Norddeutschland, Dänemark, Südschweden bis zum Baltikum (KRAPP 2011). In Deutschland wurden bisher ausschließlich in bzw. an Gebäuden Wochenstuben und Männchenkolonien gefunden (PETERSEN et al. 2004). Einzelne Tiere nutzen aber auch Baumhöhlen und Nistkästen als Quartier (MESCHÉDE & HELLER 2000).

Laut den Vollzugshinweisen zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen reproduziert die Teichfledermaus in Niedersachsen insbesondere in den Landkreisen Aurich, Friesland, Wesermarsch, Cuxhaven, Osterholz-Scharmbeck, Oldenburg und Nienburg sowie in der Stadt Wilhelmshaven (NLWKN 2011).

#### Räumliche Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte

#### Erhaltungszustand (falls Informationen vorliegen)

#### Vorkommen im Untersuchungsgebiet (nachgewiesen / potenziell vorkommend)

Da im Geltungsbereich des B-Plan Nr. 109/II A in der vorliegenden Entwurfsfassung auch Gebäude innerhalb der Baugrenze liegen, sind Quartiere der genannten Arten nicht gänzlich auszuschließen. Besonders sind hier Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) als häufig auftretende und Gebäude als Quartierstandort nutzende Arten hervorzuheben.

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

##### Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen:

Vermeidungsmaßnahme V3: Unmittelbar vor Abriss- oder Sanierungsmaßnahmen sind die Gebäude durch eine sachkundige Person auf die Bedeutung für höhlenbewohnende Vogelarten sowie das Fledermausquartierpotenzial zu überprüfen.

##### Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen):

Nicht erforderlich.

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

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

Nein

Ja

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

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

Ja

Nein

#### Baubedingt:

Unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahme V3 ist davon auszugehen, dass keine Tiere verletzt, gefangen, getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen werden.

#### Anlage-/betriebsbedingt:

Durch bauliche Anlagen bzw. die zweckbestimmte Nutzung des Geltungsbereiches des B-Plan Nr. 109/II A ist eine Verletzung oder Tötung von Individuen oder deren Entwicklungsformen nicht mehr oder weniger wahrscheinlich als vor Umsetzung der Planung und überschreitet in keinem Fall das allgemeine Lebensrisiko der Art.

**§ 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:

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V3 ist eine erhebliche Störung für Fledermäuse auszuschließen.

Anlage-/betriebsbedingt:

Vor dem Hintergrund, dass die Vermeidungsmaßnahme V3 beachtet wird, ist nicht von einer erheblichen Störung für Fledermäuse auszugehen.

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

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

Nein

Ja

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

Ja

Nein

Baubedingt:

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ist die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszuschließen.

Anlage-/betriebsbedingt:

Bei einem Abriss der im Geltungsbereich befindlichen Gebäude kann es zum Verlust von potenziellen Quartieren kommen. Unter Anwendung der Vermeidungsmaßnahme V3 ist dieses Risiko ggf. zu quantifizieren und durch das Anbringen von Fledermauskästen auszugleichen. Im Falle eines Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der vorkommenden Fledermausarten kann durch das Anbringen von Fledermauskästen die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiter erfüllt 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).

## 8 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der Kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

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

### 8.1 Maßnahmen zur Vermeidung

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

- Vermeidungsmaßnahme V1: Die Herrichtung des Baufeldes (wie das Abschieben des Oberbodens) erfolgt außerhalb der Brutzeit der auftretenden bodenbrütenden Vogelarten (Zeitraum: 1. März bis 31. Juli) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Bodenbrütern sowie der erheblichen Störung während dieser Zeit.
- Vermeidungsmaßnahme V2: 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 gehölznutzenden Individuen.
- Vermeidungsmaßnahme V3: Unmittelbar vor Abriss- oder Sanierungsmaßnahmen sind die Gebäude durch eine sachkundige Person auf die Bedeutung für höhlenbewohnende Vogelarten sowie das Fledermausquartierpotenzial zu überprüfen.

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

## **8.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität**

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

Zum Ausgleich für die vorkommenden Arten Rebhuhn, Feldlerche, Wiesenpieper und Goldammer ist eine mind. 34 ha große extensiv bewirtschaftete Grünlandfläche im räumlich funktionalen Zusammenhang bereitzustellen und dauerhaft zu unterhalten (siehe Entwicklungskonzept „Feldlerchenlebensraum Bakenhus“ - Büro für Biologie und Umweltplanung / Dr. T. ROSSKAMP 2023).

Die Festlegung der Fläche erfolgt in Absprache mit der UNB. Die Ausgleichsfläche sollte über einen offenen Charakter verfügen und nicht an Waldbereiche und große Heckenstrukturen grenzen. Zudem sollte ein Abstand von 100 m zu Störquellen wie Siedlungs- und Hofbereiche und viel befahrenen Straßen eingehalten werden.

Die Anlage eines detaillierten Maßnahmenplans und eine fachgerechte, eventuell mit einem Monitoring begleitete Umsetzung der Maßnahmen werden empfohlen.

## 9 Fazit

Die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden durch das geplante Vorhaben nicht erfüllt.

Bei allen Arten kann eine dauerhafte Gefährdung der jeweiligen lokalen Populationen unter Berücksichtigung der definierten Vermeidungsmaßnahmen V1 – V3 und der Ausgleichsmaßnahme A1 ausgeschlossen werden, so dass sich der Erhaltungszustand der 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](mailto:info@regionalplan-uvp.de)  
[www.regionalplan-uvp.de](http://www.regionalplan-uvp.de)



---

Dipl. Geogr. Peter Stelzer

Freren, 13.02.2024

## 10 Literatur und Quellen

**Aufgeführt werden direkt zitierte Quellen sowie Grundlagenliteratur zum Themenbereich.**

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

- BIBBY, C.J., BURGESS, N.D. & D.A. HILL (1995): Methoden der Feldornithologie. Bestandserfassung in der Praxis. Neumann-Verlag, Radebeul: 272 S.
- BINOT, M., BLESS, R., BOYE, P., GRUTTKE, H. & PRETSCHER, P. (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands, Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.).
- BLANKE, I. (2010): Die Zauneidechse. 2. überarb. Aufl., Bielefeld.
- BOYE, P., DIETZ, M. & M. WEBER (1999): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland – Bats and Bat Conservation in Germany. – Bundesamt für Naturschutz, Bonn, 112 S.
- BRAUN, M. & F. DIERTERLEN (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs Band 1: Allgemeiner Teil. Fledermäuse (Chiroptera) (Grundlagenwerke) (Deutsch) Gebundene Ausgabe – 4. August 2003, ULMER,
- BUNDESMINISTERIUM FUER UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (2002): Erhaltungssituation und Schutzmaßnahmen der durch die Bonner Konvention geschützten, in Deutschland heimischen Tierarten. in: Erhaltungssituation und Schutz wandernder Tierarten in Deutschland: Schrift zur 7. VSK Bonner Konvention und 2. VSK AEW. 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 Trinkuranlage Bad Nauheim, 25.–26.02.2011, 344 Seiten.
- DRACHENFELS, O. v. (2020): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie. - Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. Heft A/4, Hannover.
- DOERBINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J., SCHRÖDER, E. (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie.- Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 449 S.
- EU-KOMMISSION (Hrsg.) (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of community interest provided by the „Habitats“ Directive 92/43/EEC, Final version, Februar 2007.
- EWERS, M. (1999): Die Libellen zwischen Weser und Ems. Schriftreihe des Staatlichen Museums für Naturkunde und Vorgeschichte Oldenburg, Heft Nr. 12, Oldenburg.
- FRÖHLICH & SPORBECK (2010): Leitfaden, Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern, Hauptmodul Planfeststellung / Plangenehmigung. Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V.

- FINCH, O.-D. (2004): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Webspinnen (Araneae) mit Gesamtverzeichnis, 1. Fassung vom 1.7.2004 – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 24, Nr. 5: 1-20, Hildesheim.
- FINCK, P., HEINZE, ST., RATHS, U., RIECKEN, U. & SSYMANK, A. (2017): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands. dritte fortgeschriebene Fassung 2017. - Schriftenreihe Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 156, Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), 637 S.
- GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen, 5. Fassung vom 1.3.2004. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 24, Nr. 1 (1/04): 1-76, Hildesheim.
- GARVE, E. (2007): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. - Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen Heft 43 (2007), 507 S.
- GEDEON, K., C. GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, C. SUDFELDT, W. EIKHORST, S. FISCHER, M. FLADE, S. FRICK, I. GEIERSBERGER, B. KOOP, M. KRAMER, T. KRÜGER, N. ROTH, T. 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 Landschaftspfl. Niedersachs. 37, 329 S., Hannover.

- HÜPPOP, O.; BAUER, H.-G.; HAUPT, H.; RYSLAVY, T.; SÜDBECK, P. & J. WAHL (2013): Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung, 31. Dezember 2012, Ber. Vogelschutz 49/50: 23–83.
- KRAPP, F. (2011): Die Fledermäuse Europas, Ein umfassendes Handbuch zur Biologie, Verbreitung und Bestimmung, DVD-ROM.
- KRÜGER, T. & NIPKOW, M. (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel, 8. Fassung, Stand 2015 - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 35, Nr. 4 (4/2015): 181 - 260.
- KRÜGER, T. & SANDKÜHLER, K. (2022): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremen, 9. Fassung, Stand: Oktober 2021 - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 41, Nr. 2 (2/2022): 111 - 174.
- KRÜGER, T., LUDWIG, J., PFÜTZKE, S. & ZANG, H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005 – 2008, Naturschutz Landschaftspflege Niedersachsen 48, Hannover.
- LANA (2009): Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (LANA): Vollzugshinweise zum Artenschutzrecht. - beschlossen in der 93. Sitzung der LANA am 29. Mai 2006; Stand 13.09.2009.
- LANUV – Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen: Kurzbeschreibung der FFH-Arten und Vogelarten (<https://ffh-arten.naturschutzinformationen.nrw.de/ffh-arten/de/arten/gruppe>)
- LOBENSTEIN, U. (2004): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Großschmetterlinge mit Gesamtartenverzeichnis, 2. Fassung, Stand 2004 – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. Nr. 3 (3/04), 32 S.
- LUDWIG, G. und SCHNITTLER, M. (1996): Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands. Schriftenreihe für Vegetationskunde 28, 744 S., Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Bonn - Bad Godesberg.
- MEINIG, H., BOYE, P., DÄHNE, M., HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- MELTER, J. & SCHREIBER, M. (2000): Wichtige Brut- und Rastvogelgebiete in Niedersachsen, eine kommentierte Gebiets- und Artenliste als Grundlage für die Umsetzung der Europäischen Vogelschutzrichtlinie, Vogelkundliche Berichte aus Niedersachsen, Band 32, Sonderheft.
- MESCHEDE, A. & HELLER, K.-G. (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 66, Bonn, 374 S.

- NIEDERSÄCHSISCHES UMWELTMINISTERIUM (2006): Die Umsetzung der EU-Vogelschutzrichtlinie in Niedersachsen. Informationsbroschüre für Verfahrensbeteiligte und die interessierte Öffentlichkeit.
- NLWKN (Hrsg.) (2009): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Teil 1 (Stand Juni 2009): Wertbestimmende Brutvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, unveröff.
- NLWKN (Hrsg.) (2010): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Teil 2 (Stand Januar 2010) und Teil 3 (Stand Juli 2010): Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, unveröff.
- NLWKN – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (Hrsg.): Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen. Online im Internet: <https://www.nlwkn.niedersachsen.de/vollzugshinweise-arten-lebensraumtypen/vollzugshinweise-fuer-arten-und-lebensraumtypen-46103.html>
- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BIEWALD, G., HAUKE, U., LUDWIG, G., PRETSCHER, P., SCHRÖDER, E. und SSYMANK, A. (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Hrsg. Bundesamt für Naturschutz (BfN), Bonn - Bad Godesberg.
- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. und SSYMANK, A. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. Hrsg. Bundesamt für Naturschutz (BfN), Bonn - Bad Godesberg.
- PODLOUCKY, R. & FISCHER, Ch. (1991): Zur Verbreitung der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen, Zwischenauswertung mit Nachweiskarten von 1981 – 1989.
- PODLOUCKY, R. & C. FISCHER (2013): Rote Listen und Gesamtartenlisten der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen - 4. Fassung, Stand Januar 2013. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 33, Nr. 4 (4/13): 121-168.
- ROSENAU, S. (2001): Untersuchungen zur Quartiernutzung und Habitatnutzung der Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) im Berliner Stadtgebiet (Bezirk Spandau). – Diplomarbeit an der FU Berlin, 120 S.
- ROSSKAMP, T. (2023): Entwicklungskonzept „Feldlerchenlebensraum Bakenhus“ - Gemeinde Großenkneten 2023
- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHRMER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung, Stand: 30.09.2020, in: Berichte zum Vogelschutz 57/2020, S. 13-112

- SCHNITTER, P., EICHEN, C., ELLWANGER, G., NEUKIRCHEN, M. & SCHRÖDER, E. (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH- Richtlinie in Deutschland. - Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle, Sonderheft 2).
- STEIN, W. & BAUCKLOH, M. (2007): Berücksichtigung besonders und streng geschützter Arten bei Straßenplanung in Nordrhein-Westfalen. In: UVP-Report: Informationen zu Umweltverträglichkeitsprüfung, Umweltmanagement und nachhaltiger Entwicklung, Ausgabe 3, Oktober 2007, Schwerpunkt: Artenschutz in der Straßenplanung, Hamm.
- SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T. SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell, 792 S.
- THEUNERT, R. (2008a): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten - Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung - Stand 1. November 2008, Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze. In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 28. Jg., Nr. 3 (3/2008), S. 69 - 141, Hannover.
- THEUNERT, R. (2008b): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten - Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung - Stand 1. November 2008, Teil B: Wirbellose Tiere. In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 28. Jg., Nr. 4 (4/2008), S. 153 - 210, Hannover.
- TRAPPMANN C. (2005): Die Fransenfledermaus in der Westfälischen Bucht. Ökologie der Säugetiere Bd. 3, Bielefeld.

## Rechtsgrundlagen

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

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

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

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

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

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

## Hinweise auf Internet-Adressen

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

[http://www.nlwkn.niedersachsen.de/live/live.php?navigation\\_id=8038&article\\_id=46103&psmand=26](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).

## **11 Anhang**

Blatt Nr. 1: Erfassungsergebnisse 2021 – Brutvögel

Entwicklungskonzept „Feldlerchenlebensraum Bakenhus“ – Gemeinde Großenkneten 2023

Erfassungsergebnisse 2021  
- Brutvögel -

(Erfassungszeitraum: 02.03. - 13.07.2021)

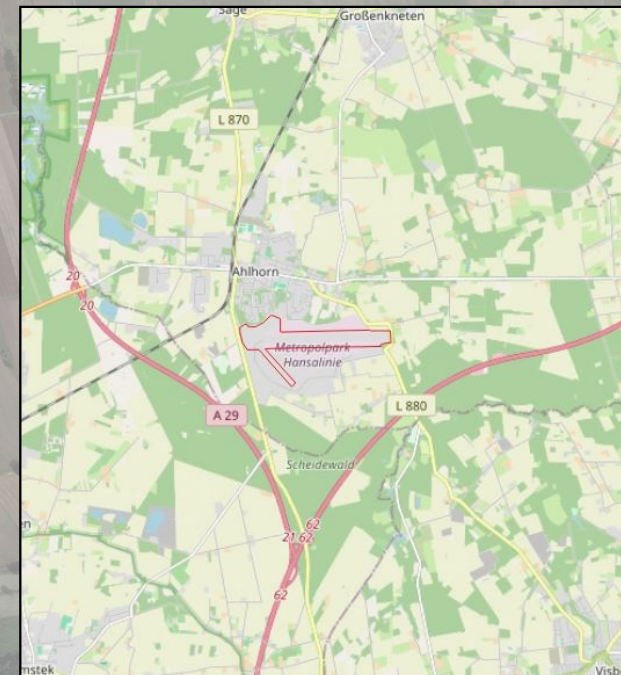
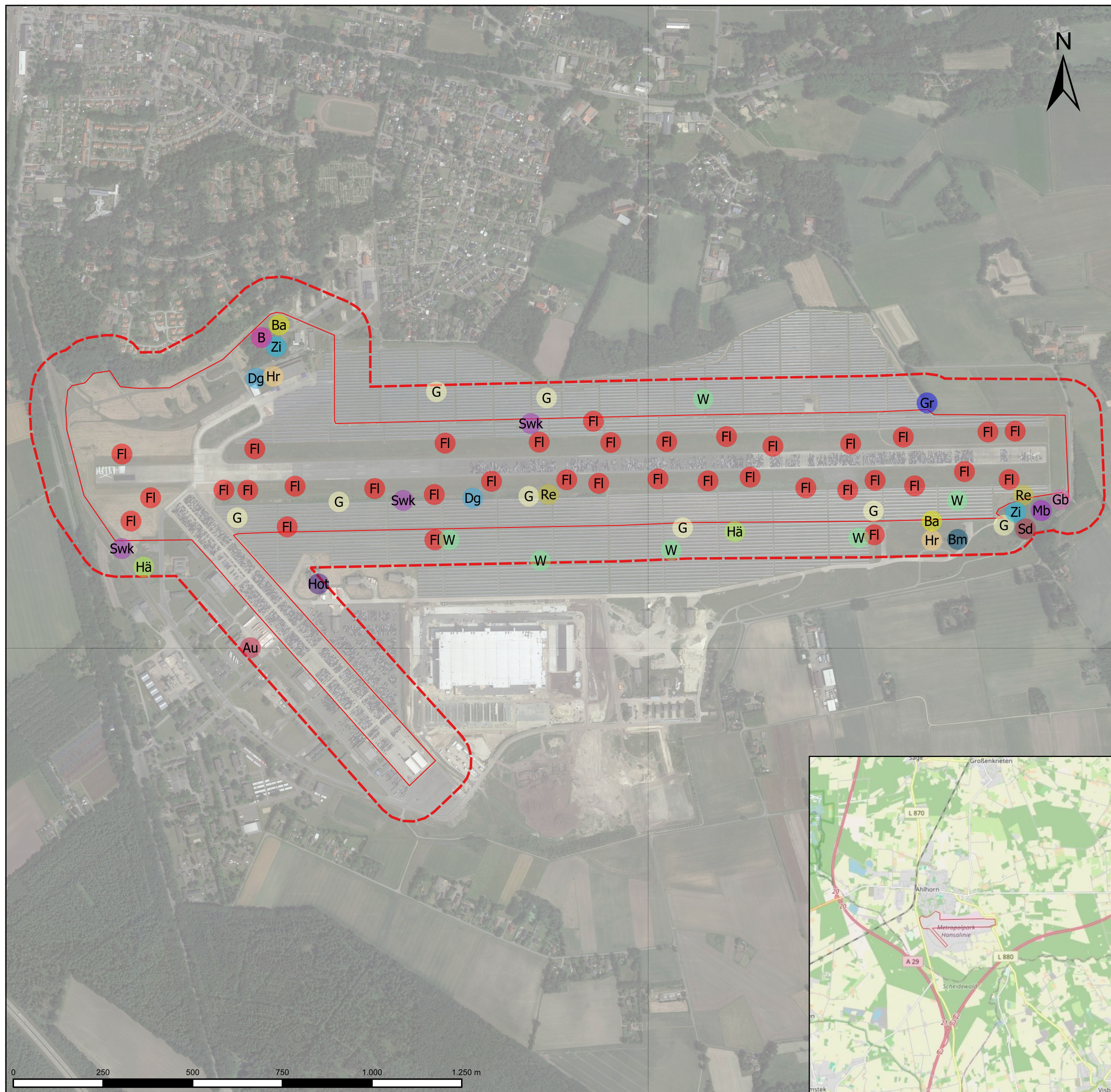
Dargestellt werden die Reviermittelpunkte der im Jahre 2021 vorkommenden Brutvögel im Geltungsbereich des B-Plan Nr. 109/II A.

**Brutvogelreviere 2021**

- Ba Bachstelze
- Bm Blaumeise
- Fl Feldlerche
- G Goldammer
- Hr Hausrotschwanz
- Au Austernfischer
- Hä Bluthänfling
- B Buchfink
- Dg Dorngrasmücke
- Gb Gartenbaumläufer
- Gr Gartenrotschwanz
- Hot Hohлтаube
- Mb Mäusebussard
- Re Rebhuhn
- Swk Schwarzkehlchen
- Sd Singdrossel
- W Wiesenpieper
- Zi Zilpzalp

**Untersuchungsgebiet**

- Geltungsbereich B-Plan\_109/II A
- Geltungsbereich + 100 m Radius



**regionalplan & uvp** planungsbüro peter stelzer GmbH  
Grulandstraße 2 • 49832 Freren  
Tel. 05902-503702-0 • Fax 05902-503702-33  
Datum: 13.02.2024

bearbeitet: sl gezeichnet: sl

Bebauungsplan Nr. 109/II A "Gewerbepark Ahlhorn"	
Erfassungsergebnisse 2021	Maßstab: 1 : 17.500 Blatt Nr.: 1 Projekt-Nr.: 3619
Auftraggeber: Metropolpark Hansalinie GmbH Vechtaer Straße 35 26197 Ahlhorn	

# **Entwicklungskonzept „Feldlerchenlebensraum Bakenhus“**

**(Gemeinde Großenkneten)**



Huntlosen, November 2023

# Entwicklungskonzept „Feldlerchenlebensraum Bakenhus“

**Gemeinde Großenkneten**

**2023**

**Auftraggeber:**

**OOWV**

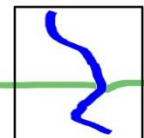
**Georgstraße 4  
26919 Brake**

**Ausführung:**

***Büro für Biologie  
und Umweltplanung***

Dipl.-Biologe Dr. Tim Roßkamp  
Im Fladder 13  
26197 Huntlosen  
Tel. 0170-7323536

[www.umweltplanung-rosskamp.de](http://www.umweltplanung-rosskamp.de)  
[info@umweltplanung-rosskamp.de](mailto:info@umweltplanung-rosskamp.de)



**Bearbeitung:**

Dipl.-Biol. Dr. T. Roßkamp

## INHALT

1	Veranlassung.....	2
2	Lebensraumansprüche und Brutbiologie der Feldlerche .....	3
3	Entwicklungskonzept .....	4
3.1	Voraussetzungen.....	4
3.2	Beschreibung des Untersuchungsgebietes .....	4
4	Brutvogelkartierung 2023.....	7
5	Entwicklungskonzept .....	8
5.1	Maßnahmen.....	9
5.2	Bilanzierung des Aufwertungspotentials .....	10
6	Begleitendes Monitoring .....	11
7	Literatur .....	12

## 1 VERANLASSUNG

Die Metropark Hansalinie GmbH als Eigentümerin des Gesamtareals des ehemaligen Fliegerhorst Ahlhorn möchte auf ihren Liegenschaften weitere Gewerbeansiedlungen ermöglichen und beansprucht hierfür Brachflächen und Extensivgrünland, auf denen aktuell eine größere Feldlerchenpopulation siedelt. Im Zuge von CEF-Maßnahmen müssen daher innerhalb eines Umkreises von maximal 5 km geeignete Ersatzflächen hergerichtet und langfristig gesichert werden. Ein erheblicher Teil dieser Ersatzflächen soll nach derzeitiger Planung am Standort des Bakenhus-Hofes (Eigentümer: OOWV) liegen (siehe Abb. 1).

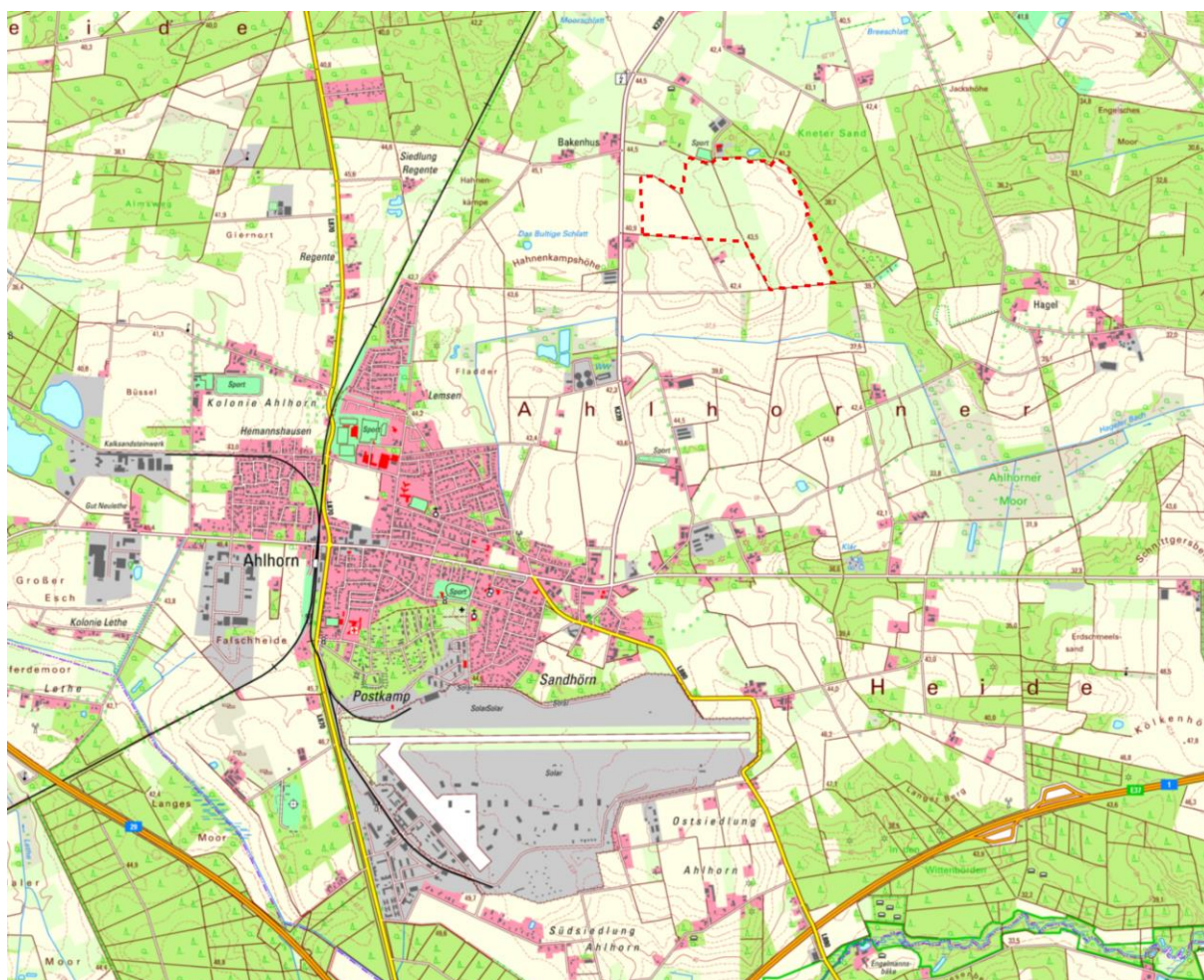


Abb. 1: Lage des Suchraumes am Bakenhus-Hof (rot umrandet) und des vier Kilometer weiter südlich liegenden Fliegerhorstes (grau).

## 2 LEBENSRAUMANSPRÜCHE UND BRUTBIOLOGIE DER FELDLERCHE

Die Feldlerche brütet im offenen Gelände mit weitgehend freiem Horizont auf trockenen bis wechselfeuchten Böden. Sie favorisiert niedrige sowie vielfältig strukturierte Vegetation mit offenen Stellen. Verteilung und Dichte der Art sind sehr stark von Aussaat und Bearbeitung der Feldkulturen abhängig. Außerhalb der Brutzeit findet man die Lerche auf abgeernteten Feldern, geschnittenen Grünflächen, Ödland und im Winter auch im Randbereich von Siedlungen.

Als Bodenbrüter beginnt die Feldlerche mit Nestbau und Brut erst Mitte April. Nach Paarbildung scharrt das Weibchen eine bis zu 7 Zentimeter tiefe Mulde aus, die mit feinem Pflanzenmaterial ausgepolstert wird. Optimale Brutbedingungen herrschen bei einer Vegetationshöhe von 15 bis 25 Zentimetern und einer Bodenbedeckung von 20 bis 50 Prozent. Das Gelege besteht in der Regel aus 3 bis 5 weißlichen bis hell bräunlichen Eiern, die dicht dunkelgrau bis braun gefleckt sind. Die Brutdauer beträgt 11 bis 12 Tage. Nach 7 bis 11 Tagen verlassen die Jungen das Nest, können aber erst mit 15 Tagen fliegen und mit 19 Tagen selbständig Futter suchen. Unabhängig sind die Jungvögel mit etwa 30 Tagen. Bis Mitte Juli/Anfang August erfolgt häufig eine zweite Jahresbrut.

Die Feldlerche ernährt sich recht vielseitig. Während im Winter überwiegend Pflanzenteile und Samen auf dem Speiseplan stehen, werden ab Mitte April Insekten, Spinnen, kleine Schnecken und Regenwürmer bevorzugt.

Zu den natürlichen Feinden der Feldlerche zählt z.B. das Wetter, Parasiten, Greif- und Rabenvögel, Hermelin, Fuchs, Wildschweine und der Marderhund.

Die Reviergrößen der Feldlerche liegen zwischen 0,17 und 0,80 ha. Die Reviergröße kann sich in Abhängigkeit von der Feldbestellung ändern. Die Nahrungssuche erfolgt sowohl innerhalb als auch außerhalb des Brutrevieres. Die höchsten Siedlungsdichten wurden in Mitteleuropa in Untersuchungsgebieten von 20 – 49 ha mit 16,6 RP/10 ha ermittelt.

### **3 ENTWICKLUNGSKONZEPT**

#### **3.1 Voraussetzungen**

Feldlerchen halten zu bewaldeten und bebauten Gebieten einen Mindestabstand von 60 – 120 m. Zu größeren Waldgebieten sowie zu stark befahrenen Straßen wird ein Meidungsabstand von bis zu 300 m eingehalten. Enge Täler und Freiflächen von weniger als 5 – 10 ha scheiden deshalb in der Regel als Feldlerchenbiotop aus (HANDBUCH DER VÖGEL MITTELEUROPAS, GARNIEL & MIERWALD 2010). Einzelgebäude, Stallanlagen, Gebüschstreifen und Hochspannungsleitungen stehen der Ansiedlung nicht im Wege, beeinträchtigen jedoch die Siedlungsdichte (HANDBUCH DER VÖGEL MITTELEUROPAS).

#### **3.2 Beschreibung des Untersuchungsgebietes**

Der Suchraum für die Kompensationsflächen am Bakenhus-Hof liegt in einer Entfernung von vier Kilometern zum Eingriffsort auf dem ehemaligen Fliegerhorst – befindet sich also deutlich innerhalb des 5 km-Radius. Das Gebiet lässt sich als offene, extensiv genutzte Weidelandschaft beschreiben. Der Suchraum wird durch einen Sandweg in ein östliches und ein westliches Teilgebiet unterteilt. Im Osten und Nordosten grenzt das Gebiet an den Knetener Sand – einem überwiegend mit Nadelgehölzen bestockten Wald. Nach Süden und Westen geht das Gelände in eine offene Agrarlandschaft über. Die Beweidung erfolgt überwiegend mit Rindern (Black Angus) und auf kleineren Teilflächen mit Pferden. Die Bewirtschaftungsintensität richtet sich nach den Vorgaben für Bioland-Betriebe. Die Grünlandvegetation lässt sich als extensiv bewirtschaftetes, relativ artenreiches Grünland magerer, gut wasserzügiger Standorte beschreiben (GE mit Anklängen zu GM, hierbei kann ein GM im Sinne des § 30 relativ sicher ausgeschlossen werden). Aufgrund der Dauerbeweidung sind große Teile des Suchraumes ganzjährig extrem kurz abgeweidet. Auf den Flächen am Westrand des Suchraumes nahe der Ahlhorner Straße ist das Grünland weniger kurzrasig und deutlich artenärmer. Hier herrscht aktuell eine wiesenartige Nutzung vor.

Am Rande des Sandweges, der das Gebiet in Nord-Süd-Richtung durchquert, findet sich ein lockerer Gehölzbestand aus einzelnen größeren Bäumen, zahlreichen Sträuchern und Obstgehölzen. Auch an der südlichen Grenze des Suchraumes stockt am Rande eines Sandweges (Bockholt) ein lückiger Gehölzbestand aus Bäumen und Sträuchern.



**Abb. 2: Blick von Süden auf den östlichen Teil des Suchraumes. Im Bildvordergrund der Sandweg „Bockholt“ mit lückigem Gehölzbestand (03.05.2023).**



**Abb. 3: Blick von Süden auf den westlichen Teil des Suchraumes (03.05.2023).**



**Abb. 4: Blick von Osten auf den westlichen Teil des Suchraumes am 03.05.2023.**



**Abb. 5: Extrem kurzrasiges Grünland am 16.05.2023 auf der östlichen Weidefläche.**



Abb. 6: Extrem kurzrasiges Grünland am 16.05.2023 auf der östlichen Weidefläche, hier mit aspektbildendem Reiherschnabel.

#### 4 BRUTVOGELKARTIERUNG 2023

Für die Ermittlung des Ist-Zustandes des Suchraumes wurde im Frühjahr 2023 nach Abstimmung mit der Naturschutzbehörde des Landkreises eine Brutvogelkartierung des Gebietes durchgeführt. Die methodische Vorgehensweise richtet sich nach Südbeck et al. (2005).

Im Zeitraum von Anfang April bis Mitte Juni wurden insgesamt sieben Geländebegehungen durchgeführt.

Tab. 1: Begehungstermine

Datum	Witterung
03.04.2022	6° C; sonnig, 0-2 Bft.
11.04.2022	7° C; 1 Bft; sonnig
22.04.2022	9° C; 1 Bft,; sonnig
03.05.2022	7-10° C; 0 Bft.; bedeckt
13.05.2022	11-14° C; 0-2 Bft, bedeckt
02.06.2022	10-13° C; 2 Bft; bedeckt
13.06.2022	14-17° C; 3 Bft; heiter bis wolkig

Bei der Kartierung konnten innerhalb des ca. 65 ha großen Suchraumes insgesamt 5 Revierpaare Feldlerche erfasst werden. Drei weitere Reviere lagen auf angrenzenden

Flächen. Alle fünf Reviere lagen westlich des Sandweges – ein Revier innerhalb einer beweideten Parzelle, vier weitere auf einer aktuell wiesenartig genutzten Fläche nahe der Ahlhorner Straße (siehe Karte 1 im Anhang). Die drei außerhalb des Suchraumes kartierten Reviere lagen auf Ackerflächen. Der ganz überwiegende Teil des Suchraumes wird nicht von Feldlerchen besiedelt. Auch andere wertgebende Bodenbrüter wie z.B. Wiesenpieper oder Kiebitz wurden im Gebiet nicht nachgewiesen.

Aus den Untersuchungsergebnissen lassen sich für die weitere Planung folgende Rückschlüsse ziehen:

- Der westliche, wiesenartig genutzte Teil des Suchraumes (11,1 ha) weist mit vier Revierpaaren Feldlerche einen für die Region relativ guten Feldlerchenbestand auf – ist jedoch noch nicht vollständig gesättigt. Legt man eine Reviergröße von 1,0 ha zugrunde, könnten in diesem Bereich theoretisch weitere sieben Revierpaare brüten.
- Der große Rest des Suchraumes ist mit Ausnahme eines einzigen Revieres in unmittelbarer Nachbarschaft zur vorstehend beschriebenen Fläche feldlerchenfrei. Puffert man die größeren Gehölzbestände mit 60 m, verbleibt in diesem Teil des Suchraumes eine Nettofläche von 39 ha, die potentiell als Feldlerchenlebensraum entwickelt werden könnte.

## 5 ENTWICKLUNGSKONZEPT

Um ein erfolgversprechendes Entwicklungskonzept zu erarbeiten, muss zuerst geklärt werden, warum es in großen Teilen des Suchraumes aktuell keine Feldlerchenreviere gibt obwohl die Art in der näheren und weiteren Umgebung als regelmäßiger Brutvogel mit z.T. hohen bis sehr hohen Siedlungsdichten auftritt. Aufgrund der langjährigen extensiven Dauerbeweidung mit Rindern und der relativ artenreichen, lückigen Grünlandnarbe auf einem von Natur aus nährstoffarmen und gut wasserzügigem Sandboden erscheint der großflächig gehölzfreie Suchraum auf den ersten Blick wie ein Optimalstandort für Feldlerchen. So kann wohl davon ausgegangen werden, dass der Standort aufgrund seiner Bewirtschaftungsweise ein mehr als ausreichendes und zugleich verfügbares Nahrungsangebot für Feldlerchen bereithält (siehe hierzu auch Kap. 2: Lebensraumansprüche). Während der Brutphase benötigt die Feldlerche jedoch für die Nestanlage zwingend eine Vegetationshöhe von 15 bis 25 cm. Derartige Strukturen fehlen den ganzjährig gleichmäßig abgeweideten Weideparzellen des Suchraumes - es keinerlei Deckung für eine Nestanlage.

Nach BAUER et al. (2012) können bereits schmale Randstreifen mit überständiger Vegetation für die Nestanlage ausreichen. Bei Ackerflächen sprechen die Autoren von 1,5 % der Fläche. In einem Kompensationsmodell aus Hessen, das in der Region Hannover in Abstimmung mit dem NLWKN umgesetzt wird, werden Blühstreifen von 10 bis 20 m Breite und optimaler Weise mind. 100 bis 200 m Länge empfohlen.

### 5.1 Maßnahmen

Da die derzeit praktizierte Dauerbeweidung mit Rindern und auf kleineren Flächen mit Pferden aus naturschutzfachlicher Sicht äußerst wertvoll ist und einen wichtigen Beitrag zum Steinkauz-Schutz darstellt, sollte von dieser Bewirtschaftungsform (1,4 GVE/ha, max. 100 kg N/ha, keine Pflanzenschutzmittel, kein Kunstdünger) auf keinen Fall abgewichen werden. Um die Flächen dennoch für die Feldlerche attraktiver zu gestalten, wird die Anlage von 10 m breiten Randstreifen empfohlen, die als dreijährige Brache entwickelt werden.

Tab. 2: Größe der Brachestreifen

Breite in m	Länge in m	Fläche in m <sup>2</sup>
<i>westlich Sandweg</i>		
10	140	1.400
10	260	2.600
10	240	2.400
10	340	3.400
<i>östlich Sandweg</i>		
10	90	900
10	80	800
10	100	1.000
10	100	1.000
10	100	1.000
10	100	1.000
10	780	7.800
10	810	8.100
<b>Gesamtfläche Brachestreifen</b>		<b>31.400</b>

Die Lage der Brachestreifen richtet sich im ganz überwiegenden Fall nach der derzeitigen Lage der Zäune. Es muss hier lediglich ein zweiter Zaun im Abstand von 10 m aufgestellt werden (mit stromführendem Glattdraht). Eine vorherige Bearbeitung der Brachestreifen wie z. B. eine Einsaat oder ein durchfräsen der Grasnarbe ist nicht erforderlich. Die Streifen zwischen den Zäunen sollten dann nach spätestens drei Jahren gemulcht werden. Der ideale Zeitpunkt für die Bewirtschaftung der Brachestreifen sollte im Rahmen eines Monitorings festgelegt werden. Die Brachestreifen sind von

jeglicher Düngung und Beweidung frei zu halten. Um die Beweidung (und sonstige Bewirtschaftung) nicht unnötig zu komplizieren, könnten die Streifen auch für Durchlässe „maschinendurchlässig“ unterbrochen werden. Insgesamt sind zwölf Brachestreifen mit einer Gesamtlänge von 3.140 m und einer Gesamtfläche von 31.400 m<sup>2</sup> geplant. Damit wird deutlich weniger als 10 % des beweideten Netto-Feldlerchenlebensraumes von ca. 39 ha aus der Nutzung genommen.

Um die Effizienz der lebensraumverbessernden Maßnahmen weiter zu erhöhen, könnte eine moderate Gehölzentnahme (größere Überhälter) erforderlich sein. Bevor hierzu allerdings konkrete Vorschläge unterbreitet werden können, sollte die Entwicklung des Gebietes erst einmal über mehrere Jahre beobachtet werden. Wenn sich dann zeigt, dass bestimmte Bereiche des Gebietes (Nettofeldlerchenlebensraum) aufgrund des Gehölzbestandes nicht wie erwartet entwickeln, kann eine gezielte Fällung von Überhältern erforderlich sein. Diese Maßnahme kann nur in Abstimmung mit der uNB des Landkreises und in Einklang mit § 44 BNatSchG erfolgen. Eine weitere lebensraumverbessernde Maßnahme könnte die Entwicklung eines gestuften Waldrandes mit standorttypischen Gehölzen im Norden und Osten des Plangebietes sein.

Sollten die bis hierher vorgestellten Maßnahmen nicht zu der erwarteten Ansiedlung von Feldlerchen führen, wird folgende Alternativbewirtschaftung vorgeschlagen: Unter Beibehaltung der Brachestreifen sollten die Flächen nicht vor dem 15.06. bewirtschaftet werden. Ab diesem Datum ist sowohl eine Beweidung (max. 1,4 GVE/ha oder eine Mahd möglich. Ein optionaler zweiter Schnitt darf nicht vor dem 15.09. erfolgen. Düngung mit max. 100 kg N/ha, kein Kunstdünger, keine Pflanzenschutzmittel.

Fachlich begründete Abweichungen vom Entwicklungskonzept sind nur nach Abstimmung mit der Naturschutzbehörde des Landkreises möglich.

## **5.2 Bilanzierung des Aufwertungspotentials**

Nach Literaturangaben beträgt die durchschnittliche Größe eines Feldlerchenrevieres ca. 0,8 ha. Die tatsächliche Größe ist aber stark abhängig von der Eignung des Lebensraumes. In Optimalhabitaten kann der Durchschnittswert deutlich (um den Faktor 4) unterschritten werden. Da im vorliegenden Fall keine seriöse Prognose über die zukünftige Feldlerchendichte möglich ist, sollte bei der Bilanzierung des Aufwertungspotentials von einer maximalen Besiedlungsdichte von 1 RP/ha ausgegangen werden. Es sollte weiterhin davon ausgegangen werden, dass es mindestens fünf Jahre (wenn

nicht mehr) dauern wird, bis diese Besatzdichte annähernd erreicht ist. Unter diesen Prämissen errechnet sich für das Plangebiet folgendes mittelfristiges Aufwertungspotential:

Nettolbensraumgröße: 39 ha

Revierpotential: 39 Revierpaare

Aktueller Brutbestand: 1 Revierpaar

Resultierendes Aufwertungspotential: 38 Revierpaare

Im Plangebiet am Bakenhus könnten somit bei optimaler Entwicklung des Gebietes etwa 38 Feldlerchenreviere kompensiert werden.

Sollten die hier vorgeschlagenen Maßnahmen nicht ausreichen, das geplante Kompensationsziel zu erfüllen, müssen weitere Maßnahmen (Gehölzentnahme, zusätzliche Bracheflächen oder Entwicklung von wiesenartigen Strukturen, Änderung der Beweidungsdichte oder der Beweidungszeiten) erfolgen. Eine abschließende Bewertung des Erfolges der Maßnahmen ist frühestens nach fünf Jahren möglich.

## **6 BEGLEITENDES MONITORING**

Um den Erfolg der geplanten Maßnahmen zu überprüfen und zu dokumentieren ist ein Monitoring der Maßnahmenflächen (Bestandserfassung, Lebensraummonitoring) erforderlich.

### **2024 bis 2028:**

Brutvogel- und Lebensraummonitoring: 6 Geländetermine (März bis Juli)

### **2030:**

Brutvogel- und Lebensraummonitoring: 6 Geländetermine (März bis Juli)

### **2032:**

Brutvogel- und Lebensraummonitoring: 6 Geländetermine (März bis Juli)

### **2034:**

Brutvogel- und Lebensraummonitoring: 6 Geländetermine (März bis Juli)

### **Ab 2035:**

Alle zwei Jahre einen Geländetermin zum Lebensraummonitoring.

Die Monitoringberichte sind bis zum Ende eines Jahres der Naturschutzbehörde vor zu legen.

## 7 LITERATUR

BAUER, G., BEZZEL, E., FIEDLER, W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas.

SÜDBECK, P. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – 792 S. Hannover.

GARNIEL, A. & MIERWALD, U (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.

## Anhang

**Karte 1: Revierkarte Feldlerche 2023**

**Karte 2: Maßnahmenplan**



● FL = Feldlerche  
[red dashed line] Untersuchungsgebiet

FL

FL

FL

FL

FL

FL

FL

FL

**Entwicklungskonzept  
"Feldlerchenlebensraum-Bakenhus"**

**Brutvögel 2023**

**1**

Maßstab: 1:6.000  
Datum: 11.2023  
Bearbeitung: Rosskamp

**Büro für Biologie & Umweltplanung**

Dipl.-Biologe Dr. T. Rosskamp

Im Fladder 13  
26197 Huntlosen

Tel.: 04487/9978924

E-mail: [info@umweltplanung-rosskamp.de](mailto:info@umweltplanung-rosskamp.de)


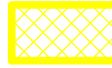





Anlage von Brachestreifen (10 m breit).  
Extensive Beweidung mit Rindern,  
in Teilbereichen auch mit Pferden möglich.  
Max. 1,4 GVE/ha.  
Düngung max. 100 kg N/ha  
Keine Pflanzenschutzmittel, kein Kunstdünger.

Optional:  
Anlage von zusätzlichen Brachestreifen

Optional:  
Entwicklung eines gestuften Waldrandes  
mit standorttypischen Gehölzen.

 Brachestreifen 10 m breit  
 Netto-Feldlerchenlebensraum  
 Untersuchungsgebiet

Anlage von Brachestreifen (10 m breit).  
Extensive Beweidung mit Rindern,  
in Teilbereichen auch mit Pferden möglich.  
Max. 1,4 GVE/ha.  
Düngung max. 100 kg N/ha  
Keine Pflanzenschutzmittel, kein Kunstdünger.

Optional:  
Anlage von zusätzlichen Brachestreifen

Alternativbewirtschaftung:  
Wiesenartige Nutzung mit optionaler Nachbeweidung.  
1. Schnitt nicht vor 15.06., 2. Schnitt nicht vor 15.09.  
Düngung max. 100 kg N/ha  
Keine Pflanzenschutzmittel.  
Beweidung mit max. 1,4 GVE ab 15.06. möglich.

Alternativbewirtschaftung:  
Wiesenartige Nutzung mit optionaler Nachbeweidung.  
1. Schnitt nicht vor 15.06., 2. Schnitt nicht vor 15.09.  
Düngung max. 100 kg N/ha  
Keine Pflanzenschutzmittel.  
Beweidung mit max. 1,4 GVE ab 15.06. möglich.

Optional:  
Entfernung größerer Gehölze auf  
einer Länge von ca. 170 m.

Optional:  
Entwicklung einer niedrigen Feldhecke  
auf einer Länge von ca. 450 m.  
*Prunus spinosa*, *Crataegus monogyna*,  
*Crataegus oxyacantha*, *Rosa canina*.

Optional:  
Entfernung größerer Gehölze auf  
einer Länge von ca. 500 m.

**Entwicklungskonzept**  
"Feldlerchenlebensraum-Bakenhus"

---

**Maßnahmenplan**

---

**2** Maßstab: 1:4.000  
Datum: 11.2023  
Bearbeitung: Rosskamp

---

**Büro für Biologie & Umweltplanung**  
Dipl.-Biologe Dr. T. Rosskamp  
Im Fladder 13  
26197 Huntlosen  
Tel.: 04487/9978924 E-mail: info@umweltplanung-rosskamp.de

