
Bebauungsplan Nr. 18d

„Sondergebiet Addrup, Lüscher Straße / Up`n Felde“

Gemeinde Essen/Oldenburg

Landkreis Cloppenburg

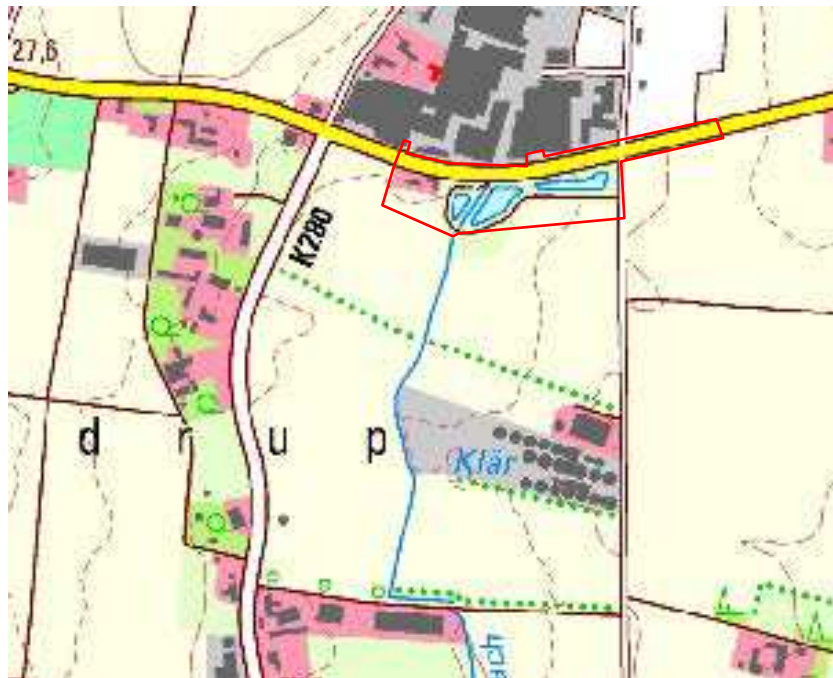


Abbildung 1: Übersichtskarte, rote Umgrenzung = Geltungsbereich B-Plan Nr. 18d

spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)



Wernsing Feinkost GmbH

Kartoffelweg 1
49632 Addrup-Essen

planungsbüro peter stelzer GmbH

Grulandstraße 2
49832 Freren

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

INHALTSVERZEICHNIS

1	ALLGEMEIN.....	4
1.1	Einleitung	4
1.2	Anlass	4
1.3	Aufgabe und Ziel	4
1.4	Kurzbeschreibung des Vorhabens.....	5
2	RECHTLICHE GRUNDLAGEN.....	6
3	BEGRIFFSBESTIMMUNGEN.....	8
4	METHODISCHES VORGEHEN.....	8
4.1	Artenschutzrechtliche Untersuchung nach § 44 BNatSchG	8
5	DATENGRUNDLAGE.....	9
6	WIRKFAKTOREN	10
6.1	Allgemeine Wirkfaktoren.....	10
6.2	Ermittlung der projektspezifischen Wirkungen durch das Vorhaben.....	10
7	RELEVANZPRÜFUNG	11
7.1	Arten des Anhang IV der FFH-RL.....	13
7.2	Regelmäßige Gastvögel Niedersachsens nach Art. 4 Abs. 1 und 2 der EU- Vogelschutzrichtlinie	15
8	ERHEBUNG DER BESTANDSITUATION.....	19
8.1	Methodik der Bestandserfassung	19
8.1.1	Brutvögel.....	19
8.1.2	Fledermäuse	20
8.1.3	Amphibien.....	21
8.2	Ergebnisse	22
8.2.1	Vögel	22
8.2.2	Fledermäuse	24
8.2.2.1	Detektorbegehung	24
8.2.2.2	Netzfänge	25
8.2.2.3	Gesamtergebnis.....	27
8.2.3	Amphibien.....	28
8.2.4	Weitere Arten	29
8.3	Kontrolle der Ergebnisse der Relevanzprüfung auf Plausibilität	29

9	DARLEGUNG DER BETROFFENHEIT DER ARTEN.....	30
9.1	Artenschutzrechtliche Untersuchung nach § 44 BNatSchG.....	30
9.1.1	Vögel.....	30
9.1.2	Fledermäuse	48
9.1.3	Amphibien	52
10	MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT	52
10.1	Maßnahmen zur Vermeidung.....	52
10.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....	53
11	HINWEISE ZUR EINGRIFFSREGELUNG	54
12	FAZIT	54
13	LITERATUR UND QUELLEN	55
14	ANHANG	61

Blatt Nr. 1: Erfassungsergebnisse 2020 – Brutvögel –

Blatt Nr. 2: Erfassungsergebnisse 2020 – Fledermäuse –

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Übersicht der allgemeinen Wirkfaktoren des Vorhabens	10
Tabelle 2: Ermittlung der projektspezifischen Wirkfaktoren des Vorhabens.....	11
Tabelle 3: Auflistung der Erfassungstage mit kurzer Wetterbeschreibung und Bemerkung.....	19
Tabelle 4: Auflistung der erfassten Vogelarten (Bestandsaufnahme 2020).....	22
Tabelle 5: Ergebnisse der Netzfänge	25
Tabelle 6: Nachgewiesene Fledermausarten 2020 im UG	27
Tabelle 7: Im Rahmen der Erfassungen festgestellte Amphibienarten	28

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Übersichtskarte, rote Umgrenzung = Geltungsbereich B-Plan Nr. 18d	1
Abbildung 2: B-Plan Nr. 18d (Stand: 2020; unmaßstäblich)	5

1 ALLGEMEIN

1.1 Einleitung

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

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

1.2 Anlass

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 18d „Sondergebiet Addrup, Lüscher Straße /Up`n Felde“ ist die Erweiterung des Firmastandorts der Firma Wernsing GmbH.

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 Cloppenburg im Rahmen dieses Genehmigungsverfahrens eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (im Folgenden kurz saP genannt) durchzuführen.

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

1.3 Aufgabe und Ziel

In der vorliegenden saP werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle heimischen europäischen Vogelarten, Arten des Anhang IV der FFH-RL (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie)), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt,

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

1.4 Kurzbeschreibung des Vorhabens

Die Firma Wernsing GmbH möchte ihren Firmenstandort erweitern. Neben den Erweiterungsabsichten auf den Betriebsgelände nördlich des Geltungsbereiches des B-Plans Nr. 18d sollen Flächen südlich der Landesstraße L843 (=Geltungsbereich B-Plan Nr. 18d) in Anspruch genommen werden. Im westlichen Geltungsbereich ist ein Schulungszentrum und im östlichen Geltungsbereich ein Biomasseheizkraftwerk geplant. Die im Zentrum des Geltungsbereiches befindlichen Regenrückhaltebecken sollen als Grünanlage bestehen bleiben.

Der ca. 6,7 ha große Geltungsbereich des B-Plans Nr. 18d befindet sich östlich der Gemeinde Essen bzw. nordöstlich der Bauernschaft Addrup südlich des Firmenstandort der Wernsing GmbH.

Die folgende Abbildung zeigt den Geltungsbereich des B-Plans Nr. 18d.

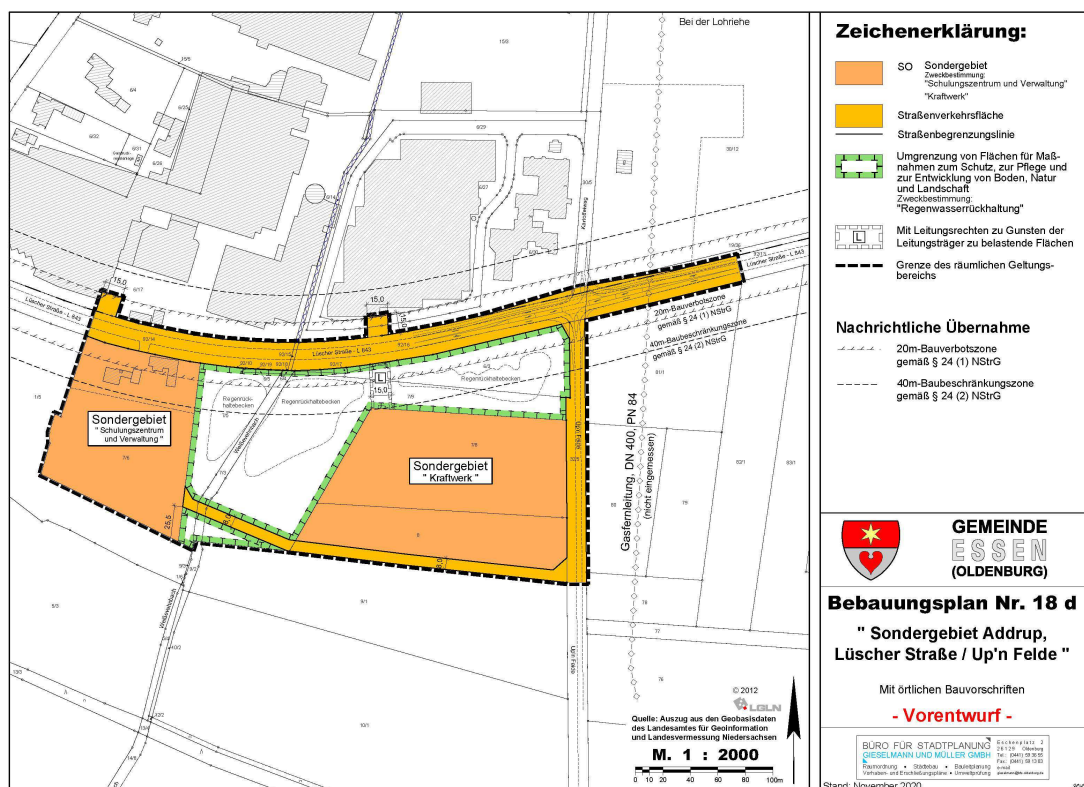


Abbildung 2: B-Plan Nr. 18d (Stand: 2020; unmaßstäblich)

Genaue Angaben sind der Begründung zum B-Plan Nr. 18d „Sondergebiet Addrup, Lüscher Straße / Up'n Felde“ zu entnehmen.

Nach dem Umweltserver des NLWKN befindet sich der Geltungsbereich des B-Plan Nr. 18d „Sondergebiet Addrup, Lüscher Straße / Up'n Felde“ weder in einem Natura2000-Gebiet, Landschaftsschutzgebiet (LSG) noch in einem Naturschutzgebiet (NSG). Zudem liegt der Geltungsbereich nicht in einem avifaunistisch wertvollen Bereich für Brutvögel bzw. Gastvögel in Niedersachsen. Östlich des Geltungsbereichs grenzt ein für Brutvögel bedeutsamer Bereich mit offenem Status an (<https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten>).

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 („Zugriffsverbote“) sind in § 44 Abs. 1 BNatSchG normiert. Danach ist es grundsätzlich „verboten,

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

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

- (5) *Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen*
1. *das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,*
 2. *das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,*
 3. *das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.

Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

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

3 BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

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

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

4 METHODISCHES VORGEHEN

4.1 Artenschutzrechtliche Untersuchung nach § 44 BNatSchG

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

In einem weiteren Schritt wird durch Bestandsaufnahmen die einzelartenbezogene Bestandssituation im Wirkraum des Vorhabens erhoben. Auf Basis dieser Untersuchungen können dann die Arten identifiziert werden, die vom Vorhaben

tatsächlich betroffen sind bzw. betroffen sein können. Auf Grund der Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind die Ergebnisse der Relevanzprüfung nochmals auf Plausibilität zu kontrollieren.

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

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

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

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

5 DATENGRUNDLAGE

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

6 WIRKFAKTOREN

6.1 Allgemeine Wirkfaktoren

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

Tabelle 1: Übersicht der allgemeinen Wirkfaktoren des Vorhabens

Baubedingte Wirkungen
• mögliche Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Baumaßnahmen, • temporärer Biotop- und Bodenverlust/ temporäre Beeinträchtigung des Lebensraumes durch Bauflächen/ Baustreifen (einschließlich temporäre Veränderung der Standortverhältnisse, der Bodenstruktur, visueller und akustischer Wirkungen), • temporäre Lärm- und Schadstoffemissionen und damit einhergehende Störungen durch den Baubetrieb, • mögliche baubedingte Tötungen von Individuen, • z. T. temporärer Verlust und Verstärkung der Zerschneidung faunistischer Funktionsräume und Funktionsbeziehungen.
Anlagebedingte Wirkungen
• Entwertung faunistischer Funktionsräume und Funktionsbeziehungen durch verstärkte visuelle Störreize, Zerschneidungsverstärkung, Standortveränderung, • Beeinträchtigungen des Lebensraumes durch Versiegelung (Zuwegungen, Bauwerk), • Beeinträchtigungen des Lebensraumes durch zusätzliche Überbauung und Strukturveränderungen, • Biotopverlust durch Versiegelung und Überbauung/ Strukturveränderung, • Verlust faunistischer Funktionsräume und Funktionsbeziehungen durch Versiegelung/ Überbauung/Nutzungsveränderungen.
Betriebsbedingte Wirkungen
• mögliche Störungs- und Vertreibungswirkungen durch den Betrieb des Heizkraftwerks (akustische und visuelle Störreize durch den veränderten Verkehrsfluss durch Ab- und Zulieferungsverkehr), • ggf. mögliche Individuenverluste durch Kollision mit Verkehr.

6.2 Ermittlung der projektspezifischen Wirkungen durch das Vorhaben

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

Da die Wirkungen des Vorhabens auf verschiedene Artgruppen und Arten unterschiedlich sind, richtet sich das Untersuchungsgebiet nach den Arten, bei denen mit den größten Wirkradien zu rechnen ist. Dies sind meist Offenlandarten wie Kiebitz und Brachvogel. Für Arten wie gehölbewohnende Singvögel, z.B. Goldammern oder Baumpieper beschränkt sich der Wirkraum in der Regel auf die unmittelbare

Vorhabensfläche und das direkte Umfeld und die Arten werden nur dann beeinträchtigt, wenn die besiedelten Gehölze entfernt werden. Auf diesen Grundlagen werden die Betroffenheiten nach der Erfassung ermittelt. In der folgenden Art-für-Art-Betrachtung (Kapitel 9) wird zwischen den von den Wirkfaktoren betroffenen Arten und den außerhalb des Wirkraums siedelnden Arten unterschieden. Letztere können dann in einem Artblatt gesammelt abgearbeitet werden.

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

Tabelle 2: Ermittlung der projektspezifischen Wirkfaktoren des Vorhabens

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

7 RELEVANZPRÜFUNG

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

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

Somit werden Bestandserhebungen für die oben genannte 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 für die nicht durch die Bestandserfassungen abgedeckten Arten:

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

V: Verbreitungsgebiet

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

L: Lebensraum

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

E: Empfindlichkeit der Art gegenüber den Wirkungen

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

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

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

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

7.1 Arten des Anhang IV der FFH-RL

Tierarten:

Kategorie			Art	Wissenschaftlicher Name	RL Nds	RL D	sg
V	L	E					
Säugetiere ohne Fledermäuse							
X	0		Biber	Castor fiber	0	V	x
0			Birkenmaus	Sicista betulina	G	2	x
0			Braunbär	Ursus arctos	0	0	x
0			Europäischer Nerz	Mustela lutreola	0	0	
0			Feldhamster	Cricetus cricetus	2	1	x
X	0		Fischotter	Lutra lutra	1	3	x
0			Großer Tümmler	Tursiops truncatus	1	0	x
0			Haselmaus	Muscardinus avellanarius	R	V	x
0			Luchs	Lynx lynx	0	1	x
0			Schweinswal	Phocoena phocoena	1	2	x
0			Wildkatze	Felis silvestris	2	3	x
0			Wisent	Bison bonasus	0	0	x
X	X	0	Wolf	Canis lupus	0	3	x
Kriechtiere							
0			Europ. Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	0	1	x
X	0		Schlingnatter	Coronella austriaca	2	3	x
X	0		Zauneidechse	Lacerta agilis	3	V	x
Fische							
0			Nordseeschnäpel	Coregonus oxyrhynchus	0	0	x
0			Stör	Acipenser sturio	0	0	x
Libellen							
0			Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	2	G	x
0			Östliche Moosjungfer	Leucorrhinia albifrons	R	1	x
0			Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	R	1	x
0			Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	2	2	x
0			Grüne Flussjungfer	Ophiogomphus cecilia	3	2	x
0			Grüne Mosaikjungfer	Aeshna viridis	1	1	x
0			Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca	1	2	x
Käfer							
0			Grubenlaufkäfer	Carabus variolosus	0	1	x
0			Heldbock	Cerambyx cerdo	◇	1	x
0			Breitrand	Dytiscus latissimus	1	1	x
0			Schmalbindiger Breitflügel- Tauchkäfer	Graphoderus bilineatus	0	1	x

Kategorie			Art	Wissenschaftlicher Name	RL Nds	RL D	sg
V	L	E					
0			Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	◇	2	x
Tagfalter / Nachtfalter							
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
0			Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	2	V	x
Schnecken / Muscheln							
0			Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	◇	1	x
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 cyanoides</i>	0	2	x
0			Sumpf-Glanzkraut	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	x
X	0		Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	2	2	x
0			Schierling- Wasserfenchel	<i>Oenanthe conioides</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 Dünnpfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	R	◇	x

LEGENDE

RL D Rote Liste Deutschland
RL Nds Rote Liste Niedersachsen

Gefährdungskategorien der Roten Listen (D und Nds):

- 0 Bestand erloschen (ausgestorben oder verschollen)
- 1 Vom Erlöschen/ Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- G Gefährdung unbekannten Ausmaßes
- R Extrem selten (Arten mit geographischer Restriktion)

V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend
*	Keine Gefährdung/ ungefährdet
◇	Nicht bewertet/ keine Rote Liste vorhanden
N	erst nach Veröffentlichung der Roten Liste nachgewiesen (Status unbekannt)
sg	x = streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

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

Kategorie			Art	Wissenschaftlicher Name	Gastvogelart
V	L	E			
X	X	0	Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	Zug
X	X	0	Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	Zug
X	0		Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	Zug
0			Bergente	<i>Aythya marila</i>	Zug
X	0		Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	Zug
X	X	0	Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	Zug
X	0		Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	Anh I
0			Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	Anh I
X	0		Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	Zug
X	0		Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	Zug
0			Brandseeschwalbe	<i>Thalasseus sandvicensis</i>	Anh I
X	0		Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	Zug
X	X	0	Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	Anh I
0			Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Zug
X	0		Dunkelwasserläufer	<i>Tringa erythropus</i>	Zug
0			Eiderente	<i>Somateria mollissima</i>	Zug
X	0		Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	Anh I
X	0		Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Zug
X	0		Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	Anh I
X	0		Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	Zug
0			Flusseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	Anh I
X	X	0	Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	Zug
X	0		Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	Zug
X	X	0	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Zug
X	0		Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>	Anh I
0			Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	Zug
X	X	0	Gaugans	<i>Anser anser</i>	Zug
X	X	0	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	Zug
X	X	0	Grünschenkel	<i>Tringa nebularia</i>	Zug
X	0		Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	Zug
X	0		Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	Anh I

Kategorie			Art	Wissenschaftlicher Name	Gastvogelart
V	L	E			
X	X	0	Heringsmöwe	<i>Larus fuscus</i>	Zug
X	X	0	Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	Zug
X	0		Kampfläufer	<i>Chalidris pugnax</i>	Anh I
X	0		Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	Zug
X	X	0	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	Zug
0			Kiebitzregenpfeifer	<i>Pluvialis squatarola</i>	Zug
X	X	0	Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	Zug
X	0		Knäkente	<i>Spatula querquedula</i>	Zug
0			Knutt	<i>Calidris canutus</i>	Zug
0			Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	Zug
X	X	0	Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Zug
X	X	0	Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	Anh I
0			Kranich	<i>Grus grus</i>	Anh I
X	0		Krickente	<i>Anas crecca</i>	Zug
0			Kurzschnabelgans	<i>Anser brachyrhynchus</i>	Zug
0			Küstenseeschwalbe	<i>Sterna paradisaea</i>	Anh I
X	X	0	Lachmöwe	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Zug
X	0		Löffelente	<i>Spatula clypeata</i>	Zug
0			Löffler	<i>Platalea leucorodia</i>	Anh I
0			Mantelmöwe	<i>Larus marinus</i>	Zug
X	X	0	Merlin	<i>Falco columbarius</i>	Anh I
0			Mittelsäger	<i>Mergus serrator</i>	Zug
X	0		Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Zug
X	0		Nachtschwalbe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Anh I
X	0		Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	Anh I
0			Ohrentaucher	<i>Podiceps auritus</i>	Anh I
0			Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	Anh I
X	0		Pfeifente	<i>Mareca penelope</i>	Zug
0			Pfuhschnepfe	<i>Limosa lapponica</i>	Anh I
X	0		Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	Zug
0			Prachtaucher	<i>Gavia arctica</i>	Anh I
X	0		Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	Zug
0			Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	Anh I
0			Regenbrachvogel	<i>Numenius phaeopus</i>	Zug
X	X	0	Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	Zug
0			Ringelgans	<i>Branta bernicla</i>	Zug
X	0		Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	Anh I
0			Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	Zug

Kategorie			Art	Wissenschaftlicher Name	Gastvogelart
V	L	E			
X	X	0	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	Anh I
0			Rothalstaucher	<i>Podiceps grisegena</i>	Zug
0			Rotkehlpieper	<i>Anthus cervinus</i>	Anh I
0			Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Anh I
X	0		Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	Zug
X	X	0	Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	Zug
0			Säbelschnäbler	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Anh I
0			Sanderling	<i>Calidris alba</i>	Zug
0			Sandregenpfeifer	<i>Charadrius hiaticula</i>	Zug
X	X	0	Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	Zug
0			Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	Zug
X	0		Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Zug
X	0		Schnatterente	<i>Mareca strepera</i>	Zug
X	0		Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	Zug
X	X	0	Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	Zug
0			Schwarzkopfmöwe	<i>Ichthyaeetus melanocephalus</i>	Anh I
X	0		Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	Anh I
0			Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	Anh I
X	0		Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Anh I
0			Seeregenpfeifer	<i>Charadrius alexandrinus</i>	Zug
0			Sichelstrandläufer	<i>Calidris ferruginea</i>	Zug
X	X	0	Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	Zug
X	X	0	Silberreiher	<i>Ardea alba</i>	Anh I
X	0		Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	Anh I
0			Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	Anh I
X	0		Spießente	<i>Anas acuta</i>	Zug
X	0		Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Zug
0			Steinwälzer	<i>Arenaria interpres</i>	Zug
0			Sternaucher	<i>Gavia stellata</i>	Anh I
X	X	0	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	Zug
X	0		Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	Zug
X	0		Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	Anh I
X	0		Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	Zug
X	X	0	Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Zug
0			Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	Anh I
X	0		Tundrasaatgans	<i>Anser serriostriis</i>	Zug
0			Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	Anh I
X	0		Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	Zug

Kategorie			Art	Wissenschaftlicher Name	Gastvogelart
V	L	E			
X	0		Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	Zug
X	0		Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	Zug
X	0		Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	Anh I
X	0		Waldsaatgans	<i>Anser fabalis</i>	Zug
X	0		Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	Zug
X	X	0	Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	Zug
X	X	0	Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	Anh I
X	0		Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	Zug
X	0		Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	Anh I
X	0		Weißwangengans	<i>Branta leucopsis</i>	Anh I
0			Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	Zug
X	X	0	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	Anh I
0			Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	Anh I
0			Zwergmöwe	<i>Hydrocoloeus minutus</i>	Anh I
X	0		Zwergsäger	<i>Mergellus albellus</i>	Anh I
0			Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	Anh I
X	0		Zwergschwan	<i>Cygnus bewickii</i>	Anh I
0			Zwergseeschwalbe	<i>Sternula albifrons</i>	Anh I
0			Zwergstrandläufer	<i>Calidris minuta</i>	Zug
X	X	0	Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zug
LEGENDE					
			Gastvogelart nach EU-Vogelschutzrichtlinie	Art. 4 Abs. 1 (Anhang I)	Anh I
				Art. 4 Abs. 2 (Zugvogelarten)	Zug

8 ERHEBUNG DER BESTANDSITUATION

8.1 Methodik der Bestandserfassung

Die faunistischen Erfassungen erfolgten im Rahmen von insgesamt 13 z.T. kombinierten Begehungen von Anfang April bis Ende August 2020.

Die Termine der faunistischen Erfassungen mit jeweils einer kurzen Wetterbeschreibung werden im Folgenden aufgeführt:

Tabelle 3: Auflistung der Erfassungstage mit kurzer Wetterbeschreibung und Bemerkung

Datum	Wetter	Erfassungsschwerpunkt
03.04.2020	sonnig bis bewölkt, 4°-8°C, 2-3 Bft	Horstsuche, Brutvögel, Amphibien
11.04.2020	sonnig, 5°-7°C, 1-2 Bft	Brutvögel, Amphibien
18.04.2020	sonnig, 8°-13°C, 2 Bft	Brutvögel
28.04.2020	bewölkt, 7°-9°C, 1 Bft, tlw. leichter Regenschauer	Brutvögel
05.05.2020	sonnig, 5°-7°C, 2-3 Bft	Brutvögel, Amphibien
06.05.2020	wolkenlos, 16°-18°C, 0-1 Bft	Fledermäuse, Amphibien
13.05.2020	sonnig bis bewölkt, 9°-11°C, 2-3 Bft	Brutvögel
20.05.2020	sonnig bis bewölkt, 14°-19°C, 1-2 Bft	Brutvögel
28.05.2020	wechselnd bewölkt, 9°-12°C, 2-3 Bft	Brutvögel
05.06.2020	sonnig bis bewölkt, 11°-13°C, 3-4 Bft	Brutvögel
16.06.2020	bewölkt, 16°-20°C, 1-2 Bft	Amphibien, Fledermäuse
15.07.2020	leicht bewölkt, 12°-20°C, 0-1 Bft	Amphibien, Fledermäuse
25.08.2020	bewölkt, später Schauer, 18°-22°C, 1-2 Bft	Fledermäuse

Die Grenze des Untersuchungsraumes bilden nördlich die L 843 (Lüscher Straße), östlich die angrenzende Straße Up'n Felde, westlich in ca. 150 m Entfernung die Dinklager Straße. Die südliche Grenze befindet sich in ca. 550 m Entfernung entlang eine Baum-Strauch Hecke. Die Lage und Abgrenzung des Untersuchungsraumes können dem Blatt Nr. 1 sowie dem Blatt Nr. 2 entnommen werden. Der Schwerpunkt der Bestandserfassungen lag bei den Artgruppen Vögel, Fledermäuse und Amphibien, da in diesen Tiergruppen mit dem Vorkommen betrachtungsrelevanter Arten zu rechnen war. Darüber hinaus wurde im Rahmen der Begehungen allerdings auch auf das Vorkommen streng geschützter Arten aus anderen Tiergruppen geachtet.

8.1.1 Brutvögel

Die Erfassung der Brutvögel erfolgte nach der quantitativen Revierkartierungsmethode nach BIBBY et al. (1992) bzw. SÜDBECK et al. (2005). Eine revier- bzw. brutplatzgenaue Erfassung erfolgte für alle gefährdeten und streng geschützten

Vogelarten sowie für alle Arten der Vorwarnliste zur Roten Liste. Alle übrigen europäischen Vogelarten werden lediglich qualitativ erfasst. Parallel dazu erfolgte eine visuelle Kontrolle geeigneter Bäume auf vorhandene Horste oder großer Nester.

Alle Arten wurden registriert, in einer Artenliste zusammengefasst und hinsichtlich ihres Status bewertet. Überflüge, Flugbewegungen und Rastbestände wurden ebenfalls mit aufgenommen.

Die Kartierung erfolgte in der Regel in den frühen Morgenstunden an niederschlagsfreien und windarmen Tagen bzw. u.a. für die Eulenerfassung in den Abend- und Nachtstunden. Darüber hinaus ergaben sich weitere Beobachtungen während der Erfassungen zu den Fledermäusen in den Abendstunden. Bei manchen Arten kamen Klangattrappen zum Einsatz, sofern dies in den „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (SÜDBECK et al. 2005) für sinnvoll erachtet wird.

Bei den Begehungen wurde das UG flächendeckend abgegangen, sodass alle Bereiche einschließlich des Betriebsgeländes des Entsorgungszentrum erfasst werden konnten. Dabei wurde auf revieranzeigende Verhaltensweisen wie Reviergesang oder Nestbau geachtet und diese in Feldkarten erfasst

Nach Abschluss der Erfassungen wurden die Daten ausgewertet und Artkarten erstellt und Papierreviere für die einzelnen Arten gebildet. Die Abgrenzung eines Reviers erfolgte in der Regel bei zwei Registrierungen innerhalb der Wertungsgrenzen nach SÜDBECK et al. (2005). Grundsätzlich wurde bei der Abgrenzung und Wertung von Revieren nach den Empfehlungen der Artsteckbriefe in den „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ vorgegangen.

8.1.2 Fledermäuse

Fledermäuse können mit unterschiedlichen Methoden nachgewiesen werden. Entscheidend für die Auswahl der Methoden und der Methodenkombination ist die Zielvorstellung der Bestandserfassungen alle entscheidungsrelevanten Informationen zu erheben. Es wurde eine Methodenkombination aus Detektor- und Horchboxenuntersuchungen sowie Netzfänge durchgeführt.

Die einzelnen Erfassungsmethoden werden folgend näher beschrieben:

- Detektorbegehungen

Fledermäuse nutzen zur Orientierung und zum Lokalisieren ihrer Beute das Echolot-Prinzip: Sie senden Ultraschalllaute aus und können anhand der von einem Objekt reflektierten Echos deren Größe, Form, Entfernung, Oberflächenbeschaffenheit und Bewegung bestimmen. Mit einem Ultraschalldetektor kann man diese Rufe für das menschliche Ohr hörbar machen. Da die ausgesendeten Ultraschallrufe der unterschiedlichen Arten artspezifische Charakteristika aufweisen, ist es möglich, einige Arten sicher zu unterscheiden. Hierfür werden sowohl der erste Höreindruck im Gelände als auch zeitgedehnte Aufnahmen der Rufe verwendet. Der Nachteil der Detektor-Methode besteht darin, dass sich einige Arten einer Erfassung dadurch entziehen, in dem sie in Abhängigkeit vom Gelände extrem leise orten. Außerdem sind vor allem Vertreter der Gattung *Myotis* nur bedingt zu unterscheiden (SKIBA

2009). Die Bestimmung von Arten mittels der Detektormethode erfordert darüber hinaus ein hohes Maß an Erfahrung, da alle Arten je nach Habitatstruktur, dem Zielobjekt, der Flugbewegung und weiteren Parametern ein großes Repertoire an verschiedenen Ruftypen aufweisen (vgl. BACH & LIMPENS 2003).

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

- Netzfänge

Netzfänge dienen der Absicherung des Artenspektrums und/ oder dem Reproduktionsnachweis. An einem Netzfangstandort (Lage siehe Blatt Nr. 2 „Erfassungsergebnisse 2020 - Fledermäuse“) wurden in zwei halben Nächten Netzfänge durchgeführt.

Für die Netzfänge wurden unterschiedliche Japannetze sowie Puppenhaarnetze aus sehr feinem Material und mit geringer Maschenweite genutzt. Diese feinen Netze sind geeignet, die Tiere in bestimmten Situationen zu fangen. Die Netzfangfläche betrug jeweils zwischen 80 m²- 100 m².

In der Regel werden bei den Tieren Art, Alter (adult oder juvenil) und Geschlecht bestimmt. Darüber hinaus werden auch Angaben zu Fortpflanzungsstatus, Gewicht, Unterarmlänge und weitere biometrische Daten vermerkt. Nach der Untersuchung werden die Tiere unverzüglich freigelassen.

8.1.3 Amphibien

Die Erfassung der Amphibien erfolgte grundsätzlich an allen Erfassungsterminen, mit Schwerpunkt an 6 Terminen zu den entsprechenden Hauptaktivitätszeiten. Schwerpunktmäßig wurden geeignete Laichhabitate und Gewässerlebensräume untersucht. Besonders zu nennen sind hier die Schönungsteiche und die Regenrückhaltebecken im Norden des UG.

An den 6 in Tabelle 3 gekennzeichneten Terminen wurden sowohl die Schönungsteiche als auch die Regenrückhaltebecken gezielt abgegangen und nach Vorkommen von Amphibien und deren Entwicklungsformen (Laich, Larven) abgesucht. Vereinzelt kamen Kescher zum Einsatz. Bei den nächtlichen Begehungen wurden die Gewässer sporadisch auch mit starken Taschenlampen abgeleuchtet. Die im UG vorhandenen Gräben wurden ebenfalls sporadisch abgesucht, aufgrund ihrer Struktur und teilweise nur im zeitigen Frühjahr temporären Wasserführung sind sie als Laichhabitat aber nur bedingt geeignet.

Die drei Schönungsteiche sowie zwei Regenrückhaltebecken im Norden wurden an drei abendlichen Terminen jeweils für gut eine halbe Nacht mit jeweils 2 Molchfallen (an der Oberfläche schwimmende Eimerreusen mit Luftzufuhr) beprobt.

8.2 Ergebnisse

8.2.1 Vögel

In der folgenden Tabelle werden alle im Rahmen der Erfassungen 2020 im Bereich des Untersuchungsraumes festgestellten Vogelarten mit Angaben zur Gefährdung und Schutzstatus aufgelistet. Darüber hinaus wird der Status der jeweiligen Art im UG angegeben. Die Lage und Verteilung der Reviere gefährdeter und streng geschützter Arten sowie von Arten der Vorwarnliste zur Roten Liste können Blatt Nr. 1 entnommen werden.

Tabelle 4: Auflistung der erfassten Vogelarten (Bestandsaufnahme 2020)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL Nds	RL W	D AV	EG AV	VS RL	Vorkommen/Status im Untersuchungs- gebiet/ Bemerkungen
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	◇	◇	-				NG
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	*	*			●	GVA, BP, BN
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	□	□	-			●	BV
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	*	V	*			●	GVA, Ü, NG
Silberreiher	<i>Ardea alba</i>	◇	◇	*		A	Anh. I	GVA, NG, W
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	*	V	*		A	Anh. I	GVA, NG, üD
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	*		A	●	NG, BV, 1 Revier
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	V	*	*	SG		●	3 BP, BN
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	*	V	*			●	GVA, 2 BP, BN
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	3	V	SG		●	GVA, NG, üD
Lachmöwe	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	*	*	*			●	GVA, NG
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	*	*	*			●	GVA, NG
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	*	*	*			●	GVA, NG
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	*			●	BV
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	3	3			●	BZF
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*	*			●	BP, BN
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	V	*		A	●	BZF
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*	*			●	BZF
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	-			●	BZF
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	*	*	*			●	BP, BN
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	*	*	V			●	GVA, NG
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	*			●	NG
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	*	*	*			●	BP, BN
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	*			●	BP, BN
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	*			●	GVA, BV, 3 Reviere
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3	3	*			●	BV, 3 Reviere
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	*	*			●	BZF
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	*			●	BV
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	*			●	BP, BN
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	*	V	*			●	BZF
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	*	*	*			●	BZF
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	*	*	*			●	BV

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL Nds	RL W	D AV	EG AV	VS RL	Vorkommen/Status im Untersuchungsgebiet/ Bemerkungen
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	*			●	BV
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*	*			●	BV
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*	*			●	BV
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	3	*			●	6 BP, BN
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	*			●	BP, BN
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	*	*	*			●	NG, W
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	*			●	BP, BN
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	*	*	*			●	BZF
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	*			●	BV
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	*			●	BV
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	V	V	*			●	GVA, BZF
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	*	*	*			●	GVA, BV
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	-			●	3 BP, BN
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	*			●	1 BP, BN
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	*	*			●	BV
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	*	*			●	GVA, BP, BN
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*	*			●	BP, BN
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	*			●	BV
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	3	3	V			●	BZF
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	V	*			●	BV,
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	V	*			●	BV, 4 Reviere

LEGENDE**Fett-Druck**

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

RL D**Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2015)****RL Nds****Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel (KRÜGER & NIPKOW 2015)**

Gefährdungskategorien der Roten Listen (D und Nds):

- 0 Bestand erloschen (ausgestorben oder verschollen)
- 1 Vom Erlöschen/ Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- R Extrem selten (Arten mit geographischer Restriktion)
- V Vorwarnliste
- * Keine Gefährdung/ ungefährdet
- ◇ Nicht bewertet

RL W**Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands (HÜPPOP et al. 2012)**

Gefährdungskategorien der RL W:

- 0 Bestand erloschen (ausgestorben oder verschollen)
- 1 Vom Erlöschen/ Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- R Extrem selten (Arten mit geographischer Restriktion)
- V Vorwarnliste
- * Keine Gefährdung/ ungefährdet
- Nicht als in Deutschland „wandernd und regelmäßig auftretend“ (Status I^w) eingestufte Vogel(unter)arten (HÜPPOP et al. 2012)

D AV**Bundesartenschutzverordnung**

SG In Anlage 1, Spalte 3 aufgelistet (nach D AV streng geschützt)

EG AV	EG-Artenschutzverordnung					
	A	In Anhang A aufgelistet (nach EG AV streng geschützt)				
VS RL	Vogelschutzrichtlinie					
	•	Besonders geschützt nach Artikel 1 VS RL				
	Anh. I	In Anhang I aufgelistet (Arten mit besonderem Schutz)				
Vorkommen / Status im Untersuchungsgebiet / Bemerkungen						
	BP	Brutpaar	BN	Brutnachweis	BV	Brutverdacht
	NG	Nahrungsgast	rD	rastender Durchzügler	üD	überfliegender Durchzügler
	Ü	Überflieger	W	Wintergast	BZF	Brutzeitfeststellung
	GVA	Gastvogelart nach EU-Vogelschutzrichtlinie Art. 4 Abs. 1 (Anhang I) und Zugvogelarten gemäß Art. 4 Abs. 2				
(Sortierung der Vogelarten nach „Artenliste der Vögel Deutschlands“ BARTHEL & KRÜGER 2018)						

Im Rahmen der Brutvogelerfassung 2020 wurden 53 Vogelarten als Brutvögel (Brutnachweis und Brutverdacht) erfasst. Von weiteren 9 Arten gelangen Brutzeitfeststellungen. Weitere Arten nutzten das Gebiet als Nahrungsgast (z.B. Nilgans, Graureiher, verschiedene Möwenarten) oder wurden lediglich überfliegend festgestellt (Rohrweihe, Kiebitz).

Als streng geschützte Arten traten Silberreiher, Mäusebussard, Rohrweihe, Teichhuhn, Kiebitz und Turmfalke im UG oder knapp außerhalb des UG auf.

Es wurden Vorkommen von Vogelarten, die in der Roten Liste Niedersachsens (inkl. Vorwarnliste) geführt werden im UG festgestellt. Zu nennen sind hier Feldlerche, Rauchschwalbe, Star, Haussperling, Feldsperling, Stieglitz und Goldammer.

Die Reviermittelpunkte und Kolonien der gefährdeten und streng geschützten Arten können dem Blatt Nr.1 entnommen werden. Im unmittelbaren Bereich der Vorhabensfläche (Geltungsbereich) wurde ein Reviermittelpunkt der Rauchschwalbe und ein Brutplatz vom Blässhuhn festgestellt.

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 Stockente, Grau- und Silberreiher, Rohrweihe, Blässhuhn, Kiebitz, Lach-, Sturm- und Silbermöwe, Saatkrähe, Feldlerche, Gartenrotschwanz, Schwarzkehlchen und Schafstelze zu nennen.

8.2.2 Fledermäuse

8.2.2.1 Detektorbegehung

Im Rahmen der Fledermauserfassungen 2020 wurden insgesamt vier Fledermausarten durch Detektor- und Sichtnachweise eindeutig nachgewiesen. Dies sind die gebäudebewohnenden Arten Breitflügel- und Zwergfledermaus und die gehölbewohnenden Arten Großer Abendsegler und Wasserfledermaus. Darüber hinaus gab es kurze Detektorkontakte von Fledermäusen der Gattung *Myotis*, die jedoch nicht eindeutig einer Art zugeordnet werden konnten. Aufgrund des nachweislich individuenstarken Vorkommens der Wasserfledermaus sind sie möglicherweise

ebenfalls dieser Art zuzuordnen. Die Ergebnisse der Detektorbegehungen sind dem Blatt Nr. 2 „Fledermäuse“ des Anhangs zu entnehmen.

Während der Detektorbegehungen konnte nicht jeder wahrgenommene Fledermauskontakt einer Art zugeordnet werden. Hier erfolgte soweit möglich die Einordnung der Kontakte innerhalb der Gattung. Bei kurzen Fledermauskontakten und/oder fehlenden Sichtbeobachtungen kann eine genaue Artansprache nicht erfolgen. Zudem lassen sich bestimmte Arten der Gattung *Myotis* grundsätzlich nur schwer unterscheiden. Eine Ausnahme bilden hier die arttypischen Jagdflüge der Wasserfledermäuse dicht über dem Wasser an den Schöningsteichen und teilweise an den Regenrückhaltebecken im Norden des UG.

Die Schöningsteiche sowie deren unmittelbares, teilweise baumbeständiges Umfeld wiesen bei allen Begehungsterminen die mit Abstand höchsten Fledermausaktivitäten auf. V.a. für Wasserfledermäuse mit bis zu 20 gleichzeitig jagenden Tieren sowie Große Abendsegler und Zwergfledermäuse mit jeweils bis zu 5 gleichzeitig jagenden Tieren ist dieser Bereich als Jagdhabitat von sehr hoher Bedeutung einzustufen.

Besetzte Fledermausquartiere oder Hinweise auf das Vorhandensein von entsprechenden Strukturen im näheren Umfeld (z. B. Schwärmaktivitäten oder intensiv genutzte Flugstraßen in den Dämmerungsphasen) konnten im Zuge der Detektorkartierungen nicht festgestellt werden.

8.2.2.2 Netzfänge

Im Zuge der Netzfanguntersuchung wurden zwei Netzfänge durchgeführt. Dabei wurde in zwei halben Nächten ein Fangplatz beprobt. Es wurden folgende Individuen gefangen:

Tabelle 5: Ergebnisse der Netzfänge

Datum	Artkürzel	Geschlecht	Alter	Gewicht in g	Unterarm-länge in mm	Uhrzeit	Bemerkungen
16.06.2020	Mdau	♀	adult	11,8	38,5	22:45	laktierend
	Mdau	♀	adult	9,0	39,4	22:47	vermutlich trächtig
	Mdau	♀	adult	8,7	-	23:03	vermutlich trächtig
	Mdau	♀	adult	-	-	23:07	trächtig
	Mdau	♀	adult	8,1		23:30	
	Mdau	♂	adult	8,2	37,9	23:34	

Datum	Artkürzel	Geschlecht	Alter	Gewicht in g	Unterarm- länge in mm	Uhrzeit	Bemerkungen
	Mdau	♂	adult	8,4	-	23:35	
	Mdau	♂	adult	-	-	23:40	
	Mdau	♀	adult.	9,5		23:41	trächtig
	Mdau	♀	adult	10,6		23:45	trächtig
	Mdau	♀	adult	10,5		23:48	laktierend
	Mdau	♀	adult	13,3	39,4	23:50	trächtig
25.08.2020	Pipip	♂	adult	5,0	30,5	21:10	
	Pipip	♀	adult	5,2	32,1	21:33	postlaktierend
	Pipip	♀	diesj.	5,1	32,2	21:33	
	Pipip	♂	adult	5,1	30,7	21:36	
	Mdau	♂	adult	10,7	37,8	23:25	
	Mdau	♂	adult	9,2	37,5	23:27	
Pipip Mdau	Zwergfledermaus Wasserfledermaus Bei offensichtlich trächtigen Tieren wurden keine Maße genommen						

8.2.2.3 Gesamtergebnis

Im Rahmen der Fledermauserfassungen 2020 wurden insgesamt 4 Fledermausarten durch die oben genannten Methoden eindeutig nachgewiesen (s. Blatt Nr. 2).

Tabelle 6: Nachgewiesene Fledermausarten 2020 im UG

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL Nds	FFH	EZ	Nachweis-methode	Vorkommen/ Status im UG/ Bemerkungen
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	2	IV	U1	D, S	v.a. entlang Siedlungsstrukturen am nördlichen und westlichen Rande des UG
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	2	IV	U1	D, S	regelmäßig großräumig über den Schönungs-teichen jagend
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	*	3 (*)	IV	FV	N, D, S	regelmäßig in großen Individuen-zahlen über Schönungs-teichen jagend
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	3 (*)	IV	FV	N, D, S	Regelmäßig intensiv über den Schönungs-teichen und östlich des Entsorgungszentrum jagend
Myotis unbest.	<i>Myotis spec.</i>					D	
LEGENDE RL D Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands (MEINIG et al. 2020) RL Nds Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten (HECKENROTH 1993), in Klammern aktuelle Gefährdungseinstufung nach NLWKN (2010) Gefährdungskategorien der Roten Listen (D und Nds): 0 Ausgestorben oder verschollen 1 Vom Aussterben bedroht 2 Stark gefährdet 3 Gefährdet * ungefährdet R Extrem seltene Arten und Arten mit geographischer Restriktion (D) V Arten der Vorwarnliste (D) G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt (D) D Daten defizitär (D) 4 Potentiell gefährdet (Nds.) I Vermehrungsgäste II Gäste FFH FFH- Richtlinie IV Im Anhang IV der FFH-RL aufgeführte Art (streng zu schützende Tierart) II Im Anhang II der FFH-RL aufgeführte Art EZ = Erhaltungszustand Erhaltungszustände der Arten in Niedersachsen in der atlantischen Region; Gesamtbewertung (Nationaler Bericht 2007 gemäß FFH- Richtlinie in NLWKN 2010) U2 Ungünstig - schlecht U1 Ungünstig - unzureichend FV günstig XX Unbekannt							

Nachweismethode	D	Detektor
	S	Sichtbeobachtung
	N	Netzfang
	H	Horchbox
	K	Kastenkontrolle
Vorkommen/ Status im Untersuchungsgebiet (UG)/ Bemerkungen:		
J	Jagd	B Balz
(Q)	Quartiere möglich	WQ Winterquartier
		U Überflug
		BQ Balzquartier
		Q (Einzel)Quartier
		WstQ Wochenstubenquartier

Das UG kann insgesamt als Fledermauslebensraum von allgemeiner Bedeutung herausgestellt werden. Dies spiegelt sich in dem mit vier nachgewiesenen Arten insgesamt eher kleinen Artenspektrum wider. Eine besondere Bedeutung hat hingegen der Bereich der Schöningsteiche mit den umgebenen Gehölzen, insbesondere dem dazwischen liegenden Erlenbruchbestand. Dieser gesamte Bereich ist als Fledermausjagdhabitat von besonderer Bedeutung zu werten, was sich insbesondere in den hohen gleichzeitig nachgewiesenen Individuenzahlen widerspiegelt.

8.2.3 Amphibien

Die im Zuge der Bestandserfassungen im UG festgestellten Amphibienarten werden mit Angaben zu Gefährdung und Schutzstatus in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 7: Im Rahmen der Erfassungen festgestellte Amphibienarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL Nds	D AV	EG AV	FFH-RL	Nachweise im UG
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	*	*	BG			Einzelindividuen an Schöningsteiche und Regenrückhaltebecken, hier auch vereinzelte Reproduktion
Teichmolch	<i>Triturus vulgaris</i>	*	*	BG		V	Einzelnachweis adultes Männchen in Molchreue an Regenrückhaltebecken
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	*	*	BG			2 Einzelnachweise im Landlebensraum, keine Reproduktionshinweise
Teichfrosch	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	*	*	BG			Nachweise an allen Schöningsteichen und Regenrückhaltebecken, hier auch sichere Reproduktion
Legende: fett-Druck streng geschützte Art nach § 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG RL Nds. Rote Liste Niedersachsen (PODLOUCKY & FISCHER 2013) RL D Rote Liste Deutschland (BINOT-HAFKE et al. 2009)							
				0	Bestand erloschen		
				1	vom Aussterben bedroht		
				2	stark gefährdet		
				3	gefährdet		
				R	Arten mit geografischer Restriktion		
				V	Arten der Vorwarnliste		

FFH-RL	FFH-Richtlinie (92/43/EWG)	*	keine Gefährdung
		◇	nicht bewertet
		II	im Anhang II der FFH-RL aufgeführte Art
		IV	im Anhang IV der FFH-RL aufgeführte Art
		V	im Anhang V der FFH-RL Aufgeführte Art
D AV	Bundesartenschutzverordnung	BG	in Anlage 1, Spalte 2 aufgelistet (nach AV besonders geschützt)
		SG	in Anlage 1, Spalte 3 aufgelistet (nach AV streng geschützt)
EG AV	EG-Artenschutzverordnung	A	in Anhang A aufgelistet (nach EG-VO 338/97 streng geschützt)

Im Zuge der Erfassungen der Amphibien gelang der Nachweis von vier Arten, die alle in Niedersachsen als weit verbreitet und ungefährdet gelten. Obwohl im Bereich der Schönungsteiche bzw. ihrem unmittelbaren Umfeld der Nachweis von drei Arten (Wasserfrosch, Grasfrosch, Erdkröte) gelang, gibt es hier keine sicheren Reproduktionshinweise. Dies lässt sich vermutlich mit der Gewässerstruktur, Nährstoffbelastung und v.a. der regelmäßigen Frischluftzufuhr und der damit verbundenen Wasserbewegung begründen, die die Eignung als Laichgewässer vermutlich stark einschränken.

Es wurden weder gefährdete noch streng geschützte Amphibienarten im UG nachgewiesen. Auch wenn an den Regenrückhaltebecken vereinzelte Reproduktion von Erdkröte und Teichfrosch nachgewiesen wurde, kann eine besondere Bedeutung des Raumes für Amphibien nicht herausgestellt werden.

8.2.4 Weitere Arten

Im Rahmen der Erfassungen wurde auch auf das Vorkommen von Tierarten aus anderen Gruppen geachtet. Die Erfassungen ergaben keine Hinweise auf das Vorkommen weiterer streng geschützter Arten. Auf eine ausführliche Auflistung und Darstellung der festgestellten weit verbreiteten Arten wird verzichtet.

8.3 Kontrolle der Ergebnisse der Relevanzprüfung auf Plausibilität

Die Ergebnisse der Bestandserfassungen im Untersuchungsraum geben keine Hinweise auf ein Vorkommen weiterer streng geschützter Arten. Die Ergebnisse der Relevanzprüfung werden durch die Bestandserfassungen 2020 entsprechend bestätigt und bekräftigt.

9 DARLEGUNG DER BETROFFENHEIT DER ARTEN

9.1 Artenschutzrechtliche Untersuchung nach § 44 BNatSchG

9.1.1 Vögel

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)

- Blässhuhn (Vorwarnliste in Nds., ungefährdet in D.)
- Rauchschwalbe (gefährdet in Nds. und in D.)

Wertgebende, gefährdete und streng geschützte Arten außerhalb des Wirkraums (Brutvögel)

- Teichhuhn (streng geschützt, ungefährdet in Nds., Vorwarnliste in D.)
- Mäusebussard (streng geschützt, ungefährdet in Nds. und D.)
- Feldlerche (gefährdet in Nds. und in D.)
- Star (gefährdet in Nds. und in D.)
- Haussperling (Vorwarnliste in Nds. und in D.)
- Feldsperling (Vorwarnliste in Nds. und in D.)
- Goldammer (Vorwarnliste in Nds. und in D.)

Weitere Brut- und Rastvogelarten (Einteilung in ökologische Gilden), die durch projektspezifische Wirkungen betroffen sind

- Ungefährdete gehölbewohnende Frei- und Bodenbrüter
- Ungefährdete gehölbewohnende Höhlen- und Nischenbrüter
- Ungefährdete gebäudebewohnende Höhlen- und Nischenbrüter

- Ungefährdete an Gewässern brütende Arten
- Ungefährdete Brutvogelarten der Acker- und Grünlandbereiche

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

Blässhuhn (<i>Fulica atra</i>)
Bestandsdarstellung
Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds. Das Blässhuhn ist in Niedersachsen ein regelmäßiger weit verbreiteter Brutvogel. Die Art brütet meist an Stillgewässern mit flachen Ufer und Deckung bietenden Röhrichten oder wenigstens einzelnen Ufergebüschten. Fließgewässer werden zur Brut eher selten und nur in Bereichen mit geringer Strömung und ausreichender Breite genutzt (GEDEON et al. 2014). Der deutsche Brutbestand wird auf 66.000-115.000 Paare geschätzt, wobei ca. 11.500 Brutpaare davon in Niedersachsen brüten (GEDEON et al 2014, KRÜGER et al. 2014). Räumliche Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte Als Fortpflanzungs- und Ruhestätte gelten der Nestbereich und die umliegenden essentiellen Nahrungshabitate (u.a. für die Jungenaufzucht). Erhaltungszustand (falls Informationen vorliegen)
Vorkommen im Untersuchungsgebiet (nachgewiesen / potenziell vorkommend) Es konnten bei den Erfassungen 2020 zwei Brutpaare vom Blässhuhn im UG erfasst werden, wovon ein Brutpaar im Geltungsbereich brütete.
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen: <u>Vermeidungsmaßnahme V1:</u> Notwendige Arbeiten im Seitenraum von Wegen, Straßen und Gräben erfolgen außerhalb der Brutzeit von Brutvogelarten der Ruderalfluren, Brachen und Gewässer zur Vermeidung der Zerstörung von Gelegen (Zeitraum: 01. März bis 31. Juli). 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 ☐ <u>Baubedingt:</u> Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass Tiere oder ihre Entwicklungsformen getötet werden, wenn während der Brutzeit der Art mit Baumaßnahmen begonnen wird und die genannte Art dort brütet. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V1 kann eine Tötung oder Verletzung von Individuen oder Entwicklungsformen ausgeschlossen werden. <u>Anlage-/betriebsbedingt:</u> Es sind keine Tötungen zu erwarten.

Blässhuhn (*Fulica atra*)**§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Maßstab: lokale Population)**

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

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

Ja ☐ die Störung führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Baubedingt:

Erhebliche Störungen auf die Art sind durch das Vorhaben nicht erkennbar, wenn die Vermeidungsmaßnahme V1 eingehalten wird.

Anlage-/betriebsbedingt:

Anlage- und betriebsbedingt kann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos, welche über das allgemeine Lebensrisiko der Art hinausgeht, nicht herausgestellt werden.

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

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

Nein ☒

Ja ☐

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

Ja ☐

Nein ☐

Baubedingt:

Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird ausgeschlossen, sofern nicht während der Brutzeit mit den Baumaßnahmen begonnen wird. Es ist die Vermeidungsmaßnahme V1 zu berücksichtigen.

Anlage-/betriebsbedingt:

Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird ausgeschlossen.

☒ **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).

Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)
Bestandsdarstellung
Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds. Als Kulturfolger leben Rauchschwalben vor allem im ländlichen Raum, wo sie Ställe, Scheunen, mitunter auch Brücken, Schächte etc. zum Bau ihrer Nester aufsuchen. Zur Nahrungssuche sind sie auf eine offene Landschaft (Felder, Wiesen, Gewässer) angewiesen und fehlen daher in städtischen Zentren (BAUER et al. 2005). Bei ungünstigen Witterungen können sich große Scharen dieser Art über Gewässern bilden (BAUER et al. 2012). Der Brutbestand wird in Deutschland auf 455.000 bis 870.000 Brutpaare geschätzt (GEDEON et al. 2014). In Niedersachsen ist der Brutbestand mit ca. 105.000 Paare angegeben (KRÜGER et al. 2014). Rauchschwalben sind Langstreckenzieher, die ihre Winterquartiere in Afrika anfliegen. In Mitteleuropa ist die Art regelmäßiger Brut- und Sommervogel. Räumliche Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte Als Fortpflanzungs- und Ruhestätte gelten alle Strukturen, die für eine erfolgreiche Fortpflanzung selbst notwendig sind. Dies sind in der Regel regelmäßig genutzte Brutplätze sowie die regelmäßig genutzten Schlafplätze, auch wenn sie in der winterlichen Abwesenheit unbenutzt sind. Erhaltungszustand (falls Informationen vorliegen)
Vorkommen im Untersuchungsgebiet (nachgewiesen / potenziell vorkommend) Die Rauchschwalbe konnte im westlichen Geltungsbereich mit einem Reviermittelpunkt an einer ehemaligen Hofstelle erfasst werden. Diese Hofstelle wird im Rahmen der Planung abgerissen.
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen: <u>Vermeidungsmaßnahme V2:</u> Notwendige Abrissarbeiten von Gebäuden erfolgt nicht in der Zeit vom 1. März bis 30. September zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Gebäudebrütern. <u>Vermeidungsmaßnahme V3:</u> Vor Beginn der Abriss- und Räumungsarbeiten sind alle betroffenen Gebäudeabschnitte auf Vorkommen von Arten zu prüfen (Brutvögel, Fledermäuse etc.). Dies kann durch eine ökologische Baubegleitung gewährleistet werden. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen): <u>Ausgleichsmaßnahme A1:</u> Zum Ausgleich für das betroffene Rauchschwalbenpaar sind mindestens 2 Nisthilfen für Rauchschwalben an geeigneten Gebäuden im näheren Umfeld anzubringen.
§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Maßstab: Individuum) Werden Tiere verletzt, gefangen, getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen? Nein ☒ Ja ☐ Ja ☐ nur aufgrund von unvermeidbaren Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population) Ja ☐ Nein ☐ <u>Baubedingt:</u> Eine Verletzung oder Tötung von Individuen kann unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V2 und V3 ausgeschlossen werden. <u>Anlage-/betriebsbedingt:</u> Anlage- und betriebsbedingt kann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos, welche über das allgemeine Lebensrisiko der Art hinausgeht, nicht herausgestellt werden.

Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)

§ 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:

Durch den Bau der Anlagen sind unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V2 und V3 keine baubedingten Störungen zu erwarten.

Anlage- und betriebsbedingt:

Anlage- und betriebsbedingt kann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos, welche über das allgemeine Lebensrisiko der Art hinausgeht, nicht herausgestellt werden

§ 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:

Während der Abrissarbeiten sind die Vermeidungsmaßnahmen, V2 und V3 zu beachten. Es kommt durch das Vorhaben zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Als Ausgleich ist die Ausgleichsmaßnahme A1 zu berücksichtigen und es sind insgesamt 2 Nisthilfen an geeigneter Stelle im näheren Umfeld zu installieren.

Anlage-/betriebsbedingt:

Es werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten überplant.

- ☒ **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).

Wertgebende, streng geschützte und gefährdete Arten außerhalb des Wirkraums
Bestandsdarstellung
Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds. In dieser Gruppe werden alle Arten zusammenfassend abgehandelt, die wertgebend, streng geschützt oder gefährdet sind, aber außerhalb des Wirkraums des Vorhabens siedeln.
Vorkommen im Untersuchungsgebiet (nachgewiesen / potenziell vorkommend) Diese Arten wurden im Rahmen der Bestandserfassung 2020 festgestellt. Diese Arten sind streng geschützte oder gefährdete Brutvogelarten. Mäusebussard, Teichhuhn, Star, Feldlerche, Haussperling, Goldammer und Feldsperling.
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen: Nicht erforderlich Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen): Nicht erforderlich
§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Maßstab: Individuum) Werden Tiere verletzt, gefangen, getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen? Nein ☒ 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 ☐ <u>Baubedingt:</u> Die Reviere dieser Arten befinden sich außerhalb des Wirkraums des Vorhabens, so dass Verletzungen oder Tötungen von Individuen und deren Entwicklungsformen durch die Erweiterung des Betriebsgeländes vollständig ausgeschlossen werden können. <u>Anlage-/betriebsbedingt:</u> Es ist nicht bekannt, dass durch den Betrieb oder des Schulungszentrum und des Kraftwerks selbst, die genannten Arten zu Schaden kommen könnten.
§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Maßstab: lokale Population) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich gestört? Nein ☒ 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 <u>Baubedingt:</u> Die aufgeführten Arten besetzten Reviere außerhalb des Wirkraums des Vorhabens. Eine Störung durch Bautätigkeiten wird als sehr gering eingestuft. Ein Ausweichen auf angrenzende Bereiche ist jederzeit möglich, sodass eine erhebliche Störung in jedem Fall auszuschließen ist. <u>Anlage-/betriebsbedingt:</u> Da für die Arten im Geltungsbereich keine Reviere nachgewiesen werden konnten, sind auch durch die Anlage und den Betrieb des Schulzentrums und des Kraftwerks keine erheblichen Störungen zu erwarten.

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

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

Nein ☒

Ja ☐

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

Ja ☐

Nein ☐

Baubedingt:

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

Anlage-/betriebsbedingt:

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

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

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

Ungefährdete gehölbewohnende Frei- und Bodenbrüter
Bestandsdarstellung
Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds. Die hier aufgeführten Arten unterscheiden sich in ihrer Lebensweise und weisen innerhalb ihrer Kategorie unterschiedliche Habitatansprüche auf. Jedoch nutzen alle Arten größere Gehölzpflanzen zur Ansitz, zur Nahrungssuche oder zur Nestanlage (BAUER et al. 2005, SÜDBECK et al. 2005). Die Arten sind alle ungefährdet, weit und flächendeckend verbreitet (KRÜGER & NIPKOW 2015, GRÜNEBERG et al. 2015). 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: Amsel, Buchfink, Dorngrasmücke, Fitis, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Stieglitz, Zaunkönig und Zilpzalp.
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen: <u>Vermeidungsmaßnahme V4:</u> Die notwendigen Fäll- und Rodungsarbeiten erfolgen nicht in der Zeit vom 1. März bis 30. September (siehe § 39 Abs. 5 BNatSchG) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Gehölzbrütern unterschiedlicher Strukturen. <u>Vermeidungsmaßnahme V5:</u> Der Gehölzeinschlag ist auf das unbedingt erforderliche Ausmaß zu reduzieren, um potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erhalten. 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 ☐ <u>Baubedingt:</u> Verletzungen oder Tötungen der oben genannten Arten kann bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen V4 und V5 ausgeschlossen werden. <u>Anlage-/betriebsbedingt:</u> Es sind Verletzungen und Tötungen ausgeschlossen.
§ 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 <u>Baubedingt:</u> Es ist mit geringen Störungen auf die genannten Arten im unmittelbaren Umfeld des Bauortes zu rechnen. Diese wirken temporär und räumlich begrenzt, sodass keine erhebliche Störung vorliegt. <u>Anlage-/betriebsbedingt:</u> Betriebs- und anlagebedingt ist mit keiner erheblichen Störung zu rechnen. Die aufgeführten Arten gelten als ungefährdet und unempfindlich gegenüber menschlichen Strukturen.

Ungefährdete gehölbewohnende Frei- und Bodenbrüter**§ 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

Baubedingt ist mit geringen Störungen auf die genannten Arten im unmittelbaren Umfeld des Bauortes zu rechnen. Diese wirken temporär und räumlich begrenzt. Grundsätzlich können bei den vorkommenden Arten keine erheblichen Störungen festgestellt werden. Die Arten sind wenig störungsanfällig und siedeln u. a. regelmäßig in der Nähe von Gebäuden. Des Weiteren greifen die Vermeidungsmaßnahmen V4 und V5.

Anlage-/betriebsbedingt:

Es werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört.

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

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

Ungefährdete gehölbewohnende Höhlen- und Nischenbrüter
Bestandsdarstellung
Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds. Die hier aufgeführten Arten unterscheiden sich in ihrer Lebensweise und weisen innerhalb ihrer Kategorie unterschiedliche Habitatansprüche auf. Jedoch nutzen alle Arten Höhlen oder Nischen in/an Gehölzen (insbesondere Alt- und Totholz) als Brutplatz (BAUER et al. 2005, SÜDBECK et al. 2005). Aufgrund des nur begrenzten Angebotes an solchen geeigneten Höhlen oder Nischen, konkurrieren die Arten zum Teil untereinander und schränken damit ein Vorkommen ein. Die Arten sind alle ungefährdet, weit und flächendeckend verbreitet (KRÜGER & NIPKOW 2015, GRÜNEBERG et al. 2015). Räumliche Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte Erhaltungszustand (falls Informationen vorliegen)
Vorkommen im Untersuchungsgebiet (nachgewiesen / potenziell vorkommend) In Abhängigkeit von der Reviergröße wurden alle Arten im Gebiet mit mindestens einem Brutpaar nachgewiesen: Blaumeise, Buntspecht, Gartenbaumläufer, Kleiber und Kohlmeise.
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen: <u>Vermeidungsmaßnahme V4:</u> Die notwendigen Fäll- und Rodungsarbeiten erfolgen nicht in der Zeit vom 1. März bis 30. September (siehe § 39 Abs. 5 BNatSchG) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Gehölzbrütern unterschiedlicher Strukturen. <u>Vermeidungsmaßnahme V5:</u> Der Gehölzeinschlag ist auf das unbedingt erforderliche Ausmaß zu reduzieren, um potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erhalten. 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 ☐ <u>Baubedingt:</u> Verletzungen oder Tötungen der oben genannten Arten kann bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen V4 und V5 ausgeschlossen werden. <u>Anlage-/betriebsbedingt:</u> Es sind Verletzungen und Tötungen ausgeschlossen.

Ungefährdete gehölbewohnende Höhlen- und Nischenbrüter

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

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

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

Baubedingt:

Es ist mit geringen Störungen auf die genannten Arten im unmittelbaren Umfeld des Bauortes zu rechnen. Diese wirken temporär und räumlich begrenzt, sodass keine erhebliche Störung vorliegt.

Anlage-/betriebsbedingt:

Betriebs- und anlagebedingt ist mit keiner erheblichen Störung zu rechnen. Die Arten sind wenig störungsanfällig und siedeln u.a. regelmäßig in der Nähe von Wohnsiedlungen.

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

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

Nein ☒

Ja ☐

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

Ja ☐

Nein ☐

Baubedingt

Eine Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann unter Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen V4 und V5 ausgeschlossen werden.

Anlage-/betriebsbedingt:

Es werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört, da bei Betrieb der Anlagen keine Gehölze gefällt werden.

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

Ungefährdete gebäudebewohnende Höhlen- und Nischenbrüter
Bestandsdarstellung
Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds. Die hier aufgeführten Arten unterscheiden sich in ihrer Lebensweise und weisen innerhalb ihrer Kategorie unterschiedliche Habitatansprüche auf. Jedoch nutzen alle Arten Höhlen oder Nischen in/an Gebäuden oder technischen Bauwerken als Brutplatz (BAUER et al. 2005, SÜDBECK et al. 2005). Aufgrund des nur begrenzten Angebotes an solchen geeigneten Brutplätzen, konkurrieren die Arten zum Teil untereinander und schränken damit ein Vorkommen ein. Die Arten sind alle ungefährdet, weit und flächendeckend verbreitet (KRÜGER & NIPKOW 2015, GRÜNEBERG et al. 2015). 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: Bachstelze, Dohle und Hausrotschwanz.
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen: <u>Vermeidungsmaßnahme V2:</u> Notwendige Abrissarbeiten von Gebäuden erfolgt nicht in der Zeit vom 1. März bis 30. September zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Gebäudebrütern. <u>Vermeidungsmaßnahme V3:</u> Vor Beginn der Abriss- und Räumungsarbeiten sind alle betroffenen Gebäudeabschnitte auf Vorkommen von Arten zu prüfen (Brutvögel, Fledermäuse etc.). Dies kann durch eine ökologische Baubegleitung gewährleistet werden. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen): <u>Ausgleichsmaßnahme A2:</u> Zum Ausgleich für den Verlust von (potenziellen) Brutstätten insbesondere an Gebäuden sind insgesamt 6 Ersatzbrutstätten aus Holzbeton an geeigneten Stellen im räumlichen Zusammenhang anzubringen.
§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Maßstab: Individuum) Werden Tiere verletzt, gefangen, getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen? Nein ☒ Ja ☐ Ja ☐ nur aufgrund von unvermeidbaren Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population) Ja ☐ Nein ☐ <u>Baubedingt:</u> Eine Verletzung oder Tötung von Individuen kann unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V2 und V3 ausgeschlossen werden. <u>Anlage- und betriebsbedingt:</u> Während des Betriebs sind Verletzungen und Tötungen nicht zu erwarten. Das Risiko übersteigt nicht 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 <u>Baubedingt:</u> Durch den Bau der Anlagen sind unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V2 und V2 keine

Ungefährdete gebäudebewohnende Höhlen- und Nischenbrüter

baubedingten Störungen zu erwarten.

Anlage- und betriebsbedingt:

Anlage- und betriebsbedingt kann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos, welche über das allgemeine Lebensrisiko der Arten hinausgeht, nicht herausgestellt werden.

§ 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:

Während der Abrissarbeiten sind die Vermeidungsmaßnahmen, V2 und V3 zu beachten. Es kommt durch das Vorhaben zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Als Ausgleich ist die Ausgleichsmaßnahme A2 zu berücksichtigen und es sind insgesamt 6 Nistkästen im näheren Umfeld zu installieren.

Anlage- und betriebsbedingt:

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

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

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

Ungefährdete an Gewässern brütende Vogelarten
Bestandsdarstellung
Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds. Die hier aufgeführten Arten unterscheiden sich in ihrer Lebensweise und weisen innerhalb ihrer Kategorie unterschiedliche Habitatsansprüche auf. Jedoch sind alle Arten an Gewässer gebunden. Die Nester werden entweder im unmittelbaren Uferbereich angelegt oder sogar auf der offenen Wasserfläche (BAUER et al. 2005, SÜDBECK et al. 2005). Die Arten sind alle ungefährdet, weit und flächendeckend verbreitet (KRÜGER & NIPKOW 2015, GRÜNEBERG et al. 2015). 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: Stockente.
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen: <u>Vermeidungsmaßnahme V1:</u> Notwendige Arbeiten im Seitenraum von Wegen, Straßen und Gräben erfolgen außerhalb der Brutzeit von Brutvogelarten der Ruderalfluren, Brachen und Gewässer zur Vermeidung der Zerstörung von Gelegen (Zeitraum: 01. März bis 31. Juli). 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 ☐ <u>Baubedingt:</u> Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass Tiere oder ihre Entwicklungsformen getötet werden, wenn während der Brutzeit der Art mit Baumaßnahmen begonnen wird und die genannte Art dort brütet. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V1 kann eine Tötung oder Verletzung von Individuen oder Entwicklungsformen ausgeschlossen werden. <u>Anlage-/betriebsbedingt:</u> Es sind keine Tötungen zu erwarten.
§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Maßstab: lokale Population) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich gestört? Nein ☒ es liegt keine Störung vor bzw. die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Ja ☐ die Störung führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <u>Baubedingt:</u> Erhebliche Störungen auf die Art sind durch das Vorhaben nicht erkennbar, wenn die Vermeidungsmaßnahme V1 eingehalten wird. <u>Anlage-/betriebsbedingt:</u> Durch das Vorhaben kommt es zu geringen Verdrängungen von evtl. einzelnen Revieren. Diese sind in keinem Fall als erheblich einzustufen.

Ungefährdete an Gewässern brütende Vogelarten**§ 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. 32 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population)

Ja ☐

Nein ☐

Baubedingt:

Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird ausgeschlossen, sofern nicht während der Brutzeit mit den Baumaßnahmen begonnen wird. Es ist die Vermeidungsmaßnahme V1 zu berücksichtigen. Da jährlich die Reviere der aufgeführten Art neu besetzt werden, ist eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszuschließen.

Anlage-/betriebsbedingt:

Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird ausgeschlossen.

☒ **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).

Ungefährdete Brutvogelarten der Acker- und Grünlandbereiche
Bestandsdarstellung
Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds. Die hier aufgeführten Arten unterscheiden sich in ihrer Lebensweise und weisen innerhalb ihrer Kategorie unterschiedliche Habitatansprüche auf. Jedoch sind alle Arten Bodenbrüter und legen i.d.R. ihr Nest gut versteckt auf Acker- oder Grünlandflächen an (BAUER et al. 2005, SÜDBECK et al. 2005). Die Arten sind alle ungefährdet, weit und flächendeckend verbreitet (KRÜGER & NIPKOW 2015, GRÜNEBERG et al. 2015). Räumliche Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte Erhaltungszustand (falls Informationen vorliegen)
Vorkommen im Untersuchungsgebiet (nachgewiesen / potenziell vorkommend) In Abhängigkeit von der Reviergröße wurden folgende Arten im Gebiet mit mindestens einem Brutpaar nachgewiesen: Jagdfasan und Schafstelze.
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen: <u>Vermeidungsmaßnahme V6:</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 unterschiedlicher Strukturen. 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 ☐ <u>Baubedingt:</u> Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass Tiere oder ihre Entwicklungsformen getötet werden, wenn während der Brutzeit der Arten mit Baumaßnahmen begonnen wird und die genannten Arten dort brüten. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V6 kann eine Tötung oder Verletzung von Individuen oder Entwicklungsformen ausgeschlossen werden. <u>Anlage-/betriebsbedingt:</u> Es sind keine Tötungen zu erwarten.

Ungefährdete Brutvogelarten der Acker- und Grünlandbereiche

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

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

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

Baubedingt:

Erhebliche Störungen auf die Arten sind durch das Vorhaben nicht erkennbar, wenn die Vermeidungsmaßnahme V6 eingehalten wird.

Anlage-/betriebsbedingt:

Durch das Vorhaben kommt es evtl. zu geringen Verdrängungen von evtl. einzelnen Revieren. Diese sind in keinem Fall als erheblich einzustufen.

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

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

Nein ☒

Ja ☐

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

Ja ☐

Nein ☐

Baubedingt:

Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird ausgeschlossen, sofern nicht während der Brutzeit mit den Baumaßnahmen begonnen wird. Es ist die Vermeidungsmaßnahme V6 zu berücksichtigen. Da jährlich die Reviere der aufgeführten Arten neu besetzt werden, ist eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszuschließen.

Anlage-/betriebsbedingt:

Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird ausgeschlossen.

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

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

9.1.2 Fledermäuse

Im Zuge der Fledermauserfassung 2020 wurden keine Quartiere im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 18d festgestellt. Es konnten jedoch regelmäßig jagende Breitflügel- und Wasserfledermäuse entlang der Gehölzstrukturen im Geltungsbereich beobachtet werden. Zudem konnten einzelne Nachweise von Zwergfledermaus und Großer Abendsegler erbracht werden.

Des Weiteren ist ein mittleres Quartierpotential im westlichen Geltungsbereich, in den vorhandenen Gebäuden der alten Hofstelle sowie den Gehölzbeständen im zentralen Bereich vorhanden, so dass von zeitweise genutzte Einzelquartiere auszugehen ist.

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

- Großer Abendsegler
- Breitflügelfledermaus
- Zwergfledermaus
- Wasserfledermaus

**Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*),
Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*),
Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*),
Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)**

Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds.

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

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 (NLWKN 2011).

Räumliche Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte

Als Fortpflanzungs- und Ruhestätte gelten die Wochenstuben sowie alle regelmäßig genutzten Winter- und Zwischenquartiere.

Erhaltungszustand (falls Informationen vorliegen)

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

**Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*),
Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*),
Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*),
Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)**

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

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

Für die atlantische Region Niedersachsens ist der Erhaltungszustand der Wasserfledermaus als gut einzuschätzen. Die Zukunftsaussichten sind wegen sich verändernder Waldbewirtschaftung und unzureichend an die Ansprüche der Art angepasster Gewässerunterhaltung nicht ausreichend absehbar, vermutlich jedoch weiterhin akzeptabel. Deutschlandweit ist von einem günstigen Erhaltungszustand, bezogen auf die atlantische Region, auszugehen (NLWKN 2010, BfN 2019).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet (nachgewiesen / potenziell vorkommend)

Die oben genannten Arten sind im Geltungsbereich bzw. im Umfeld diesen nachgewiesen worden. Es ist aufgrund des Quartierpotenzials von einer zeitweiligen Nutzung der Gebäude und Gehölze als Einzelquartier auszugehen.

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

Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen:

Vermeidungsmaßnahme V2: Notwendige Abrissarbeiten von Gebäuden erfolgt nicht in der Zeit vom 1. März bis 30. September zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Gebäudebrütern.

Vermeidungsmaßnahme V3: Vor Beginn der Abriss- und Räumungsarbeiten sind alle betroffenen Gebäudeabschnitte auf Vorkommen von Arten zu prüfen (Brutvögel, Fledermäuse etc.). Dies kann durch eine ökologische Baubegleitung gewährleistet werden.

Vermeidungsmaßnahme V4: Die notwendigen Fäll- und Rodungsarbeiten erfolgen nicht in der Zeit vom 1. März bis 30. September (siehe § 39 Abs. 5 BNatSchG) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Gehölzbrütern unterschiedlicher Strukturen.

Vermeidungsmaßnahme V5: Der Gehölzeinschlag ist auf das unbedingt erforderliche Ausmaß zu reduzieren, um potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erhalten.

Vermeidungsmaßnahme V7: Gehölze mit einem Brusthöhendurchmesser über 20 cm sind bei einer Fällung unmittelbar vor der Maßnahme durch fledermauskundliches Personal auf eine Besetzung durch Fledermäuse zu überprüfen (ökologische Baubegleitung).

Vermeidungsmaßnahme V8: Die nächtliche Beleuchtung des Heizkraftwerks und des Schulungszentrum ist fledermausfreundlich zu gestalten, damit Tötungen, Verletzungen und Störungen der vorkommenden Fledermäuse vermieden werden.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen):

Ausgleichsmaßnahme A3: Zum Ausgleich für die potenziell vorkommenden Quartierstandorte in den Bäumen und den Gebäuden sind insgesamt 10 Fledermauskästen (unterschiedliche Modelle aus Holzbeton) im näheren Umfeld des Eingriffsbereichs zu installieren.

§ 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:

Es ist nicht ganz auszuschließen, dass Fledermäuse durch baubedingte Maßnahmen getötet oder verletzt werden, wenn Abriss- und Räumungsarbeiten ohne vorherige Kontrolle erfolgen bzw. Fäll- und Rodungsarbeiten in der Hauptaktivitätszeit der Fledermäuse durchgeführt werden. Um dies zu

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*),
Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*),
Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*),
Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

vermeiden, sind die Maßnahmen V2 bis V5 und V7 einzuhalten. Durch eine Kontrolle der Gebäude unmittelbar vor Abriss- bzw. Räumung kann festgestellt werden, ob eine Besiedlung durch Fledermäuse vorliegt. Da alle Fledermausarten mehrere Quartiere benötigen und diese regelmäßig wechseln, wird diese Maßnahme als besonders sinnvoll und effektiv angesehen, um das Eintreten des Tötungsverbots zu verringern.

Anlage- und betriebsbedingt:

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

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

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

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

Ja ☐ die Störung führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Baubedingt:

Es sind erhebliche Störungen auf mögliche Fledermausvorkommen nicht auszuschließen, wenn Fäll-, Rodungs-, Abriss- und Bauarbeiten durchgeführt werden, obwohl eine Besiedlung der Gebäude bzw. der angrenzenden Baumbestände durch Fledermäuse vorliegt. Diese können durch Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen V2 bis V7 verhindert werden. Eine Kontrolle aller durch die Baumaßnahmen betroffenen Gebäude und auch der Gehölze unmittelbar vor Beginn der Bautätigkeiten kann eine erhebliche Störung verringern.

Anlage- und betriebsbedingt:

Anlage- und betriebsbedingt ist ebenfalls von Störungen auszugehen, die durch angepasste Vermeidungsmaßnahmen reduziert werden können. Die Vermeidungsmaßnahme V8 ist einzuhalten, um eine erhebliche Störung von vorkommenden Fledermausarten auszuschließen.

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

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

Nein ☒

Ja ☐

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

Ja ☐

Nein ☐

Baubedingt:

Während der Gehölzarbeiten und des Abrisses der Gebäude sind die Vermeidungsmaßnahmen V2 bis V5 und V7 zu beachten. Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist durch die Gehölzbeseitigung und die Abrissarbeiten für das neu geplante Vorhaben wahrscheinlich. Es werden potentielle Quartierstrukturen in den Bäumen und Gebäuden beseitigt. Durch den Verlust potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird der Verbotstatbestand erfüllt. Als Ausgleich ist die Ausgleichsmaßnahme A3 zu berücksichtigen und es sind insgesamt 10 Fledermauskästen im näheren Umfeld zu installieren.

Anlage- und betriebsbedingt:

Es ist anlage-/betriebsbedingt von keinen Beeinträchtigungen auf die Arten auszugehen.

☒ **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).

9.1.3 Amphibien

Im Rahmen der Bestandserfassungen wurden vier Amphibienarten, Erdkröten, Teichfrösche, Grasfrösche und Teichmolch, nachgewiesen. Streng geschützte oder gefährdete Arten wurden nicht festgestellt.

Entsprechend den Ausführungen unter Kapitel 2 „Rechtliche Grundlagen“ 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.

10 MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT

10.1 Maßnahmen zur Vermeidung

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

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

- Vermeidungsmaßnahme V1: Notwendige Arbeiten im Seitenraum von Wegen, Straßen und Gräben erfolgen außerhalb der Brutzeit von Brutvogelarten der Ruderalfluren, Brachen und Gewässer zur Vermeidung der Zerstörung von Gelegen (Zeitraum: 01. März bis 31. Juli).
- Vermeidungsmaßnahme V2: Notwendige Abrissarbeiten von Gebäuden erfolgt nicht in der Zeit vom 1. März bis 30. September zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Gebäudebrütern.
- Vermeidungsmaßnahme V3: Vor Beginn der Abriss- und Räumungsarbeiten sind alle betroffenen Gebäudeabschnitte auf Vorkommen von Arten zu prüfen (Brutvögel, Fledermäuse etc.). Dies kann durch eine ökologische Baubegleitung gewährleistet werden.
- Vermeidungsmaßnahme V4: Die notwendigen Fäll- und Rodungsarbeiten erfolgen nicht in der Zeit vom 1. März bis 30. September (siehe § 39 Abs. 5 BNatSchG) zur

Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Gehölzbrütern unterschiedlicher Strukturen.

- Vermeidungsmaßnahme V5: Der Gehölzeinschlag ist auf das unbedingt erforderliche Ausmaß zu reduzieren, um potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erhalten.
- Vermeidungsmaßnahme V6: 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 unterschiedlicher Strukturen.

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.

- Vermeidungsmaßnahme V7: Gehölze mit einem Brusthöhendurchmesser über 20 cm sind bei einer Fällung unmittelbar vor der Maßnahme durch fledermauskundliches Personal auf eine Besetzung durch Fledermäuse zu überprüfen (ökologische Baubegleitung).
- Vermeidungsmaßnahme V8: Die nächtliche Beleuchtung des Heizkraftwerks und des Schulungszentrum ist fledermausfreundlich zu gestalten, damit Tötungen, Verletzungen und Störungen der vorkommenden Fledermäuse vermieden werden.

10.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

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

- Ausgleichsmaßnahme A1: Zum Ausgleich für die betroffene Rauchschwalbenkolonie sind mindestens 2 Nisthilfen für Rauchschwalben an geeigneten Gebäuden im näheren Umfeld anzubringen.
- Ausgleichsmaßnahme A2: Zum Ausgleich für die den Verlust von Brutstätten insbesondere an Gebäuden sind insgesamt 6 Ersatzbrutstätten aus Holzbeton an geeigneten Stellen im räumlichen Zusammenhang anzubringen.

Für folgende Arten sind Nistkästen anzubringen: Dohle/Hohltaube (3x) und Hausrotschwanz/ Bachstelze (3x)

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

- Ausgleichsmaßnahme A3: Zum Ausgleich für die potenziell vorkommenden Quartierstandorte in den Bäumen und den Gebäuden sind insgesamt 10 Fledermauskästen (unterschiedliche Modelle aus Holzbeton) im näheren Umfeld des Eingriffsbereiches zu installieren.

Die Anlage eines detaillierten Maßnahmenplans und eine fachgerechte, eventuell mit einem Monitoring begleitete Umsetzung der Maßnahmen werden empfohlen. Die ökologische Funktion dieser Maßnahmen ist laut Leitfaden der EU-Kommission zum

strengen Artenschutz (Europäische Kommission 2007, Kap. II - Rn.74) eindeutig nachzuweisen. Es gilt mit einem angemessenen Aufwand die Wirksamkeit der CEF-Maßnahme durch Funktions- und Stabilitätsnachweis zu bestätigen.

11 HINWEISE ZUR EINGRIFFSREGELUNG

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

12 FAZIT

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

Bei allen Arten kann eine dauerhafte Gefährdung der jeweiligen lokalen Populationen unter Berücksichtigung der definierten Ausgleichsmaßnahmen A1 bis A3 ausgeschlossen werden, so dass sich der Erhaltungszustand der Populationen in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet nicht verschlechtern wird.



Freren, den 26.01.2021

i. A. J. Roesler

.....

Dipl. Geogr. Peter Stelzer

13 LITERATUR UND QUELLEN

Aufgeführt werden direkt zitierte Quellen sowie Grundlagenliteratur zum Themenbereich.

Zitierte und verwendete Literatur und Quellen

- ALTMÜLLER, R. & CLAUSNITZER, H.-J. (2010): Rote Liste der Libellen Niedersachsens und Bremens - 2. Fassung, Stand 2007. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs 30, Nr. 4 (4/10): 209-260, Hannover.
- 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. & T. KRÜGER (2018): Artenliste der Vögel Deutschlands, in: Vogelwarte 56, 2018, S. 171 – 203
- 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.
- 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.
- BINOT, M., BLESS, R., BOYE, P., GRUTTKE, H. & PRETSCHER, P. (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands, Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.).
- BLANKE, I. (2010): Die Zauneidechse. 2. überarb. Aufl., Bielefeld.
- BOYE, P., DIETZ, M. & M. WEBER (1999): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland – Bats and Bat Conservation in Germany. – Bundesamt für Naturschutz, Bonn, 112 S.
- BRAUN, M. & F. DIERTERLEN (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs Band 1: Allgemeiner Teil. Fledermäuse (Chiroptera) (Grundlagenwerke) (Deutsch) Gebundene Ausgabe – 4. August 2003, ULMER,
- BUNDESMINISTERIUM FUER UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (2002): Erhaltungssituation und Schutzmaßnahmen der durch die Bonner Konvention geschützten, in Deutschland heimischen Tierarten. in: Erhaltungssituation und Schutz wandernder Tierarten in Deutschland: Schrift zur 7. VSK Bonner Konvention und 2. VSK AEWA. S. 152 – 247.

- DIETZ, Ch., HELVERSEN von, O. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas, Biologie - Kenzeichen - Gefährdung, Frankfurt.
- DIETZ, M. (Hrsg.) (2013): Populationsökologie und Habitatansprüche der Bechsteinfledermaus *Myotis bechsteinii*. Beiträge zur Fachtagung in der Trinkkuranlage Bad Nauheim, 25.–26.02.2011, 344 Seiten.
- 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., H.-G. Bauer, H. Haupt, T. Ryslavy, P. Südbeck & J. Wahl (2013): Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung, 31. Dezember 2012, in: Berichte 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., 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.
- 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

http://www.bfn.de/0316_bericht2007.html (Nationaler Bericht 2007 gemäß FFH- Richtlinie).

<https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht.html> (2019)

http://www.bfn.de/0316_bewertungsschemata.html (Bewertungsschemata für die natürlichen Lebensraumtypen).

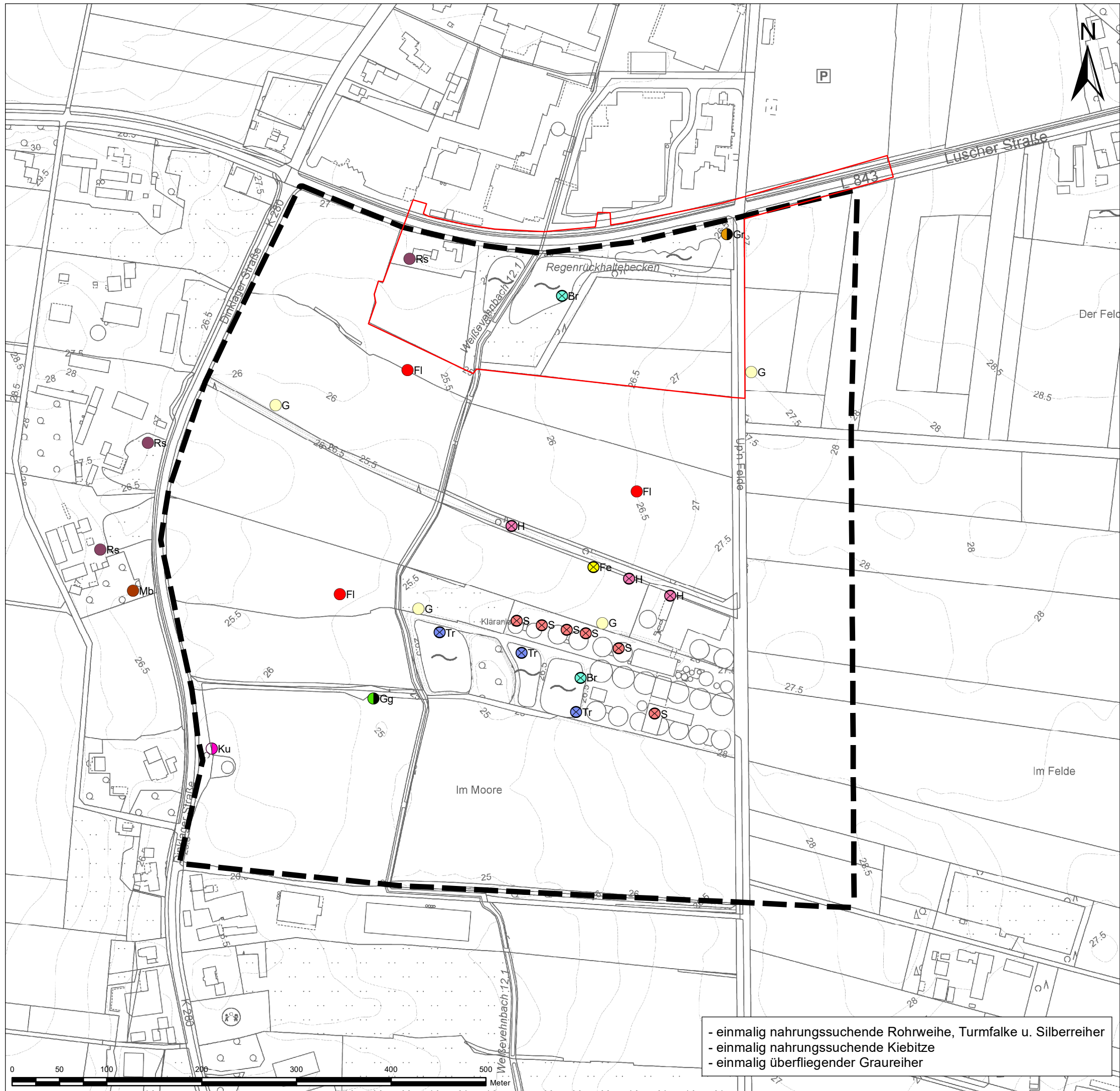
http://www.nlwkn.niedersachsen.de/live/live.php?navigation_id=8038&article_id=46103&psmand=26 (Vollzugs Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen - Teile 1 und 2. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz).

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

14 ANHANG

Blatt Nr. 1: Erfassungsergebnisse 2020 – Brutvögel -

Blatt Nr. 2: Erfassungsergebnisse 2020 – Fledermäuse -



- einmalig nahrungssuchende Rohrweihe, Turmfalke u. Silberreiher
- einmalig nahrungssuchende Kiebitze
- einmalig überfliegender Graureiher

Erfassungsergebnisse 2020
- Brutvögel -

(Erfassungszeitraum: 03.04. - 05.06.2020)

Dargestellt werden die Brutplätze, Reviermittelpunkte und Brutzeitfeststellungen gefährdeter und streng geschützter Arten sowie von Arten der Vorwarnliste zur Roten Liste Niedersachsens (KRÜGER & NIPKOW 2015).

- Br Blässhuhn (Brutplatz)
- Fl Feldlerche (Reviermittelpunkt)
- Fe Feldsperling (Brutplatz)
- Gg Gartengrasmücke (Brutzeitfeststellung)
- Gr Gartenrotschwanz (Brutzeitfeststellung)
- G Goldammer (Reviermittelpunkt)
- H Haussperling (Brutplatz)
- Ku Kuckuck (Brutzeitfeststellung)
- Mb Mäusebussard (Reviermittelpunkt)
- Rs Rauchschwalbe (Reviermittelpunkt)
- S Star (Brutplatz)
- Tr Teichhuhn (Brutplatz)

Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 18d

Untersuchungsgebiet



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2020

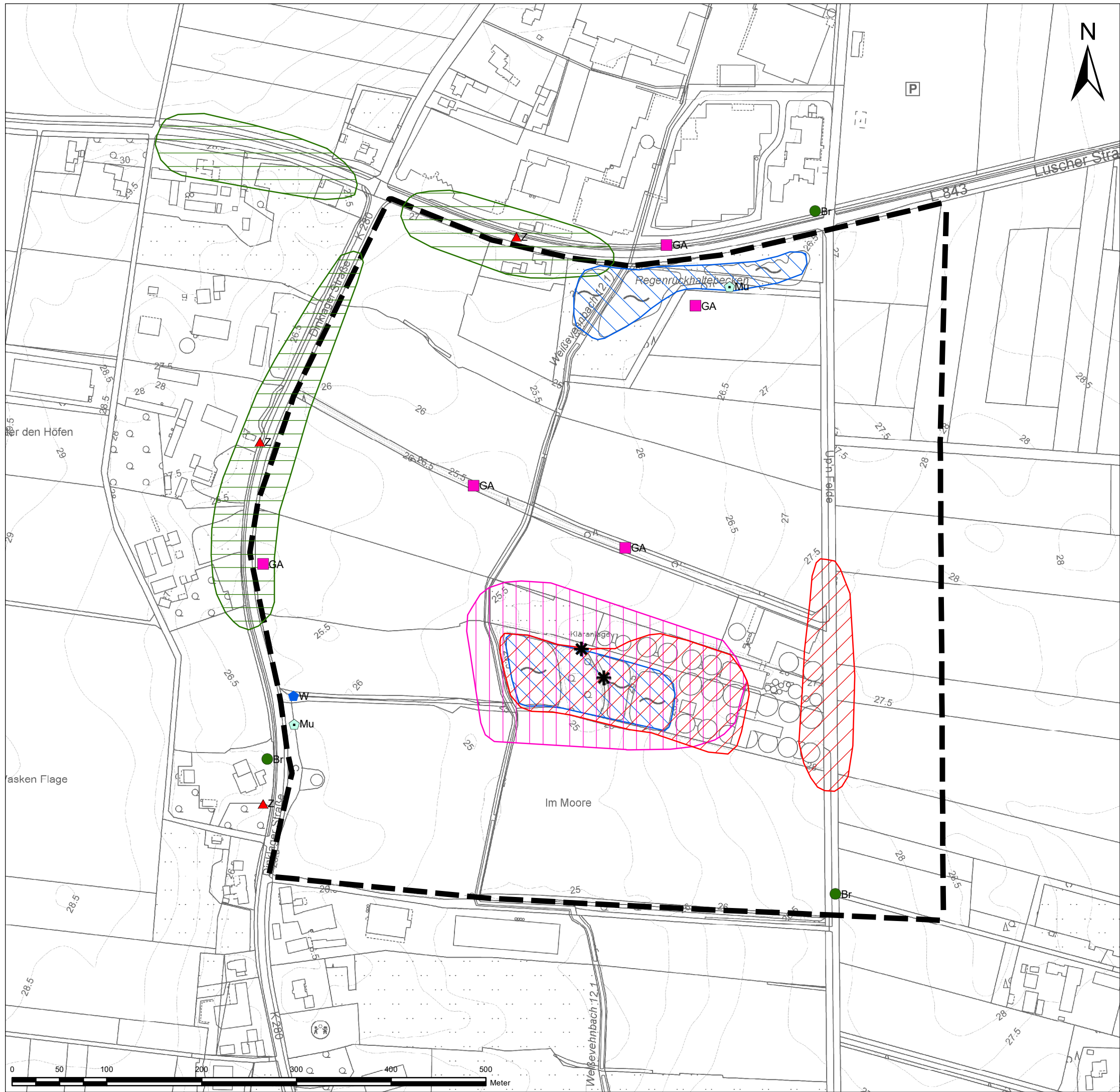
Nr.	Art der Änderung oder Ergänzung	Datum	Zeichen
Suchpfad: P:\Wernsing Feinkost\ap 2021\B-Plan Nr. 18\01_Erfassungsergebnisse B-Plan 18d.mxd			

planungsbüro peter stelzer GmbH
Grulandstraße 2 • 49832 Freren
Tel. 05902-503702-0 • Fax 05902-503702-33

bearbeitet: hr gezeichnet: pmir Datum: 13.01.2021

Bebauungsplan Nr. 18d " Sondergebiet Addrup,
Lüscher Straße / Up'n Felde "
Faunistische Erfassungen

Erfassungsergebnisse 2020 - Brutvögel -	Maßstab:	1 : 4.000
	Blatt Nr.:	1
	Anlage:	1
Auftraggeber: Wernsing Feinkost GmbH Kartoffelweg 1 49632 Addrup-Essen/Oldb.		



Erfassungsergebnisse 2020 - Fledermäuse -

(Erfassungszeitraum: 06.05. - 25.08.2020)

Einzelnachweise

● Br	Breitflügelfledermaus
■ GA	Großer Abendsegler
⬠ Mu	Myotis unbestimmt
⬠ W	Wasserfledermaus
▲ Z	Zwergfledermaus

regelmäßig genutzte Jagdhabitats

⬢	Breitflügelfledermaus
⬢	Großer Abendsegler
⬢	Wasserfledermaus
⬢	Zwergfledermaus
✱	Fangplatz

 Untersuchungsgebiet

 Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2020

Nr.	Art der Änderung oder Ergänzung	Datum	Zeichen
Suchpfad: P:\Wernsing Feinkost\ap 2021\B-Plan Nr. 18d\02_Erfassungsergebnisse_Fledermäuse_B-Plan 18d.mxd			



planungsbüro peter stelzer GmbH
Grulandstraße 2 • 49832 Freeren
Tel. 05902-503702-0 • Fax 05902-503702-33
bearbeitet: hr gezeichnet: pm Datum: 03.11.2020

Bebauungsplan Nr. 18d "Sondergebiet Addrup, Lüscher Straße / Up'n Felde "

Faunistische Erfassungen

Erfassungsergebnisse 2020 - Fledermäuse -	Maßstab:	1 : 4.000
	Blatt Nr.:	2
	Anlage:	1
Auftraggeber: Wernsing Feinkost GmbH Kartoffelweg 1 49632 Addrup-Essen/Oldb.		