

vorhabensbezogener B-Plan Nr. 8 „Mischgebiet und Gewerbegebiet südlich der Moorstraße“

in Rhede, Gemeindeteil Brual

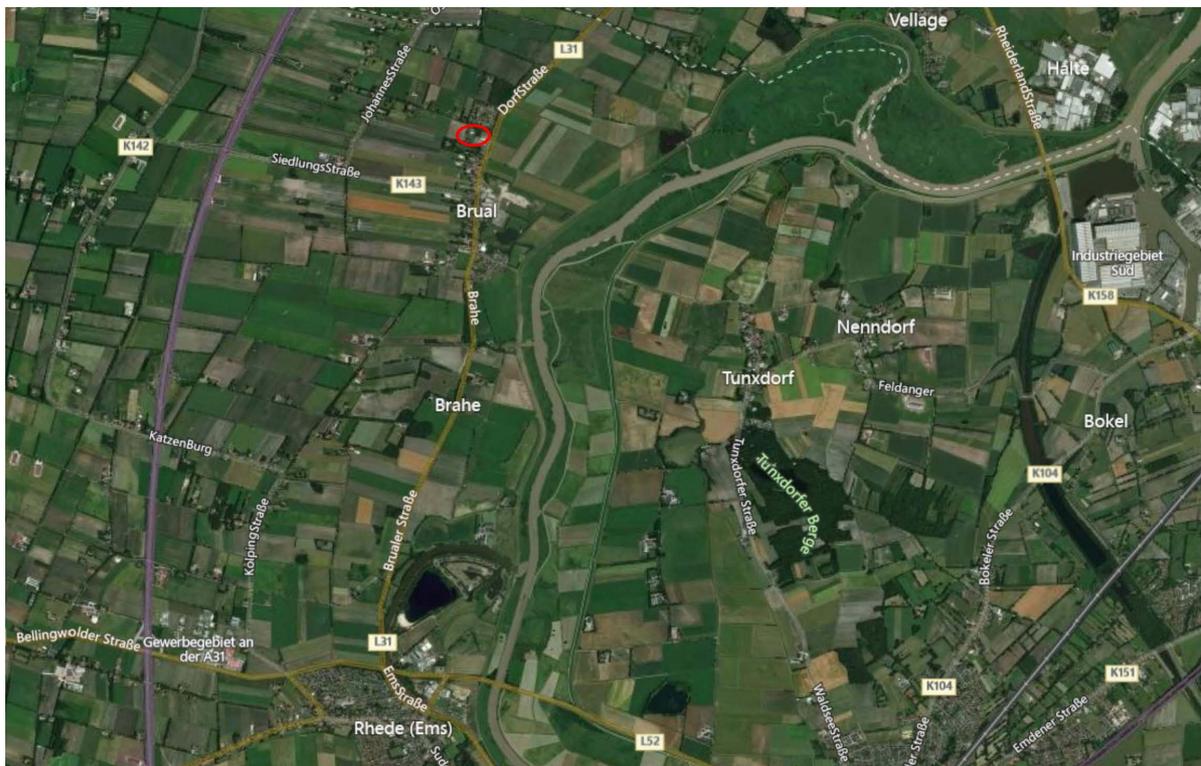


Abbildung 1: Lage des UG im räumlichen Zusammenhang (bing maps, Stand: 18.06.2019)

spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)



Dinocars Evers GmbH

Dorfstraße 63
26899 Rhede (Ems) - Brual

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	7
3	BEGRIFFSBESTIMMUNGEN	9
4	METHODISCHES VORGEHEN	9
4.1	Artenschutzrechtliche Untersuchung nach § 44 BNatSchG	9
5	DATENGRUNDLAGE	10
6	WIRKFAKTOREN	12
7	RELEVANZPRÜFUNG	13
7.1	Arten des Anhang IV der FFH-RL.....	14
7.2	Regelmäßige Gastvögel Niedersachsens nach Art. 4 Abs. 1 und 2 der EU- Vogelschutzrichtlinie	17
8	ERHEBUNG DER BESTANDSITUATION	21
8.1	Methodik der Bestandserfassung	21
8.1.1	8.1.1 Vögel.....	21
8.1.2	Amphibien.....	22
8.1.3	Fledermäuse	22
8.2	Ergebnisse	22
8.2.1	Vögel	22
8.2.2	Amphibien.....	24
8.2.3	Fledermäuse	24
8.2.4	Weitere Arten	25
8.3	Kontrolle der Ergebnisse der Relevanzprüfung auf Plausibilität	25
9	DARLEGUNG DER BETROFFENHEIT DER ARTEN	26
9.1	Artenschutzrechtliche Untersuchung nach § 44 BNatSchG	26
9.1.1	Vögel	26
10	MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT	47

10.1	Maßnahmen zur Vermeidung.....	47
10.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....	47
11	HINWEISE ZUR EINGRIFFSREGELUNG	48
12	FAZIT	48
13	LITERATUR UND QUELLEN	49
14	ANHANG	54

Blatt Nr. 1: Erfassungsergebnisse

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Übersicht der allgemeinen Wirkfaktoren des Vorhabens.....	12
Tabelle 2: Auflistung der erfassten Vogelarten (Bestandsaufnahme 2018).....	22

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

Die Gemeinde Rhede (Ems) beabsichtigt im Gemeindeteil Brual die Ausweisung eines „Mischgebiet (MI) und Gewerbegebiet (GI) südlich der Moorstraße“.

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

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

1.3 Aufgabe und Ziel

In der vorliegenden saP werden:

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

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

1.4 Kurzbeschreibung des Vorhabens

Die Gemeinde Rhode plant im Ortsteil Brual die Ausweisung eines Misch- und Gewerbegebietes mit dem Ziel der Nachverdichtung der innerhalb des Geltungsbereiches vorhandenen Nutzungen, die Sicherung der vorhandenen Arbeitsplätze und Entwicklungsperspektiven der angesiedelten Unternehmen.

Geplant ist die Ausweisung des Plangebietes „Mischgebiet und Gewerbegebiet südlich der Moorstraße“ auf einer Fläche von etwa 4,3 ha. Genauere Angaben zum Vorhaben sind den Erläuterungen und dem Umweltbericht zum B-Plan zu entnehmen. Die Lage des Geltungsbereiches des vorgesehenen B-Planes Nr. 8 kann der nachfolgenden Abbildung entnommen werden.

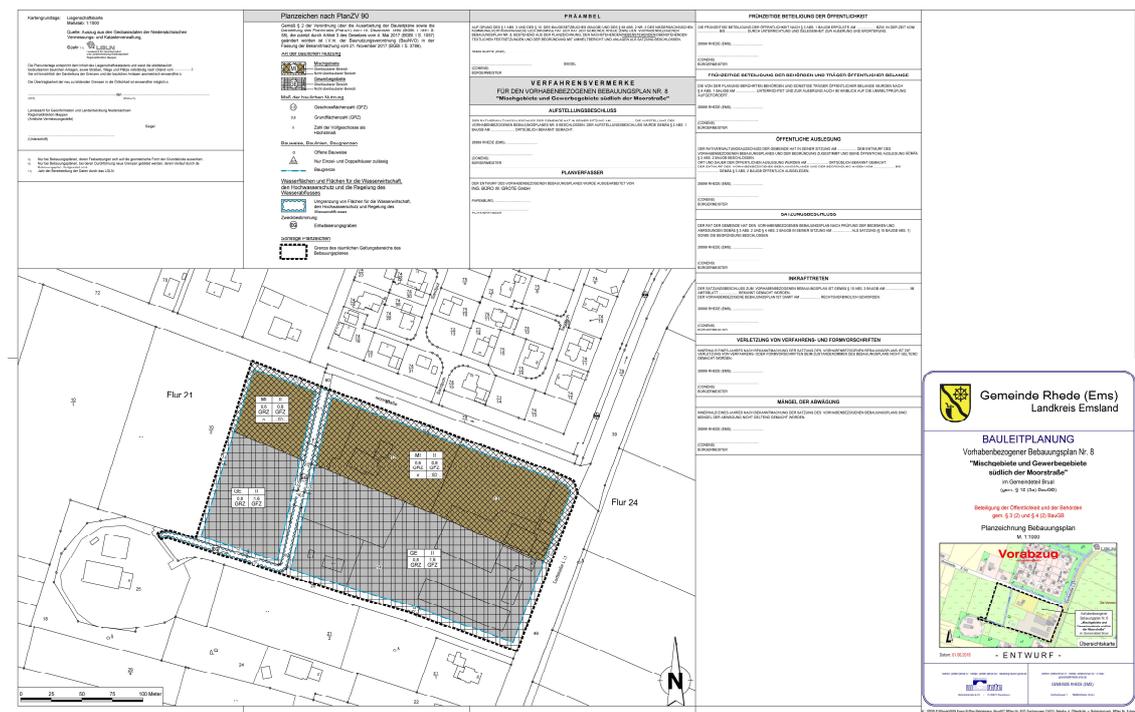


Abbildung 2: Vorhabensbezogener B-Plan Nr. 8 (Quelle: ING.-BÜRO W. GROTE GmbH, Stand 2018, unmaßstäblich)

Der östliche Teilbereich des Plangebietes ist größtenteils überbaut. Im westlichen Teilbereich bestehen ebenfalls ein Gebäude- und ein Gehölzbestand sowie Grünflächen.

Nach dem Umweltserver des NLWKN (<http://www.umweltkarten-niedersachsen.de>) befindet sich die Planfläche nicht innerhalb eines Natura2000-Gebiets, eines Naturschutzgebiets oder eines Landschaftsschutzgebiets.

Östlich der Planfläche in ca. 20 m Entfernung befindet sich das EU-Vogelschutzgebiet „Emstal von Lathen bis Papenburg“ (DE2909-401) mit dem darin befindlichen Naturschutzgebiet „Brualer Hammrich“. Das FFH-Gebiet „Ems“ (DE2809-331) und dem darin befindlichen NSG „Emsauen zwischen Herbrum und Vellage“ liegt ca. 900 m südöstlich der B-Planfläche.

Die Planfläche befindet sich innerhalb eines für Gastvögel wertvollen Bereichs mit offenem Status. Östlich der Planfläche befindet sich innerhalb des ausgewiesenen Vogelschutzgebiet ein für Brutvögel wertvoller Bereich und südöstlich der Planfläche ein national bedeutsamer Bereich für Brutvögel.

2 RECHTLICHE GRUNDLAGEN

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

Als **besonders geschützte Arten** gelten:

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

Als **streng geschützte Arten** gelten:

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

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

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

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

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

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

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

1. *das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,*
2. *das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,*
3. *das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*

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

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

3 BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

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

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

4 METHODISCHES VORGEHEN

4.1 Artenschutzrechtliche Untersuchung nach § 44 BNatSchG

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

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

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

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

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

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

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

5 DATENGRUNDLAGE

Als Datengrundlage für die saP dienen folgende Veröffentlichungen:

- Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten; Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze sowie Teil B: Wirbellose Tiere mit Stand vom 1. November 2008 (THEUNERT 2008a und 2008b)
- Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands (BINOT et al. 1998)
- Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands; Band 1: Wirbeltiere (BfN 2009)
- Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2015)
- Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere Deutschlands (MEINIG et al. 2008)
- Rote Liste und Gesamtartenliste der Farn- und Blütenpflanzen (Trachaeophyta) Deutschlands (METZING et al. 2018)
- Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen (FINCK et al. 2017)
- Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen (GARVE 2004)
- Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel (KRÜGER & NIPKOW 2015)

- Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten (HECKENROTH 1993)
- Rote Liste der Libellen Niedersachsens und Bremen (ALTMÜLLER & CLAUSNITZER 2010)
- Rote Listen und Gesamtartenlisten der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen (PODLOUCKY, R. & C. FISCHER 2013)
- Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Heuschrecken (GREIN 2005)
- Rote Liste der in Niedersachsen gefährdeten Großschmetterlinge (LOBENSTEIN 2004)
- Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Webspinnen (FINCH 2004)
- Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Sandlaufkäfer und Laufkäfer (ABMANN et al. 2003)
- Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Wasserkäfer (HAASE 1996)
- Rote Liste und Gesamtartenliste der Flechten in Niedersachsen und Bremen (HAUCK & DE BRUYN 2010)
- Atlas der Brutvögel Niedersachsens 1981 – 1995 und des Landes Bremen (HECKENROTH & LASKE 1997)
- Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005 – 2008 (KRÜGER et al. 2014)
- Wichtige Brut- und Rastvogelgebiete in Niedersachsen (MELTER & SCHREIBER 2000)
- Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas (DIETZ et al. 2007)
- Zur Verbreitung der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen (PODLOUCKY et al. 1991)
- Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen (GARVE 2007)
- Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-RL in Deutschland (PETERSEN et al. 2003 und 2004)
- Fauna der Heuschrecken (*Ensifera* & *Caelifera*) in Niedersachsen (GREIN 2010)
- Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen (NLWKN (Hrsg.) Online im Internet)

6 WIRKFAKTOREN

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

Tabelle 1: Übersicht der allgemeinen Wirkfaktoren des Vorhabens

Baubedingte Wirkungen
<ul style="list-style-type: none"> • mögliche Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Baumaßnahmen, • temporärer Biotop- und Bodenverlust/ temporäre Beeinträchtigung des Lebensraumes durch Bauflächen/ Baustreifen (einschließlich 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
<ul style="list-style-type: none"> • Bodenverlust/ Beeinträchtigungen von Wasser und Klima/Luft durch zusätzliche Versiegelung. • Bodenverlust/Beeinträchtigungen von Wasser und Klima (Luft durch zusätzliche Überbauung und Strukturveränderung / Veränderung des Wasserhaushaltes. • Biotopverlust durch zusätzliche Versiegelung und Überbauung / Strukturveränderung. • Verlust faunistischer Funktionsräume und Funktionsbeziehungen durch zusätzliche Versiegelung / Überbauung. • Zusätzliche Entwertung faunistischer Funktionsräume und Funktionsbeziehungen durch verstärkte visuelle Störreize, Zerschneidungsverstärkung, Standortveränderung.
Betriebsbedingte Wirkungen
<ul style="list-style-type: none"> • Veränderter Verkehrsfluss durch Ab- und Zulieferungsverkehr und damit mögliche Erhöhung der Barrierewirkung durch weiter verringerte Querpassierbarkeit. • Abgeänderte/ verstärkte Lärm- und Schadstoffemissionen durch den veränderten Verkehrsfluss sowie durch die Anwohner und Besucher des Misch- und Gewerbegebietes. • Ggf. erhöhte Kollisionsgefahr.

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 Lebensraumsprüche 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 denkbar.

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

Die Dokumentation der Relevanzprüfung erfolgt in tabellarischer Form:

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

Die Kürzel der Spalten am Tabellenanfang haben folgende Bedeutung:

V: Verbreitungsgebiet

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

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

L: Lebensraum

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

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

E: Empfindlichkeit der Art gegenüber den Wirkungen

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

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

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

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

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

7.1 Arten des Anhang IV der FFH-RL

Tierarten:

Kategorie			Art	Wissenschaftlicher Name	RL Nds	RL D	sg
V	L	E					
Fledermäuse							
X	X	0	Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	2	V	x
X	0		Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	2	2	x
X	X	0	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	2	V	x
X	X	0	Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	G	x
X	X	0	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	2	*	x
0			Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2	x
X	X	0	Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	x
0			Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	2	V	x
X	X	0	Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	2	V	x
0			Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	0	1	x
X	X	0	Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	1	D	x
0			Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	1	2	x
X	X	0	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	N	D	x
0			Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	2	G	x
X	X	0	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	2	*	x
X	0		Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	◇	D	
X	0		Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	3	*	x

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

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

Gefäßpflanzen:

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

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

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

Gefährdungskategorien der Roten Listen (D und Nds):

0 Bestand erloschen (ausgestorben oder verschollen)

1 Vom Erlöschen/ Aussterben bedroht

2 Stark gefährdet

3 Gefährdet

G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes

R Extrem selten (Arten mit geographischer Restriktion)

V Vorwarnliste

D Daten unzureichend

* Keine Gefährdung/ ungefährdet

◇ Nicht bewertet/ keine Rote Liste vorhanden

N erst nach Veröffentlichung der Roten Liste nachgewiesen (Status unbekannt)

sg**x = streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG****7.2 Regelmäßige Gastvögel Niedersachsens nach Art. 4 Abs. 1 und 2 der EU-Vogelschutzrichtlinie**

Kategorie			Art	Wissenschaftlicher Name	Gastvogelart
V	L	E			
X	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	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	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			Grauhammer	<i>Emberiza calandra</i>	Zug
X	0		Graugans	<i>Anser anser</i>	Zug
X	X	0	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	Zug
X	0		Grünschenkel	<i>Tringa nebularia</i>	Zug
X	0		Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	Zug
X	0		Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	Anh I
X	X	0	Heringsmöwe	<i>Larus fuscus</i>	Zug
X	0		Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	Zug
X	0		Kampfläufer	<i>Chalidris pugnax</i>	Anh I
X	0		Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	Zug
X	0		Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	Zug
0			Kiebitzregenpfeifer	<i>Pluvialis squatarola</i>	Zug
X	X	0	Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	Zug
X	0		Knäkente	<i>Spatula querquedula</i>	Zug
0			Knutt	<i>Calidris canutus</i>	Zug
0			Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	Zug
X	0		Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Zug
X	X	0	Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	Anh I
X	0		Kranich	<i>Grus grus</i>	Anh I
X	0		Krickente	<i>Anas crecca</i>	Zug
0			Kurzschabelgans	<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
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
X	X	0	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Anh I
X	0		Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	Zug
X	X	0	Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	Zug
0			Säbelschnäbler	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Anh I
0			Sanderling	<i>Calidris alba</i>	Zug
0			Sandregenpfeifer	<i>Charadrius hiaticula</i>	Zug
X	X	0	Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	Zug
0			Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	Zug
X	0		Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Zug
X	0		Schnatterente	<i>Mareca strepera</i>	Zug
X	0		Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	Zug
X	X	0	Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	Zug
0			Schwarzkopfmöwe	<i>Ichthyaetus melanocephalus</i>	Anh I
X	0		Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	Anh I
0			Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	Anh I
X	0		Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Anh I
0			Seeregenpfeifer	<i>Charadrius alexandrinus</i>	Zug
0			Sichelstrandläufer	<i>Calidris ferruginea</i>	Zug
X	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			Sterntaucher	<i>Gavia stellata</i>	Anh I
X	X	0	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	Zug
X	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 serrirostris</i>	Zug
0			Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	Anh I
X	0		Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	Zug
X	0		Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	Zug
X	0		Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	Zug
X	0		Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	Anh I
X	0		Waldsaatgans	<i>Anser fabalis</i>	Zug
X	0		Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	Zug
X	0		Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	Zug
X	X	0	Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	Anh I
X	0		Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	Zug
X	X	0	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	Anh I
X	0		Weißwangengans	<i>Branta leucopsis</i>	Anh I
0			Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	Zug
X	X	0	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	Anh I
X	X	0	Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	Anh I
0			Zwergmöwe	<i>Hydrocoloeus minutus</i>	Anh I
X	0		Zwergsäger	<i>Mergellus albellus</i>	Anh I
0			Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	Anh I
X	0		Zwergschwan	<i>Cygnus bewickii</i>	Anh I
0			Zwergseeschwalbe	<i>Sternula albifrons</i>	Anh I
0			Zwergstrandläufer	<i>Calidris minuta</i>	Zug
X	0		Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zug
LEGENDE					
			Gastvogelart nach EU-Vogelschutzrichtlinie	Art. 4 Abs. 1 (Anhang I)	Anh I
				Art. 4 Abs. 2 (Zugvogelarten)	Zug

8 ERHEBUNG DER BESTANDSITUATION

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

8.1 Methodik der Bestandserfassung

8.1.1 Vögel

Die Bestandserfassung erfolgte im Rahmen von 8 vollständigen Flächenbegehungen von Ende März 2018 bis Ende Juni 2018. Die Erfassungstermine mit den jeweiligen kurzen Wetterbeschreibungen sind der folgenden Aufstellung zu entnehmen:

29.03.2018	sonnig bis bewölkt, 3° - 8°C, 1 - 3 Bft
11.04.2018	klar, sonnig, 7° - 17°C, 2 - 4 Bft
24.04.2018	bedeckt, leichte Schauer, 8° - 14°C, 3 Bft
03.05.2018	leicht bewölkt, 14° - 15°C, 2 - 3 Bft
16.05.2018	sonnig bis bewölkt, morgens leichter Regen, 14° - 20°C, 2 - 3 Bft
30.05.2018	sonnig bis leicht bedeckt, 16° - 29°C, 2 - 4 Bft
04.06.2018	sonnig, 14° - 23°C, 2 - 4 Bft
26.06.2018	bewölkt, 13° - 21°C, 2 - 3 Bft

Als Untersuchungsraum wurde der Geltungsbereich der B-Planfläche Nr. 8 abgegrenzt. Die Lage und Abgrenzung des Untersuchungsraumes können dem Blatt Nr. 1 entnommen werden. Der Schwerpunkt der Bestandserfassungen lag bei der Gruppe der Vögel, Amphibien und Fledermäuse, da in diesen Tiergruppen mit dem Vorkommen betrachtungsrelevanter Arten zu rechnen war (vgl. Relevanzprüfung). Darüber hinaus wurde im Rahmen der Begehungen allerdings auch auf das Vorkommen streng geschützter Arten aus anderen Tiergruppen geachtet.

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

Die Erfassung und Wertung von Brutrevieren der Vögel erfolgte grundsätzlich angelehnt an die „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (SÜDBECK et al. 2005). Bei manchen Arten kamen Klangattrappen zum Einsatz, sofern dies in den „Methodenstandards“ für sinnvoll erachtet wird (z.B. Eulen und Spechte). In Ausnahmefällen wurden bereits einmalige Feststellungen revieranzeigender

Verhaltensweisen (z.B. Reviergesang) außerhalb der Hauptdurchzugszeiten der jeweiligen Art als Brutverdacht, d.h. als mögliches Brutrevier gewertet (z.B. bei den nachtaktiven Eulenarten).

8.1.2 Amphibien

Für die Erfassungen der Amphibien wurden keine separaten Termine angesetzt, sondern bei den Terminen der Brutvogelkartierung auf vorkommende Amphibien geachtet. Es wurde nur im Geltungsbereich des B-Plans auf Vorkommen von Amphibien geachtet.

8.1.3 Fledermäuse

Es wurden zwei Abend-/Nachtbegehungen zur Erfassung der Fledermäuse im Untersuchungsraum durchgeführt. Die Erfassungstermine mit den jeweiligen kurzen Wetterbeschreibungen sind nachfolgend aufgeführt:

30.05.2018 sonnig – leicht bedeckt, 16°-19°C, 2 - 4 Bft

04.07.2018 wolkenlos, 16° - 20°C, 0 - 2 Bft

8.2 Ergebnisse

8.2.1 Vögel

In der folgenden Tabelle werden alle im Rahmen der Erfassungen 2018 im Bereich des Untersuchungsraumes festgestellten Vogelarten mit Angaben zur Gefährdung und Schutzstatus aufgelistet. Darüber hinaus wird der Status der jeweiligen Art im UG angegeben.

Tabelle 2: Auflistung der erfassten Vogelarten (Bestandsaufnahme 2018)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL Nds	RL W	D AV	EG AV	VS RL	Vorkommen/Status im Untersuchungs- gebiet/ Bemerkungen
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	◇	◇	-			●	Ü
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	◇	◇	-				NG
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	*	*			●	GVA, Ü
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	*			●	BV, NG
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	-	SG		●	BV, 1 Revier im Umfeld
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	*			●	NG, Ü
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	*	*	*			●	BV
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	*			●	BN
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3	3	*			●	NG, BV an den Höfen
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	*	*			●	BV
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	*			●	BV
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	*			●	BV
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*	*			●	BZF

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL Nds	RL W	D AV	EG AV	VS RL	Vorkommen/Status im Untersuchungs- gebiet/ Bemerkungen
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	3	*			•	BN, min. 2 Reviere
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	*			•	BN
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	*			•	BV
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	*			•	BN, 1 Revier
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	V	V	*			•	GVA, BV, 1 Revier
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	-			•	BN, min. 2 Kolonien
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*	*			•	NG
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	*			•	BV
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	*	*	*			•	BZF
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	*	*	*			•	BV, 1 Revier
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	V	*			•	BV, 2 Reviere
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	V	*			•	BV, 1 Revier

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
- NG Nahrungsgast
- Ü Überflieger
- GVA Gastvogelart nach EU-Vogelschutzrichtlinie Art. 4 Abs. 1 (Anhang I) und Zugvogelarten gemäß Art. 4 Abs. 2
- BN Brutnachweis
- rD rastender Durchzügler
- W Wintergast
- BV Brutverdacht
- üD überfliegender Durchzügler
- BZF Brutzeitfeststellung

(Sortierung der Vogelarten nach „Artenliste der Vögel Deutschlands“ BARTHEL & KRÜGER 2018)

Im Rahmen der Brutvogelerfassung 2018 wurden insgesamt 25 Vogelarten im UG festgestellt. Für die Arten Kohlmeise, Star, Amsel, Hausrotschwanz und Haussperling konnte ein Brutnachweis erbracht werden. Weitere 15 Arten nutzten das Gebiet vermutlich als Brutgebiet (Brutverdacht bzw. Brutzeitfeststellung). Fünf Arten konnten lediglich als Überflieger oder Nahrungsgast erfasst werden.

Als streng geschützte Art trat der Grünspecht auf.

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

Die Reviermittelpunkte und Kolonien der gefährdeten und streng geschützten Arten können dem Blatt Nr. 1 entnommen werden. Im unmittelbaren Bereich des B-Planbereichs wurden an den bestehenden Gebäuden Kolonien von Haussperlingen 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 und Gartenrotschwanz zu nennen.

8.2.2 Amphibien

Während der Brutvogelerfassungen gab es keine Hinweise auf Vorkommen von streng geschützten Amphibienarten innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plan Nr. 8.

8.2.3 Fledermäuse

Es konnten bei den Abendbegehungen keine Hinweise auf Fledermausquartiere innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans festgestellt werden. Die Vorhabensfläche ist jedoch als potenzielles Jagdgebiet für Fledermäuse anzusehen. Zudem kann aufgrund des vorhandenen Quartierpotenzials an älteren Bäumen und Gebäuden eine zeitweise Quartiernutzung nicht ausgeschlossen 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 2018 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)

- Grünspecht (streng geschützt, ungefährdet in Nds. und D.)
- Star (gefährdet in Nds. und D.)
- Gartenrotschwanz (Vorwarnliste in Nds. und D.)
- Haussperling (Vorwarnliste in Nds. und D.)
- Stieglitz (Vorwarnliste in Nds., ungefährdet in D.)
- Goldammer (Vorwarnliste in Nds. und D.)

Ungefährdete Brutvogelarten (Einteilung in ökologische Gilden)

- Nahrungsgäste und Überflieger, bei denen keine weiteren Einschränkungen zu erwarten sind
- Ungefährdete gehölbewohnende Frei- und Bodenbrüter
- Ungefährdete gehölbewohnende Höhlen- und Nischenbrüter
- Ungefährdete gebäudebewohnende Höhlen- und Nischenbrüter

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

Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds.</p> <p>Der Grünspecht brütet in unterschiedlichen Biotopen der halboffenen, reich gegliederten Kulturlandschaft mit Weiden, Wiesen und Hochstammobstwiesen, aufgelockerten Altholzbeständen, Feld- und Ufergehölzen und Baumhecken. Des Weiteren ist er innerhalb von Parkanlagen, Villenvierteln, Streuobstanlagen sowie an Randzonen von Laub- und Mischwäldern, Auen- und Erlenbruchwäldern zu finden. In ausgedehnten Waldungen ist der Grünspecht nur, wenn dort größere Lichtungen, Waldwiesen oder Kahlschläge vorhanden sind (BAUER et al. 2012). Der Grünspecht ist ein Standvogel mit ausgeprägter Reviertreue (NLWKN). Der Brutbestand wird in Deutschland auf ca. 42.000 bis 76.000 Brutpaare, in Niedersachsen aktuell auf ca. 6.000 Brutpaare geschätzt (GEDEON et al. 2014, KRÜGER et al. 2014).</p> <p>Räumliche Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte</p> <p>Als Fortpflanzungs- und Ruhestätte gelten alle Bruthöhlen und Höhlen, die während und außerhalb der Brutzeit von Spechten regelmäßig genutzt werden sowie alle Strukturen, die für eine erfolgreiche Fortpflanzung selbst notwendig sind.</p> <p>Erhaltungszustand (falls Informationen vorliegen)</p> <p>In Nds. ist der Erhaltungszustand der Art (Brutvögel) als ungünstig zu bewerten (NLWKN 2011).</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet (nachgewiesen / potenziell vorkommend)</p> <p>Nordwestlich des UG wurde ein Reviermittelpunkt des Grünspechtes festgestellt.</p>
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
<p>Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen:</p> <p><u>Vermeidungsmaßnahme V1:</u> Notwendige Fäll- und Rodungsarbeiten erfolgen nicht in der Zeit vom 1. März bis 30. September (siehe § 39 Abs. 5 BNatSchG) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von gehölznutzenden Individuen.</p> <p>Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen):</p> <p>Nicht erforderlich.</p>
<p>§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Maßstab: Individuum)</p> <p>Werden Tiere verletzt, gefangen, getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen?</p> <p>Nein <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/> nur aufgrund von unvermeidbaren Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</p> <p>Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population)</p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Nein <input type="checkbox"/></p> <p><u>Baubedingt:</u></p> <p>Eine baubedingte Verletzung oder Tötung von Individuen oder deren Entwicklungsformen kann unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V1 ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Anlage- und betriebsbedingt:</u></p> <p>Nach Bebauung der B-Planfläche kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen ausgeschlossen werden. Das Risiko übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko.</p>

Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	
§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Maßstab: lokale Population)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich gestört?	
Nein	<input checked="" type="checkbox"/> es liegt keine Störung vor bzw. die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Ja	<input type="checkbox"/> die Störung führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<u>Baubedingt:</u> Baubedingte Störungen für den Grünspecht können auftreten. Diese wirken jedoch räumlich und zeitlich begrenzt.	
<u>Anlage- und betriebsbedingt:</u> Durch den Betrieb des Misch- und Gewerbegebietes sind keine Störungen für den Grünspecht zu erwarten, da sich der Reviermittelpunkt in ausreichendem Abstand zur Planfläche befindet.	
§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Maßstab: Individuum)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	
Nein	<input checked="" type="checkbox"/>
Ja	<input type="checkbox"/>
Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population)	
Ja	<input type="checkbox"/>
Nein	<input type="checkbox"/>
<u>Baubedingt:</u> Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V1 ausgeschlossen werden.	
<u>Anlage- und betriebsbedingt:</u> Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann während des Betriebs ebenfalls aufgrund der Entfernung zur Planfläche ausgeschlossen werden.	
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden nicht erfüllt.
<input type="checkbox"/>	Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden erfüllt. Weiter mit der Ausnahmeregelung (§ 45 Abs. 7 BNatSchG): Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmeveraussetzung (Maßstab: weiträumiger Bezug, nicht lokale Population).

Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds. Stare sind häufige Brut- und Sommervögel und können in den Niederungsgebieten z.T. auch im Winter beobachtet werden. Weiterhin ist die Art sehr häufiger und regelmäßiger Durchzügler sowie Gastvogel. Der Star ist ein Höhlenbrüter. Er brütet in Gebieten, die für größere Individuenzahlen ein entsprechendes Angebot an Brutplätzen und offenen Flächen (optimal: nicht zu trockenes kurzrasiges Grünland) zur Nahrungssuche bereit stellen kann. Es werden somit große geschlossene Wälder und völlig baum- und gehölzfreie großräumige Landschaften ohne Gebäude oder Höfe gemieden. Der Brutbestand wird in Deutschland auf ca. 2,9 bis 4,05 Mio. Brutpaare, in Niedersachsen aktuell auf ca. 300.000 bis 600.000 Brutpaare geschätzt (GEDEON et al. 2014, KRÜGER et al. 2014). Der Bestand ist laut GEDEON et al. (2014) in Deutschland als moderat abnehmend zu bezeichnen.</p> <p>Räumliche Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte Als Fortpflanzungs- und Ruhestätte gelten alle Strukturen, die für eine erfolgreiche Fortpflanzung selbst notwendig sind. Dies ist in der Regel das gesamte Brutrevier sowie die regelmäßig gennutzten Schlafplätze.</p> <p>Erhaltungszustand (falls Informationen vorliegen)</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet (nachgewiesen / potenziell vorkommend) Es konnten zwei Reviere vom Star im UG nachgewiesen werden.</p>
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
<p>Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen: <u>Vermeidungsmaßnahme V1:</u> Notwendige Fäll- und Rodungsarbeiten erfolgen nicht in der Zeit vom 1. März bis 30. September (siehe § 39 Abs. 5 BNatSchG) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von gehölznutzenden Individuen. <u>Vermeidungsmaßnahme V2:</u> Gehölzeinschlag auf ein Minimum reduzieren.</p> <p>Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen): Nicht erforderlich.</p>
<p>§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Maßstab: Individuum) Werden Tiere verletzt, gefangen, getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen? Nein <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> nur aufgrund von unvermeidbaren Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population) Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/></p> <p><u>Baubedingt:</u> Eine Verletzung oder Tötung von Individuen oder deren Entwicklungsformen kann ausgeschlossen, wenn keine Gehölze während der Brutzeit gefällt werden. Dies ist bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen V1 und V2 ausgeschlossen.</p> <p><u>Anlage-/betriebsbedingt:</u> Bei Nutzung des geplanten Misch- und Gewerbegebietes (B-Plan Nr. 8) können die Bereiche neu besiedelt werden, eine Verletzung oder Tötung übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko des Stars.</p>

Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	
§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Maßstab: lokale Population)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich gestört?	
Nein	<input checked="" type="checkbox"/> es liegt keine Störung vor bzw. die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Ja	<input type="checkbox"/> die Störung führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<u>Baubedingt:</u> Durch das Vorhaben sind keine erheblichen Störungen für den störungsunempfindlichen Star zu erwarten.	
<u>Anlage- und betriebsbedingt:</u> Bei Nutzung Misch- und Gewerbegebietes sind keine Störungen für Stare zu erkennen. Die Art siedelt häufig in der Nähe von Siedlungsbereichen.	
§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Maßstab: Individuum)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	
Nein	<input checked="" type="checkbox"/>
Ja	<input type="checkbox"/>
Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population)	
Ja	<input type="checkbox"/>
Nein	<input type="checkbox"/>
<u>Baubedingt:</u> Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ausgeschlossen werden, wenn während der Brutzeit keine Gehölze gefällt werden (Vermeidungsmaßnahmen V1 und V2).	
<u>Anlage-/betriebsbedingt:</u> Es werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten überplant.	
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden nicht erfüllt.
<input type="checkbox"/>	Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden erfüllt. Weiter mit der Ausnahmeregelung (§ 45 Abs. 7 BNatSchG): Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung (Maßstab: weiträumiger Bezug, nicht lokale Population).

Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds.</p> <p>Der Gartenrotschwanz ist ein Brutvogel lichter oder aufgelockerter Altholzbestände. Heute ist er vor allem an Streuobstwiesen, in Dörfern oder auch an Einzelgehöften mit altem Obstgärten und extensiv genutztem Grünland, in Kleingärten, Parks, Friedhöfe, Alleen, Au- und Feldgehölze zu finden. Des Weiteren besiedelt die Art Waldränder und -lichtungen, halboffene Heidelandschaften, Brand- und Windwurfflächen sowie aufgelichtete Bergmischwälder mit hohem Anteil an abgestorbenen Stämmen. Geschlossene Koniferenbestände werden vom Gartenrotschwanz gemieden (BAUER et al. 2012). Gartenrotschwänze brüten bevorzugt in Höhlen mit großem Eingang (SÜDBECK et al. 2007). Laut SÜDBECK et al. (2007) ist der momentane Bestand stabil; die Art ist von der Vorwarnliste genommen worden und gilt nun in Deutschland als ungefährdet. In Niedersachsen ist die Art jedoch als gefährdet eingestuft (KRÜGER & OLTMANN 2007). Der Brutbestand wird in Deutschland auf ca. 67.000 bis 115.000 Brutpaare und in Niedersachsen auf ca. 13.500 Reviere geschätzt (GEDEON et al. 2014, KRÜGER et al. 2014).</p> <p>Räumliche Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte</p> <p>Als Fortpflanzungs- und Ruhestätte gelten alle Strukturen, die für eine erfolgreiche Fortpflanzung selbst notwendig sind. Dies ist in der Regel das gesamte Brutrevier.</p> <p>Erhaltungszustand (falls Informationen vorliegen)</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet (nachgewiesen / potenziell vorkommend)</p> <p>Der Gartenrotschwanz konnte bei den Erfassungen 2018 mit einem Revier am südwestlichen Rand des UG festgestellt werden.</p>
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
<p>Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen:</p> <p><u>Vermeidungsmaßnahme V1:</u> Notwendige Fäll- und Rodungsarbeiten erfolgen nicht in der Zeit vom 1. März bis 30. September (siehe § 39 Abs. 5 BNatSchG) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von gehölznutzenden Individuen.</p> <p><u>Vermeidungsmaßnahme V2:</u> Gehölzeinschlag auf ein Minimum reduzieren.</p> <p>Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen):</p> <p>Nicht erforderlich.</p>
<p>§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Maßstab: Individuum)</p> <p>Werden Tiere verletzt, gefangen, getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen?</p> <p>Nein <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/> nur aufgrund von unvermeidbaren Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</p> <p>Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population)</p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Nein <input type="checkbox"/></p> <p><u>Baubedingt:</u></p> <p>Eine Verletzung oder Tötung von Individuen oder deren Entwicklungsformen kann ausgeschlossen, wenn keine Gehölze während der Brutzeit gefällt werden. Dies ist bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen V1 und V2 ausgeschlossen.</p> <p><u>Anlage-/betriebsbedingt:</u></p> <p>Eine Verletzung oder Tötung von Individuen und deren Entwicklungsformen kann ausgeschlossen werden. Durch die zukünftige Bebauung wird der Verbotstatbestand nicht ausgelöst.</p>

Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	
§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Maßstab: lokale Population)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich gestört?	
Nein	<input checked="" type="checkbox"/> es liegt keine Störung vor bzw. die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Ja	<input type="checkbox"/> die Störung führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<u>Baubedingt:</u>	
Es ist mit Störungen zu rechnen, wenn während der Brutzeit mit den Baumaßnahmen begonnen wird und im näheren Umfeld zu dem Bauort oder der Zuwegung Gartenrotschwänze siedeln. Sofern die Vermeidungsmaßnahmen V1 und V2 eingehalten wird, können erhebliche Störungen ausgeschlossen werden, da davon ausgegangen werden kann, dass Gartenrotschwänze in ungestörte Bereiche ins Umfeld ausweichen können.	
<u>Anlage-/betriebsbedingt:</u>	
Ein Revier vom Gartenrotschwanz befand sich im näheren Umfeld zum geplanten Bauort, jedoch werden hier keine erheblichen Störungen durch den Betrieb angenommen. Die Art besiedelt regelmäßig von Menschen frequentierte Bereiche.	
§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Maßstab: Individuum)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	
Nein	<input checked="" type="checkbox"/>
Ja	<input type="checkbox"/>
Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population)	
Ja	<input type="checkbox"/>
Nein	<input type="checkbox"/>
<u>Baubedingt:</u>	
Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V1 und V2 ausgeschlossen werden.	
<u>Anlage-/betriebsbedingt:</u>	
Es werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten überplant.	
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden nicht erfüllt.
<input type="checkbox"/>	Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden erfüllt. Weiter mit der Ausnahmeregelung (§ 45 Abs. 7 BNatSchG): Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung (Maßstab: weiträumiger Bezug, nicht lokale Population).

Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds.</p> <p>Der Haussperling ist ein sehr häufiger und verbreiteter Brut- und Jahresvogel. Als Lebensraum werden vom Haussperling strukturreiche Siedlungsbereiche (Dörfer, Bauerngärten, Höfe, Scheunen etc.), Hecken, Büsche und Bäume als Brut- und Nahrungshabitat genutzt. Die Art profitiert vor allem durch Pferde- oder Kleintierhaltung bzw. Viehhaltung. Der Haussperling hat ein hohes Vermehrungspotenzial, das bei ausreichendem Nahrungsangebot auch genutzt wird. Die Nester stehen bevorzugt in kleinen „Kolonien“ von ca. 5 – 20 Brutpaaren. Doch durch zunehmend ungünstige Lebensbedingungen z.B. Systemtierhaltung ohne offene Stallungen, Modernisierung und „verlustfreier“ Ablauf des Getreideanbaus, der Lagerung, Zunahme der Sterilität, Rückgang der Brachflächen besonders im Winter etc., bei verringerte Reproduktionsrate oder deutlich höherer Verlustrate ist ein sehr hoher Brutbestand früherer Jahrzehnte nicht mehr aufrecht zu erhalten. Außerhalb der Brutzeit leben Haussperlinge in Trupps oder in Schwärmen und Vergesellschaften sich vor allem mit Feldsperlingen während der Wanderungen (BAUER et al. 2012). Der Brutbestand in Deutschland wird auf 3,5 bis 5,1 Mio. Brutpaare und in Niedersachsen auf 501.000 bis 730.000 Paare geschätzt (GEDEON et al. 2014, KRÜGER et al. 2014).</p> <p>Räumliche Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte</p> <p>Als Fortpflanzungs- und Ruhestätte gelten alle Strukturen, die für eine erfolgreiche Fortpflanzung selbst notwendig sind. Dies ist in der Regel das gesamte Brutrevier.</p> <p>Erhaltungszustand (falls Informationen vorliegen)</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet (nachgewiesen / potenziell vorkommend)</p> <p>Bei den Bestandserfassungen 2018 konnte der Haussperling mit zwei Brutkolonien im Geltungsbereich des B-Plan Nr. 8 erfasst werden.</p>
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
<p>Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen:</p> <p>Nicht erforderlich.</p> <p>Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen):</p> <p>Nicht erforderlich.</p>
<p>§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Maßstab: Individuum)</p> <p>Werden Tiere verletzt, gefangen, getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen?</p> <p>Nein <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/> nur aufgrund von unvermeidbaren Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</p> <p>Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population)</p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Nein <input type="checkbox"/></p> <p><u>Baubedingt:</u></p> <p>Eine Verletzung oder Tötung von Individuen oder deren Entwicklungsformen bei Umsetzung des Bebauungsplanes kann ausgeschlossen werden, da keine Gebäude beeinträchtigt werden.</p> <p><u>Anlage-/betriebsbedingt:</u></p> <p>Nach Bebauung der B-Planfläche kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen ausgeschlossen werden. Das Risiko übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko.</p>

Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)	
§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Maßstab: lokale Population)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich gestört?	
Nein	<input checked="" type="checkbox"/> es liegt keine Störung vor bzw. die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Ja	<input type="checkbox"/> die Störung führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<u>Baubedingt:</u> Es werden keine Gebäude beeinträchtigt, so dass keine Störung für die Haussperlinge erkennbar ist.	
<u>Anlage- und betriebsbedingt:</u> Nach Abschluss der Bauarbeiten sind keine Störungen für die störungsunempfindlichen Haussperlinge erkennbar, da sie häufig und auch in diesem Fall an bereits bestehenden Gebäuden siedeln.	
§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Maßstab: Individuum)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	
Nein	<input checked="" type="checkbox"/>
Ja	<input type="checkbox"/>
Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population)	
Ja	<input type="checkbox"/>
Nein	<input type="checkbox"/>
<u>Baubedingt:</u> Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist ausgeschlossen, da keine Gebäude während der Bebauung beeinträchtigt werden.	
<u>Anlage- und betriebsbedingt:</u> Nach Bebauung der B-Planfläche ist eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Haussperlings ebenfalls ausgeschlossen. Durch den Bau von weiteren Gebäuden wird weiterer Lebensraum für Haussperlinge geschaffen.	
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden nicht erfüllt.
<input type="checkbox"/>	Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden erfüllt. Weiter mit der Ausnahmeregelung (§ 45 Abs. 7 BNatSchG): Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmeveraussetzung (Maßstab: weiträumiger Bezug, nicht lokale Population).

Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds. Der Stieglitz ist ein verbreiteter und z.T. häufiger Brut- und Jahresvogel, gebietsweise Sommervogel sowie regelmäßiger und häufiger Durchzügler und Wintergast. Als Lebensraum wird vom wärmeliebenden Stieglitz ein breites Spektrum halboffener Landschaften besiedelt. Bevorzugt werden Dörfer und Obstwiesen, wo ausreichend Samen von Stauden und Kräutern vorgefunden werden. Neben Disteln als Hauptnahrung werden hier auch licht stehende Bäume als Singwarte, Deckung und Brutplatz vorgefunden (BAUER et al. 2012, KRÜGER et al. 2014). Der Brutbestand wird in Deutschland auf ca. 275.000 bis 410.000 Brutpaare geschätzt (GEDEON et al. 2014). Nach KRÜGER et al. (2014) befinden sich davon 10.000 bis 20.000 Brutpaare in Niedersachsen. Außerhalb der Brutzeit sind Stieglitze fast immer in Trupps, mitunter auch in größeren Ansammlungen (BAUER et al. 2012).</p> <p>Räumliche Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte Als Fortpflanzungs- und Ruhestätte gelten alle Strukturen, die für eine erfolgreiche Fortpflanzung selbst notwendig sind. Dies ist in der Regel das gesamte Brutrevier.</p> <p>Erhaltungszustand (falls Informationen vorliegen)</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet (nachgewiesen / potenziell vorkommend) Der Stieglitz wurde mit einem Revier am nördlichen Rand des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen B-Plan Nr. 8 festgestellt.</p>
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
<p>Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen: <u>Vermeidungsmaßnahme V1:</u> Notwendige Fäll- und Rodungsarbeiten erfolgen nicht in der Zeit vom 1. März bis 30. September (siehe § 39 Abs. 5 BNatSchG) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von gehölznutzenden Individuen. <u>Vermeidungsmaßnahme V2:</u> Gehölzeinschlag auf ein Minimum reduzieren.</p> <p>Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen): Nicht erforderlich.</p>
<p>§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Maßstab: Individuum) Werden Tiere verletzt, gefangen, getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen?</p> <p>Nein <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/> nur aufgrund von unvermeidbaren Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</p> <p>Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population)</p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Nein <input type="checkbox"/></p> <p><u>Baubedingt:</u> Eine Verletzung oder Tötung von Individuen oder deren Entwicklungsformen kann ausgeschlossen, wenn keine Gehölze während der Brutzeit gefällt werden. Dies ist bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen V1 und V2 ausgeschlossen.</p> <p><u>Anlage-/betriebsbedingt:</u> Anlage- und betriebsbedingt kann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos, welche über das allgemeine Lebensrisiko der Art hin ausgeht, nicht herausgestellt werden.</p>

Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	
§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Maßstab: lokale Population)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich gestört?	
Nein	<input checked="" type="checkbox"/> es liegt keine Störung vor bzw. die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Ja	<input type="checkbox"/> die Störung führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<u>Baubedingt:</u>	
Es ist mit Störungen zu rechnen, wenn während der Brutzeit mit den Baumaßnahmen begonnen wird und im näheren Umfeld zu dem Bauort oder der Zuwegung Stieglitze siedeln. Sofern die Vermeidungsmaßnahmen V1 und V2 eingehalten wird, können erhebliche Störungen ausgeschlossen werden, da davon ausgegangen werden kann, dass Stieglitze in ungestörte Bereiche ins Umfeld ausweichen können.	
<u>Anlage-/betriebsbedingt:</u>	
Durch den Betrieb sind keine Störungen für den Stieglitz zu erwarten.	
§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Maßstab: Individuum)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	
Nein	<input checked="" type="checkbox"/>
Ja	<input type="checkbox"/>
Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population)	
Ja	<input type="checkbox"/>
Nein	<input type="checkbox"/>
<u>Baubedingt:</u>	
Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V1 und V2 ausgeschlossen werden.	
<u>Anlage-/betriebsbedingt:</u>	
Es werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten überplant.	
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden nicht erfüllt.
<input type="checkbox"/>	Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden erfüllt. Weiter mit der Ausnahmeregelung (§ 45 Abs. 7 BNatSchG): Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung (Maßstab: weiträumiger Bezug, nicht lokale Population).

Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds.</p> <p>Die Goldammer ist ein verbreiteter Brut- und Sommervogel, überwiegend Standvogel aber auch regelmäßiger und häufiger Durchzügler. Als Lebensraum werden von der Goldammer offene bis halboffene, abwechslungsreiche Landschaften mit vielen Randlinien (Waldränder, Heckenlandschaften, Baumreihen) bevorzugt. Auch Ränder ländlicher Siedlungen, Einzelhöfe und Ruderalflächen werden besiedelt. Der Brutbestand wird in Deutschland auf ca. 1,25 – 1,85 Millionen Brutpaare geschätzt (GEDEON et al. 2014). In Niedersachsen liegt der Bestand laut KRÜGER et al. (2014) bei 170.000 – 205.000 Revieren.</p> <p>Räumliche Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte</p> <p>Als Fortpflanzungs- und Ruhestätte gelten alle Strukturen, die für eine erfolgreiche Fortpflanzung selbst notwendig sind. Dies ist in der Regel das gesamte Brutrevier.</p> <p>Erhaltungszustand (falls Informationen vorliegen)</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet (nachgewiesen / potenziell vorkommend)</p> <p>Bei den Bestandserfassungen 2018 wurde ein Reviermittelpunkt nordwestlich des UG erfasst.</p>
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
<p>Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen:</p> <p><u>Vermeidungsmaßnahme V1:</u> Notwendige Fäll- und Rodungsarbeiten erfolgen nicht in der Zeit vom 1. März bis 30. September (siehe § 39 Abs. 5 BNatSchG) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von gehölznutzenden Individuen.</p> <p><u>Vermeidungsmaßnahme V2:</u> Gehölzeinschlag auf ein Minimum reduzieren.</p> <p>Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen):</p> <p>Nicht erforderlich.</p>
<p>§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Maßstab: Individuum)</p> <p>Werden Tiere verletzt, gefangen, getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen?</p> <p>Nein <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/> nur aufgrund von unvermeidbaren Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</p> <p>Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population)</p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Nein <input type="checkbox"/></p> <p><u>Baubedingt:</u></p> <p>Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V1 und V2 kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen ausgeschlossen werden, da die Fäll- und Rodungsarbeiten nicht innerhalb der Brutzeit durchgeführt werden.</p> <p><u>Anlage-/betriebsbedingt:</u></p> <p>Eine Verletzung oder Tötung von Individuen oder deren Entwicklungsformen nach Bebauung der B-Planfläche wird ausgeschlossen, da eine Besiedlung der bebauten Flächen unwahrscheinlich ist. Falls das Revier widererwartend auch nach der Bebauung besetzt wird, übersteigt das Risiko nicht das allgemeine Lebensrisiko.</p>

Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	
§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Maßstab: lokale Population)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich gestört?	
Nein	<input checked="" type="checkbox"/> es liegt keine Störung vor bzw. die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Ja	<input type="checkbox"/> die Störung führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<u>Baubedingt:</u> Baubedingte Störungen für die Goldammer können auftreten. Diese wirken jedoch räumlich und zeitlich begrenzt.	
<u>Anlage-/betriebsbedingt:</u> Es sind keine Störungen zu erwarten, da sich der Reviermittelpunkt außerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans befindet.	
§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Maßstab: Individuum)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	
Nein	<input checked="" type="checkbox"/>
Ja	<input type="checkbox"/>
Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population)	
Ja	<input type="checkbox"/>
Nein	<input type="checkbox"/>
<u>Baubedingt:</u> Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V1 und V2 ausgeschlossen werden.	
<u>Anlage-/betriebsbedingt:</u> Es werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten überplant.	
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden nicht erfüllt.
<input type="checkbox"/>	Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden erfüllt. Weiter mit der Ausnahmeregelung (§ 45 Abs. 7 BNatSchG): Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung (Maßstab: weiträumiger Bezug, nicht lokale Population).

Nahrungsgäste und Überflieger, bei denen keine wesentlichen Einschränkungen zu erwarten sind
Bestandsdarstellung
Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds. In dieser Gruppe werden alle Arten zusammenfassend abgehandelt, die als Nahrungsgäste oder Überflieger im Untersuchungsraum nachgewiesen wurden.
Vorkommen im Untersuchungsgebiet (nachgewiesen / potenziell vorkommend) Diese Arten wurden im Rahmen der Bestandserfassung 2018 als Nahrungsgäste oder Überflieger festgestellt. Ein Brutverdacht/ -nachweis konnte nicht erbracht werden. Kanadagans, Nilgans, Stockente, Rabenkrähe und Bachstelze.
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen: Nicht erforderlich
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen): Nicht erforderlich
§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Maßstab: Individuum) Werden Tiere verletzt, gefangen, getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen? Nein <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> nur aufgrund von unvermeidbaren Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population) Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> <u>Baubedingt:</u> Diese Arten wurden ausschließlich als Nahrungsgäste und Überflieger festgestellt, so dass Verletzungen oder Tötungen von Individuen und deren Entwicklungsformen durch die Bebauung der Planfläche vollständig ausgeschlossen werden können. <u>Anlage-/betriebsbedingt:</u> Bei Nutzung des Misch- und Gewerbegebietes ist eine Verletzung oder Tötung der oben genannten Arten ebenfalls ausgeschlossen, das Risiko übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko.
§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Maßstab: lokale Population) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich gestört? Nein <input checked="" type="checkbox"/> es liegt keine Störung vor bzw. die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Ja <input type="checkbox"/> die Störung führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <u>Baubedingt:</u> Die aufgeführten Arten nutzten das UG unregelmäßig zur Nahrungssuche oder zum Überflug. Eine Störung durch die Überplanung der Vorhabensfläche 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> Eine Störung durch die Planung ist nicht erkennbar. Die B-Planfläche und umliegende Bereiche können weiterhin genutzt werden.

Nahrungsgäste und Überflieger, bei denen keine wesentlichen Einschränkungen zu erwarten sind**§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Maßstab: Individuum)**

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

Nein

Ja

Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Satz 2 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 Gebiet festgestellt werden, sodass eine Beschädigung dieser ausgeschlossen werden kann.

Anlage-/betriebsbedingt:

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

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
<p>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds. Die hier aufgeführten Arten unterscheiden sich in ihrer Lebensweise und weisen innerhalb ihrer Kategorie unterschiedliche Habitatansprüche auf. Jedoch nutzen alle Arten größere Gehölzpflanzen zur Ansitz, zur Nahrungssuche oder zur Nestanlage (BAUER et al. 2005, SÜDBECK et al. 2005). Die Arten sind alle ungefährdet, weit und flächendeckend verbreitet (KRÜGER & NIPKOW 2015, GRÜNEBERG et al. 2015).</p> <p>Räumliche Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte</p> <p>Erhaltungszustand (falls Informationen vorliegen)</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet (nachgewiesen / potenziell vorkommend) In Abhängigkeit von der Reviergröße wurden alle Arten im Gebiet mit mindestens einem Brutpaar nachgewiesen: Amsel, Buchfink, Fitis, Gimpel, Grünfink, Ringeltaube, Singdrossel, Zaunkönig und Zilpzalp.</p>
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
<p>Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen: <u>Vermeidungsmaßnahme V1:</u> Notwendige Fäll- und Rodungsarbeiten erfolgen nicht in der Zeit vom 1. März bis 30. September (siehe § 39 Abs. 5 BNatSchG) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von gehölnutzenden Individuen. <u>Vermeidungsmaßnahme V2:</u> Gehölzeinschlag auf ein Minimum reduzieren.</p> <p>Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen): Nicht erforderlich.</p>
<p>§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Maßstab: Individuum) Werden Tiere verletzt, gefangen, getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen?</p> <p>Nein <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/> nur aufgrund von unvermeidbaren Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</p> <p>Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population)</p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Nein <input type="checkbox"/></p> <p><u>Baubedingt:</u> Verletzungen oder Tötungen der oben genannten Arten durch Fäll- und Rodungsarbeiten können ausgeschlossen werden, wenn die Vermeidungsmaßnahmen V1 und V2 berücksichtigt werden.</p> <p><u>Anlage-/betriebsbedingt:</u> Es sind Verletzungen und Tötungen ausgeschlossen.</p>
<p>§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Maßstab: lokale Population) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich gestört?</p> <p>Nein <input checked="" type="checkbox"/> es liegt keine Störung vor bzw. die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> die Störung führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><u>Baubedingt:</u> Es ist mit geringen Störungen auf die genannten Arten im unmittelbaren Umfeld des Bauortes zu rechnen. Diese wirken temporär und räumlich begrenzt.</p> <p><u>Anlage-/betriebsbedingt:</u> Betriebs- und anlagebedingt sind damit keine Störungen zu erwarten.</p>

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 Satz 2 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 kann unter Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen (V1 & V2) ausgeschlossen werden. Die vorgenannten Arten benutzen ihr Nest regelmäßig nur einmal bzw. im Einzelfall wiederholt. Ein Ausweichen auf andere Nester gehört zum normalen Verhaltensrepertoire. Eine Zerstörung des Brutplatzes im Winter bleibt ohne Beeinträchtigung der Arten.

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
<p>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds.</p> <p>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.</p> <p>Die Arten sind alle ungefährdet, weit und flächendeckend verbreitet (KRÜGER & NIPKOW 2015, GRÜNEBERG et al. 2015).</p> <p>Räumliche Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte</p> <p>Erhaltungszustand (falls Informationen vorliegen)</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet (nachgewiesen / potenziell vorkommend)</p> <p>In Abhängigkeit von der Reviergröße wurden alle Arten im Gebiet mit mindestens einem Brutpaar nachgewiesen:</p> <p>Blaumeise, Kohlmeise und Kleiber.</p>
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
<p>Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen:</p> <p><u>Vermeidungsmaßnahme V1:</u> Notwendige Fäll- und Rodungsarbeiten erfolgen nicht in der Zeit vom 1. März bis 30. September (siehe § 39 Abs. 5 BNatSchG) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von gehölznutzenden Individuen.</p> <p><u>Vermeidungsmaßnahme V2:</u> Gehölzeinschlag auf ein Minimum reduzieren.</p> <p>Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen):</p> <p>Nicht erforderlich.</p>
<p>§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Maßstab: Individuum)</p> <p>Werden Tiere verletzt, gefangen, getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen?</p> <p>Nein <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/> nur aufgrund von unvermeidbaren Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</p> <p>Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population)</p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Nein <input type="checkbox"/></p> <p><u>Baubedingt:</u></p> <p>Verletzungen oder Tötungen der oben genannten Arten durch Fäll- und Rodungsarbeiten können ausgeschlossen werden, wenn die Vermeidungsmaßnahmen V1 und V2 berücksichtigt werden.</p> <p><u>Anlage-/betriebsbedingt:</u></p> <p>Es sind Verletzungen und Tötungen ausgeschlossen.</p>
<p>§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Maßstab: lokale Population)</p> <p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich gestört?</p> <p>Nein <input checked="" type="checkbox"/> es liegt keine Störung vor bzw. die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> die Störung führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p>

Ungefährdete gehölbewohnende Höhlen- und Nischenbrüter	
<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.	
<u>Anlage-/betriebsbedingt:</u> 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 Wohnsiedlungen.	
§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Maßstab: Individuum) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	
Nein	<input checked="" type="checkbox"/>
Ja	<input type="checkbox"/>
Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population)	
Ja	<input type="checkbox"/>
Nein	<input type="checkbox"/>
<u>Baubedingt</u> Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann unter Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen (V1 & V2) ausgeschlossen werden. Die vorgenannten Arten benutzen ihr Nest regelmäßig nur einmal bzw. im Einzelfall wiederholt. Ein Ausweichen auf andere Nester gehört zum normalen Verhaltensrepertoire. Eine Zerstörung des Brutplatzes im Winter bleibt ohne Beeinträchtigung der Arten.	
<u>Anlage-/betriebsbedingt:</u> Es werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten überplant.	
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden nicht erfüllt.
<input type="checkbox"/>	Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden erfüllt. Weiter mit der Ausnahmeregelung (§ 45 Abs. 7 BNatSchG): Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmenvoraussetzung (Maßstab: weiträumiger Bezug, nicht lokale Population).

Ungefährdete gebäudebewohnende Höhlen- und Nischenbrüter
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Nds.</p> <p>Die hier aufgeführten Arten unterscheiden sich in ihrer Lebensweise und weisen innerhalb ihrer Kategorie unterschiedliche 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.</p> <p>Die Arten sind alle ungefährdet, weit und flächendeckend verbreitet (KRÜGER & NIPKOW 2015, GRÜNEBERG et al. 2015).</p> <p>Räumliche Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte</p> <p>Erhaltungszustand (falls Informationen vorliegen)</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet (nachgewiesen / potenziell vorkommend)</p> <p>In Abhängigkeit von der Reviergröße wurden alle Arten im Gebiet mit mindestens einem Brutpaar nachgewiesen: Hausrotschwanz.</p>
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
<p>Artspezifische Vermeidungs- und/oder Minimierungsmaßnahmen:</p> <p>Nicht erforderlich.</p> <p>Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen):</p> <p>Nicht erforderlich.</p>
<p>§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Maßstab: Individuum)</p> <p>Werden Tiere verletzt, gefangen, getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen?</p> <p>Nein <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Ja <input type="checkbox"/> nur aufgrund von unvermeidbaren Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</p> <p>Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population)</p> <p>Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Nein <input type="checkbox"/></p> <p><u>Baubedingt:</u></p> <p>Es werden keine Gebäude tangiert, somit ist eine Verletzung oder Tötung von Individuen durch das Vorhaben ausgeschlossen.</p> <p><u>Anlage- und betriebsbedingt:</u></p> <p>Während des Betriebs sind Verletzungen und Tötungen nicht zu erwarten. Das Risiko übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko der Arten.</p>
<p>§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Maßstab: lokale Population)</p> <p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich gestört?</p> <p>Nein <input checked="" type="checkbox"/> es liegt keine Störung vor bzw. die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> die Störung führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><u>Baubedingt:</u></p> <p>Geringfügige baubedingte Störungen für Individuen, die angrenzend an die Planfläche vorkommen, sind denkbar, sie wirken aber räumlich und zeitlich begrenzt und übersteigen daher nicht die Erheblichkeitsschwelle.</p> <p><u>Anlage- und betriebsbedingt:</u></p> <p>Nach Abschluss der Arbeiten profitiert die oben genannte Art von den entstehenden Gebäuden, da sie diese besiedeln kann.</p>

Ungefährdete gebäudebewohnende Höhlen- und Nischenbrüter**§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Maßstab: Individuum)**

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

Nein

Ja

Wird die ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? (Maßstab: lokale Population)

Ja

Nein

Baubedingt:

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

Anlage- / betriebsbedingt:

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

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

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

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 Fäll- und Rodungsarbeiten erfolgen nicht in der Zeit vom 1. März bis 30. September (siehe § 39 Abs. 5 BNatSchG) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von gehölznutzenden Individuen.
- Vermeidungsmaßnahme V2: Gehölzeinschlag auf ein Minimum reduzieren
- Vermeidungsmaßnahme V3: Ökologische Baubegleitung bei Gebäudeabrissen und Gehölzfällungen ab einem Brusthöhendurchmesser (BHD) von 25 cm.
- Vermeidungsmaßnahme V4: Fledermausfreundliches Beleuchtungskonzept.

10.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Die Durchführung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen ist nicht notwendig.

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 Vermeidungsmaßnahmen V1 – V4 ausgeschlossen werden, so dass sich der Erhaltungszustand der Populationen in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet nicht verschlechtern wird.



Freren, den 25.06.2019

..... i.A. J. Roelke

Dipl. Geogr. Peter Stelzer

13 LITERATUR UND QUELLEN

Aufgeführt werden direkt zitierte Quellen sowie Grundlagenliteratur zum Themenbereich.

- 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. & KRÜGER, TH. (2018): Artenliste der Vögel Deutschlands, Hrsg. Deutsche Ornithologische Gesellschaft, in: Vogelwarte 56, 2018, S. 171-203
- 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.
- BUNDESMINISTERIUM FUER UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (2002): Erhaltungssituation und Schutzmassnahmen der durch die Bonner Konvention geschützten, in Deutschland heimischen Tierarten. in: Erhaltungssituation und Schutz wandernder Tierarten in Deutschland: Schrift zur 7. VSK Bonner Konvention und 2. VSK AEW. S. 152 – 247.
- DIETZ, Ch., HELVERSEN von, O. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas, Biologie - Kenzeichen - Gefährdung, Frankfurt.
- DRACHENFELS, O. v. (2016): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie. - Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. Heft A/4, Hannover.
- 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.
- GREIN, G. (2005): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Heuschrecken mit Gesamtartenliste, 3. Fassung, Stand: 1.5.2005 – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 25, Nr. 1 (1/05): 1-20, Hannover.
- GREIN, G. (2010): Fauna der Heuschrecken (Ensifera & Caelifera) in Niedersachsen. - Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen Heft 46 (2010), 1 - 183, Hannover.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz 52: 19-67.
- HAASE, P. (1996): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Wasserkäfer mit Gesamtartenverzeichnis, 1. Fassung vom 1.2.1996. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 16, Nr. 3 (3/96): 81-100, Hannover.
- HAUCK, M. & U. DE BRUYN (2010): Rote Liste und Gesamtartenliste der Flechten in Niedersachsen und Bremen, 2. Fassung, Stand 2010. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 30, Nr. 1 (1/10): 1-84, Hannover.
- HECKENROTH, H. (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten, 1. Fassung vom 1.1.1991. In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 13. Jg., Nr. 6 (6/93): 121-126, Hannover.
- HECKENROTH, H. & LASKE, V. (1997): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen 1981-1995. - Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. 37, 329 S., Hannover.
- KIFL (2008): Bewertung von Stickstoffeinträgen im Kontext der FFH- Verträglichkeitsstudie; Kieler Institut für Landschaftsökologie, Februar 2008.

- KRÜGER, T., J. LUDWIG, S. PFÜTZKE & H. ZANG (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008.- Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachsen Heft 48, Hannover.
- KRÜGER, T. & NIPKOW, M. (2016): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel, 8. Fassung, Stand 2015 - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 35, Nr. 4 (4/2015): 181 - 260.
- LAI (2010): Arbeitskreis „Ermittlung und Bewertung von Stickstoffeinträgen“ der Bund/ Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz. Abschlussbericht (Langfassung), Stand 03.03.2010.
- LANA (2009): Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (LANA): Vollzugshinweise zum Artenschutzrecht. - beschlossen in der 93. Sitzung der LANA am 29. Mai 2006; Stand 13.09.2009.
- 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.
- LÖBF (2005): Kurzbeschreibungen und Steckbriefe von Arten des Anhang IV FFH- Richtlinie. Online im Internet: <http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/natura2000/arten/index.htm>.
- 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. & HUTTERER, R. (2008): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands, Stand Oktober 2008. - In: BfN (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere.
- 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.

- 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.
- SCHNITZER, 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., ANDRETTZKE, 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).

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

