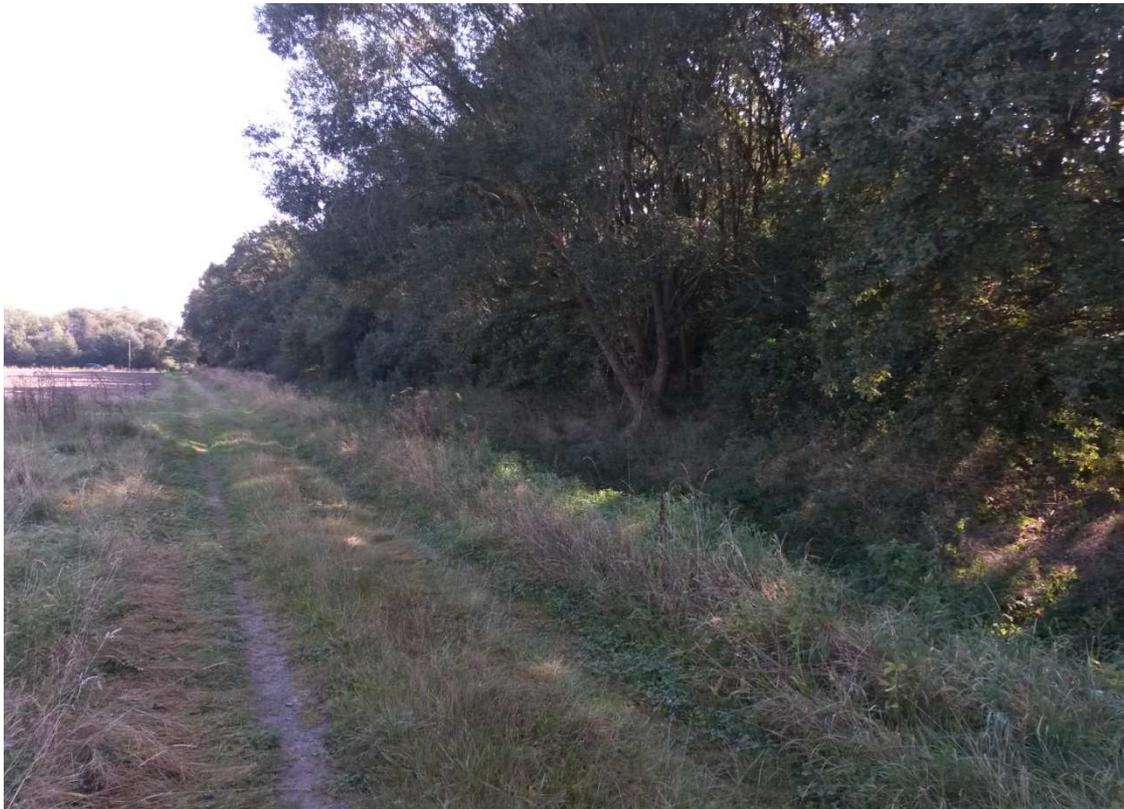


**Bauleitplanungen im Umfeld des Flughafens
Bebauungsplan Nr. 437 - Münchner Straße Ost
3. Änderung**

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag



Auftraggeber:

**Flughafen Hannover-
Langenhagen GmbH**

30662 Hannover

über:

PÖYRY Deutschland GmbH

Calenberger Esplanade 3
30159 Hannover

Bearbeitung:

Planungsgruppe Ökologie und Landschaft

Schunterstraße 15
38106 Braunschweig

Ansprechpartner:
Dipl.-Biol. Gotthard Steiner

Tel.: 0531 34 64 55
info@planungsgruppe-bs.de

Stand: 11.05.2017

Redaktionelle ergänzt am 02.10.2017

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass und Aufgabenstellung	5
2. Rechtliche Grundlagen	5
3. Datengrundlagen	7
3.1 Erhobene Bestandsdaten	7
3.2 Vorhandenes Datenmaterial	8
3.3 Befragungen	9
4. Methodik	10
4.1 Allgemeines	10
4.2 Zu prüfendes Artenspektrum	10
5. Vorhabensbeschreibung	12
6. Auswirkungen des Vorhabens	14
6.1 Baubedingte Wirkfaktoren bzw. Wirkprozesse	14
6.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren bzw. Wirkprozesse	14
6.2.1 Flächeninanspruchnahme	15
6.2.2 Veränderung der Lebensstätten und -räume sowie Lebensbedingungen (insbesondere der Tierwelt) durch Überbauung	15
6.2.3 Veränderung der abiotischen Standortfaktoren durch Geländeveränderungen, Veränderungen des Bodens und des Untergrundes durch Versiegelung, der hydrologischen Verhältnisse	15
6.2.4 Barrierewirkung / Zerschneidung	15
6.2.5 Veränderung der Temperaturverhältnisse, von Standortfaktoren und mikroklimatischen Faktoren durch den Verlust der Vegetation und das geänderte Kleinklima im bebauten Bereich	16
6.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren bzw. Wirkprozesse	16
6.3.1 Barrierewirkung / Zerschneidung	16
6.3.2 Nichtstoffliche Einwirkungen durch Emission von Schall, Licht, Erschütterungen durch Fahrzeugverkehr, Störungen durch Menschen und Fahrzeuge	17
6.3.3 Stoffliche Einwirkungen durch Emission und Deposition von Stäuben und Abgasen	17
7. Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen	17
8. Bestand und Darlegung der betroffenen Arten und Prüfung des Auslösens von Verbotstatbeständen	18
8.1 Abschichtung der Artenspektren	18
8.2 Herleitung und Prüfung der vom Vorhaben betroffenen Arten	18
8.2.1 Prüfrelevante Pflanzenarten	18
8.2.2 Prüfrelevante Tierarten	18
8.2.2.1 Säugetiere	20
8.2.2.2 Vögel	23
8.2.2.3 Amphibien	38
8.2.2.4 Reptilien	39
8.2.2.5 Weitere Tiergruppen	39

9. Fazit	40
10. Literatur und Quellen	41
10.1 Literatur	41
10.2 Rechtsquellen	42
11. Anhang	44

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage des B-Plan-Gebietes (Quelle: Stadt Langenhagen)	7
--	---

Im Text verwendete Abkürzungen

Abb.	Abbildung
Abs.	Absatz
Art.	Artikel
BAB	Bundesautobahn
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BauGB	Baugesetzbuch
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
D	Deutschland
EU	Europäische Union
EuGH	Europäischer Gerichtshof
EWG/EG	Europäische (Wirtschafts-)Gemeinschaft
FFH	Fauna-Flora-Habitat (-Richtlinie)
i.V.m.	in Verbindung mit
Kat.	Kategorie
NAGBNatSchG	Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz
NLWKN	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
RL	Richtlinie (aus EU-Unterlagen)
RL	Rote Liste (i.V.m. Nds. oder D)
VO	Verordnung
VSchRL	Vogelschutzrichtlinie

Unterlage erstellt durch:

Gotthard Steiner
Dipl.-Biol.

Braunschweig, den 11.05.2017

1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Langenhagen stellt den Bebauungsplan Nr. 437 "Münchner Straße Ost, 3. Änderung" auf. Damit soll die gewerbliche Entwicklung entlang der Münchner Straße insbesondere für ortsansässige Unternehmen fortgeführt und abgeschlossen werden, indem Gewerbe- bzw. Industriegebietsflächen sowie umfangreiche Grünordnungs- und Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.

In Bauleitplanverfahren sind grundsätzlich die Belange von Natur, Landschaft und Umwelt nach § 1 Abs. 5 sowie § 1a BauGB zu berücksichtigen. Nach § 1a BauGB und der Anlage 1 zum BauGB ist in Bauleitplanverfahren zudem die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung entsprechend § 13 ff BNatSchG anzuwenden. Dabei sind u. a. auch die Belange des Lebensraum- und Artenschutzes, die sich aus dem europäischen Recht ergeben, zu berücksichtigen.

Vor dem Hintergrund verschiedener Gerichtsurteile des Europäischen Gerichtshofes (EuGH) sowie des Bundesverwaltungsgerichts (BVerwG) zu artenschutzrechtlichen Regelungen der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie und im Hinblick auf die im März 2010 in Kraft getretene Fassung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) wird ein spezieller artenschutzrechtlicher Fachbeitrag vorgelegt.

2. Rechtliche Grundlagen

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

Europarechtlich ist der im Zusammenhang mit Eingriffsplanungen relevante Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 (FFH-Richtlinie) sowie in den Artikeln 5 und 9 der Richtlinie 2009/147/EG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 30.11.2009 (Vogelschutz-Richtlinie, kodifizierte Fassung) fixiert.

Im nationalen deutschen Naturschutzrecht ist der für Vorhabenplanungen relevante besondere Artenschutz in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG verankert.

Nach § 44 (1) BNatSchG ist es verboten,

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

Diese Verbote sind um den für Eingriffsvorhaben relevanten Absatz 5 des § 44 ergänzt:

§ 44 (5): Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, 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 das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt 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.

Die Zugriffs- und Besitzverbote gelten nicht für Handlungen zur Vorbereitung gesetzlich vorgeschriebener Prüfungen, die von fachkundigen Personen unter größtmöglicher Schonung der untersuchten Exemplare und der übrigen Tier- und Pflanzenwelt im notwendigen Umfang vorgenommen werden.

Entsprechend § 44 Absatz 5 BNatSchG 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 BNatSchG **nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie für die Europäischen Vogelarten.**

In die Beurteilung, ob gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ein Verbotstatbestand vorliegt, müssen Maßnahmen zur Vermeidung sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität) einbezogen werden, soweit diese erforderlich sind. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen müssen folgende Anforderungen erfüllen:

- Sie müssen die betroffene lokale Population der geschützten Art stützen und im Ergebnis eine negative Bestandsentwicklung dieser Population verhindern.
- Sie müssen einen engen räumlichen Bezug zum beeinträchtigten Bereich aufweisen, also z.B. den Lebensraum der betroffenen Population erweitern.
- Sie müssen zeitlich so angeordnet werden, dass die Funktion des betroffenen Bereichs für die geschützte Art ohne Unterbrechung gewahrt werden kann. Sind Ausweichlebensräume zu schaffen, so müssen die zum Zeitpunkt des Eingriffs bereits voll funktionsfähig sein.
- Die Maßnahmen sind so präzise zu beschreiben, dass der Erfolg der Maßnahme fachlich bewertet werden kann.

Sofern der Erfolg der Maßnahme zwar im Grundsatz sicher unterstellt werden kann, verschiedene variable Einflüsse jedoch eine regelmäßige Nachjustierung der Ausgestaltung erforderlich machen, ist ein begleitendes Monitoring vorzusehen. Der Planfeststellungsbeschluss bzw. die Plangenehmigung müssen dann für den Fall negativer Ergebnisse des Monitorings klare Angaben zum weiteren Risikomanagement enthalten.

3. Datengrundlagen

Das zu bearbeitende Untersuchungsgebiet umfasst eine Fläche von etwa 21 ha (Abb. 1). Der für die artenschutzrechtliche Beurteilung des Eingriffs erforderliche Untersuchungsumfang wurde im Vorfeld zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer abgestimmt.



Abb. 1: Lage des B-Plan-Gebietes (Quelle: Stadt Langenhagen)

3.1 Erhobene Bestandsdaten

Als Grundlage für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung wurde die Planungsgruppe Ökologie und Landschaft mit der Erfassung der Biotoptypen, der gefährdeten und geschützten Gefäßpflanzenarten sowie der Tierartengruppen Brutvögel, Fledermäuse, Amphibien, Reptilien sowie ggf. vorkommender anderer planungsrelevanter Arten beauftragt.

Der durchgeführte Untersuchungsumfang wird nachfolgend tabellarisch dargestellt:

Tabelle 1: Untersuchungsumfang für Flora und Fauna

Inhalt	Umfang
Biotoptypen	<ul style="list-style-type: none"> Flächendeckende Biotoptypenkartierung im Maßstab 1:1.000 für ca. 21 ha Untersuchungsfläche, nach dem aktuellen Landesschlüssel Niedersachsen (DRACHENFELS 2011, am 06.06. und 24.08.2016).
Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> Erfassung von gefährdeten und geschützten Gefäßpflanzenarten nach der „Roten Liste Niedersachsen“ (GARVE 2004, 2 Durchgänge am 06.06. und 24.08.2016).
Brutvögel	<ul style="list-style-type: none"> Flächendeckende Revierkartierung der im Untersuchungsgebiet zur Brutzeit 2016 vorkommenden Vogelarten mit Kategorisierung nach SÜD-BECK et al. (2005). Durchführung der Erhebung nach der Standardmethode (akustische und optische Registrierung). Umfang: 5 Begehungen im Zeitraum Anfang April bis Ende Juni 2016. Spezielle Arten - Eulen: am 08.06. und 24.08.2016: Begehungen in der Abenddämmerung. Schlafplätze: am 24.08. und 15.09.2016.
Fledermäuse	<p><u>Quartiersuche:</u> Erfassung der potenziell quartiergeeigneten Höhlenbäume am 06.04.2016. Ein weiterer Kontrollgang am 22.09.2016.</p> <ul style="list-style-type: none"> Aus- und Einflugkontrollen an möglichen Quartierstrukturen im Bereich der Dünnenriede (08.06., 24.08. und 15.09.2016). <p><u>Jagd- und Schwärmverhalten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Mobile Erfassung mit Schwerpunkt entlang von potenziellen Flugstraßen und -korridoren: 3 Begehungen mit Ultraschalldetektor während der Wochenstubenzeit und des Balzgeschehens sowie der Schwärmphase vor Belegung der Winterquartiere während der abendlichen Aktivitätsphase (08.06. bis 15.09.2016).
Amphibien	<ul style="list-style-type: none"> Kontrolle des potenziellen Laichgewässers, der Dünnenriede auf anwesende adulte (=erwachsene) Tiere, ferner auf Laichschnüre und -ballen sowie auf Larven (April bis Juni 2016). An warmen Sommerabenden Suche nach Jungtieren an Land ("Froschregen") sowie Verhören von rufenden Grünfröschen (Juni / Juli 2016).
Reptilien	<ul style="list-style-type: none"> Erfassung von Zauneidechse und Schlingnatter bei geeigneten äußeren Bedingungen (windarmes, helles, möglichst sonniges Wetter bei Lufttemperaturen um 15°C, am 02.05., 11.05. und 28.06.2016). Kontrolle von vorhandenen Versteckmöglichkeiten zwischen Anfang Mai und Ende Juni 2016.
Weitere planungsrelevante Tierarten	<ul style="list-style-type: none"> Sichtbeobachtungen besonderer Artvorkommen während der Aufnahme der vorgenannten Artengruppen, an 3 Terminen im oben genannten Kartierzeitraum.

3.2 Vorhandenes Datenmaterial

Als Grundgesamtheit der zu prüfenden Arten diente zunächst die von THEUNERT (2008) für Niedersachsen erstellte Artenliste, die 2015 vom NLWKN aktualisiert wurde. Informationen zur großräumigen Verbreitung der Arten wurden der Internet-Datenbank des Bundesamtes für Naturschutz (3. Nationaler Bericht zur Bewertung der Lebensraumtypen und Arten nach

FFH-RL: http://www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html) entnommen. Für Informationen zur lokalen Verbreitung wurde einschlägige Fachliteratur zu einzelnen Tiergruppen für den Untersuchungsraum (z. B.: Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008, KRÜGER et al. 2014) ausgewertet. Auch THEUNERT (2008) mit NLWKN (2015) geben hierzu wertvolle Informationen.

3.3 Befragungen

Die Datenlage ist durch die umfangreich vorgenommenen Erhebungen als gut zu bezeichnen. Wegen des geringen räumlichen Umfangs des Vorhabens konnte daher auf Befragungen von Gebietskennern zum möglichen Vorkommen weiterer spezieller Arten aus anderen Artengruppen verzichtet werden.

4. Methodik

4.1 Allgemeines

Die bei den Bestandserhebungen ermittelten sowie die nach dem 3. Nationalen Bericht zur Bewertung der Lebensraumtypen und Arten nach FFH-RL (http://www.bfn.de/0316_natbericht_2013-komplett.html) im Untersuchungsraum potenziell vorkommenden gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten und national streng geschützten Arten werden der artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen.

Ziel des vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrages ist es:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, in Bezug auf die **gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten** (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten) sowie **für die Arten, die in ihrem Bestand gefährdet sind und für die die Bundesrepublik Deutschland eine hohe Verantwortung besitzt**, zu ermitteln und darzustellen,
- die naturschutzrechtlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG zu prüfen.

Die Vorgehensweise zur Erstellung des Fachbeitrages gliedert sich grob in drei Arbeitsschritte:

1. *Relevanzprüfung – Auswahl des zu prüfenden Artenspektrums*
Das auf der Basis der §§ 44 und 45 (7) BNatSchG zu prüfende Artenspektrum wird aus der Liste der in Niedersachsen vorkommenden **gemeinschaftsrechtlich geschützten und der Arten, die in ihrem Bestand gefährdet sind und für die die Bundesrepublik Deutschland eine hohe Verantwortung besitzt**, ermittelt.
2. *Konfliktanalyse – Prüfung der Erfüllung von Verbotstatbeständen*
Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, werden bezüglich der **gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten und der Arten, die in ihrem Bestand gefährdet sind und für die die Bundesrepublik Deutschland eine hohe Verantwortung besitzt**, ermittelt und dargestellt.
3. *Prüfung der Ausnahmetatbestände (optional im Fall der Auslösung von Verbotstatbeständen)*
Die naturschutzrechtlichen Voraussetzungen für eine Ausnahmegenehmigung von Verboten nach § 45 Abs. 7 BNatSchG werden geprüft.

4.2 Zu prüfendes Artenspektrum

Die Relevanzprüfung erfolgt zunächst anhand der artspezifischen Verbreitung und Lebensraumsprüche tabellarisch:

Durch eine projektspezifische Abschichtung des zu prüfenden Artenspektrums (Ausschlussverfahren) werden die Arten aus der Prüfung ausgeschlossen, für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle). Ausgangspunkt ist die Grundgesamtheit der zu prüfenden Arten, die sich aus THEUNERT (2008) herleitet. (1. Schritt).

Aus diesem Artenpool werden in weiteren Schritten die Arten „abgeschichtet“, die als nicht relevant für die weiteren Prüfschritte identifiziert werden können. Kriterien für das Ausschlussverfahren sind insbesondere

- das aktuelle Vorkommen im zu betrachtenden Naturraum sowie
- das Vorliegen konkreter Kartierungsergebnisse für den Wirkraum des Vorhabens und
- die Empfindlichkeit gegenüber den Projektwirkungen.

Zunächst werden Hinweise auf Vorkommen im TK25-Blatt 3524 (Hannover Nord) ausgewertet. Dann werden die vorhandenen Lebensräume im Bereich der Münchner Straße geprüft und mit den verfügbaren Daten abgeglichen. Hier werden bezogen auf den Wirkraum der geplanten Baugebietes z. B. Arten der Feuchtgebiete und geschlossenen Wälder ausgeschlossen, da diese Lebensräume nicht im Wirkraum des geplanten Vorhabens vorkommen.

Im folgenden Schritt werden Arten (streng geschützte Arten und europäische Vogelarten), deren Artengruppe untersucht wurde, aber für die keine Erfassungsergebnisse vorliegen, eliminiert und aus der weiteren Betrachtung ausgeschlossen. Es ist davon auszugehen, dass nicht nachgewiesene Arten aus untersuchten Artengruppen im Untersuchungsraum nicht vorkommen.

Aus dem verbliebenen Artenpool werden die Arten herausgefiltert, bei denen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben zu erwarten oder zumindest nicht auszuschließen sind. Für sie wird schließlich die eigentliche artenschutzrechtliche Prüfung bzw. die Konfliktanalyse durchgeführt (2. Schritt). Dazu werden diese Arten daraufhin untersucht, ob die in Kapitel 2 dargestellten Verbotstatbestände

- der Beschädigung / Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Pflanzenstandorten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 und 4 BNatSchG)
- der Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)
- der Verletzung / Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

einschlägig sind.

Für die Konfliktanalyse und die darauf folgende Prüfung der Ausnahmetatbestände (Schritt 3) wurde eine Tabellenform gewählt, in der alle relevanten Faktoren zu der jeweils geprüften Art abgehandelt werden.

5. Vorhabensbeschreibung

Mit der 3. Änderung des Bebauungsplans "Münchner Straße Ost" sollen die verbleibenden Flächen nördlich der Münchner Straße mit der momentanen Festsetzung Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung „Stellplätze Flughafen“ nun ebenfalls als gewerbliche Baufläche ausgewiesen werden. Durch die räumliche Nähe zum Flughafen und zur BAB 352 sowie durch die direkte Erschließung über die Münchner Straße ist das Gebiet verkehrlich optimal angebunden. Eine gewerbliche Nutzung ist aus städtebaulicher Sicht besonders geeignet, da dies eine Ergänzung zu dem bereits bestehenden Gewerbegebiet südlich des Flughafens Hannover-Langenhagen darstellt und somit den Wirtschaftsstandort Langenhagen weiter stärken kann. Das integrierte Stadtentwicklungskonzept Langenhagen 2025 (ISEK) empfiehlt diesen Bereich als Erweiterung des Airport Business Park einer gewerblichen Nutzung zugänglich zu machen.

Der Änderungsbereich hat eine Größe von ca. 11,5 ha liegt im Ortsteil Godshorn der Stadt Langenhagen und umfasst Flächen entlang des östlichen Abschnittes der Münchner Straße und östlich der Kemptener Straße. Schutzgutbezogen geht der Untersuchungsraum für den Umweltbericht über die Grenzen des Änderungsbereiches hinaus. Für die Avifauna wurde z.B. ein Bereich von 21 ha untersucht.

Die Grundflächenzahl wird mit 0,8 festgesetzt und entspricht damit der in der Baunutzungsverordnung angegebenen Obergrenze. Die Baumassenzahl ist für den überwiegenden Teil der Gewerbegebietsfläche mit 9,0 festgesetzt und liegt damit nur knapp unter der gesetzlich festgelegten Höchstgrenze von 10,0. Das Maß der baulichen Nutzung nimmt so die gewünschte Struktur- und Bebauungsdichte der westlich und nordwestlich liegenden Gewerbegebiete auf und ermöglicht ein kosten- und flächensparendes Bauen. Dem städtebaulichen Ziel einer bestmöglichen ökologischen und ökonomischen Ausnutzung der begrenzt zur Verfügung stehenden Fläche wird damit Rechnung getragen.

Im Bebauungsplan Nr. 437, 3. Änderung ist eine abweichende Bauweise vorgesehen, die in den betriebsinternen Strukturen von gewerblichen Betrieben begründet ist, die auf groß dimensionierte Baukörper angewiesen sein können.

Südlich der Privaten Grünfläche, die eine Pufferzone zum Wald sichert, ist ein 8,00 m breiter Streifen –nicht überbaubare Grundstücksfläche- festgesetzt. Hier sind Stellplätze und Zufahrten zulässig und bauliche Anlagen jeglicher Art ausgeschlossen. Damit soll ein gewisser Abstand von baulichen Anlagen zu der privaten Grünfläche – waldartiger Gehölzbestand - sichergestellt werden, um den Aspekt der Gefahrenabwehr durch umstürzende Bäume oder Funkenflug bei Brand zu gewährleisten.

Die 30 m breite private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Ausgleichsmaßnahmen“ südlich des waldartigen Gehölzbestandes wird aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 437 nur in der Größe übernommen und in Richtung Osten erweitert. Allerdings wird die Zweckbestimmung als Fläche für Ausgleichsmaßnahmen nicht übernommen, da diese nie bilanziert und umgesetzt wurde. Für das Plangebiet wird dringend ein Raum zum Zweck der Regenwasserversickerung bzw.-rückhaltung benötigt. Deshalb soll diese zukünftig in diesem Randbereich festgesetzt werden, da hier auch eine gute gedrosselte Regenwasserabgabe in den Stimmgabelgraben gesichert werden kann.

Die Zone soll mit dem Wertfaktor 2 angelegt werden und als Übergang bzw. Pufferzone zwischen dem waldartigen Gehölzbestand und der gewerblichen Baufläche fungieren. Weiterhin dient Sie der Gefahrenabwehr (Brandschutz, Windwurf etc.) und darf weder versiegelt noch der Boden verdichtet werden. Zum Schutz vor Überfahren durch Fahrzeuge ist sie im Süden zur gewerblichen Baufläche einzuzäunen (s. textl. Festsetzung Nr. 7).

Durch die Planung zum Bebauungsplan bleibt der waldartige Gehölzbestand unberührt, so dass hieraus keine Eingriffe in der ökologischen Funktion der Fläche erfolgen. Im Gegenteil, durch die Festsetzung des sich südlich anschließenden Schutzstreifens (Private Grünfläche) wird der Schutz und die Sicherstellung dieser Fläche aus ökologischer Sicht unterstützt.

Weiterhin wird, um die im waldartigen Gehölzbestand und die am Rand lebenden Arten gegenüber Lichtemissionen zu schützen, im Bebauungsplan Festsetzungen gem. §9(1) Nr. 20 BauGB getroffen. Diese beziehen sich im Wesentlichen auf Festlegungen zur Verwendung bestimmter Lampen (s. textl. Festsetzung Nr. 9) in den Außenbereichen. Von besonderer Bedeutung ist die Forderung nach gerichtetem Licht, das nicht in Richtung des waldartigen Gehölzbestandes scheint und nicht den oberen Halbraum über den Lampen beleuchten darf. Des Weiteren wird festgelegt, dass nur ultraviolettarmes Licht verwendet werden darf, da durch ein solches Lichtspektrum Insekten nur wenig angelockt werden. Dieses kann z.B. unter Verwendung von Natriumdampflampen oder LED – Leuchten erreicht werden. Aus den gleichen Erwägungen wird die Höhe der Lampen auf maximal 6.00 m festgelegt.

Unter Einhaltung der beschriebenen Festlegungen können negative Auswirkungen durch Lichtimmissionen auf vorkommende Arten deutlich begrenzt werden.

Alle Eingriffe im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sollen auf der Fläche im nördlichen Teil kompensiert werden. Dabei wird den gewerblichen Bauflächen nördlich der Münchner Straße ein Teil der Fläche F (Kennzeichnung mit F1) innerhalb der Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft zugeordnet. Der restliche Teil der Fläche kann als Ausgleichsfläche für andere Vorhaben genutzt werden.

Entnommen aus: Stadt Langenhagen: Bebauungsplan Nr. 437, 3. Änderung "Münchner Straße Ost" - Begründung und Umweltbericht. Entwurf vom 01.05.2017.

6. Auswirkungen des Vorhabens

Maßgebliche Grundlage für die Beschreibung der Auswirkungen ist die Darstellung der geplanten Bebauung und ihrer Auswirkungen in "Begründung und Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 437 3. Änderung "Münchner Straße-Ost" (Stand des Entwurfs: 08.05.2017)".

Lebensräume von Tier- und Pflanzenarten und damit die Arten selbst können im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans insbesondere durch

- Flächeninanspruchnahme,
- Veränderung der Lebensstätten und -räume sowie Lebensbedingungen (insbesondere der Tierwelt) durch Entfernen von Vegetation,
- Veränderungen der abiotischen Standortfaktoren (Veränderungen in der Geländemorphologie, des Bodens und des Untergrundes, der hydrologischen Verhältnisse),
- Barriere- und Fallenwirkungen, Zerschneidung von Lebensräumen,
- Bewegung von Menschen und Fahrzeugen,
- Erschütterungen und Vibrationen,
- mechanische Einwirkungen sowie
- Lärm-, Licht- und stoffliche Emissionen

beeinträchtigt werden.

Die Auswirkungen können sehr vielschichtig sein und beziehen sich insbesondere auf

- den Verlust oder die Beeinträchtigung von Lebensräumen oder obligaten Habitats-elementen,
- die Beeinträchtigung von Wander- bzw. Flugkorridoren,
- Beeinträchtigungen von Individuen durch Störwirkungen bzw. Habitatverluste infolge Flucht- oder Meidereaktionen
- bis hin zu Veränderungen von Populationen und Lebensgemeinschaften, z.B. durch Konkurrenz und Verdrängung, erhöhte Mortalität oder Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

6.1 Baubedingte Wirkfaktoren bzw. Wirkprozesse

Für das Bauvorhaben wird bauzeitlich die gesamte, später anlagebedingt überbaute Fläche in Anspruch genommen. Zusätzliche Flächen werden nach aktuellem Kenntnisstand nicht benötigt. Die baubedingten Wirkfaktoren und Wirkprozesse auf die Arten und deren Lebensräume werden daher bei den anlagebedingten Auswirkungen mit abgehandelt.

6.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren bzw. Wirkprozesse

Infolge der Aufstellung des Bebauungsplans werden etwa 10.000 m² bislang unversiegelter Fläche anlagebedingt und damit dauerhaft überbaut.

Lebensräume von Tier- und Pflanzenarten und damit die Arten selbst können im Rahmen der geplanten Bebauung insbesondere durch bau- und anlagebedingte

- Flächeninanspruchnahme,

- Veränderung der Lebensstätten und -räume sowie Lebensbedingungen (insbesondere der Tierwelt) durch Entfernen von Vegetation und Einbringung von Gebäuden und versiegelten Flächen,
- Veränderungen der abiotischen Standortfaktoren (Verdichtung des Bodens, Veränderungen in der Geländemorphologie und der hydrologischen Verhältnisse),
- Barrierewirkungen, Zerschneidung von Lebensräumen,
- Veränderung der Temperaturverhältnisse, von Standortfaktoren und mikroklimatischen Faktoren durch den Verlust der Vegetation und die versiegelte Bodenoberfläche im überbauten Bereich

beeinträchtigt werden.

Die Auswirkungen sind sehr vielschichtig und beziehen sich insbesondere auf

- den Verlust oder die Beeinträchtigung von Lebensräumen oder obligaten Habitats-elementen wie Nahrungsflächen,
- die Beeinträchtigung von Wander- bzw. Flugkorridoren,
- Beeinträchtigungen von Individuen durch Störwirkungen bzw. Habitatverluste infolge Flucht- oder Meidereaktionen
- bis hin zu Veränderungen von Populationen und Lebensgemeinschaften, die z.B. durch Konkurrenz und Verdrängung, erhöhte Mortalität oder Verlust von Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten entstehen.

6.2.1 Flächeninanspruchnahme

Die Flächeninanspruchnahme beträgt nach gegenwärtigem Planungsstand etwa 11.500 m², wovon ca. 1.500 m² bereits einen Versiegelungsgrad aufweisen.

Eine bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme führt zu einem dauerhaften Verlust von Lebensräumen und Teillebensräumen. Pflanzen- und Tierarten sind gegenüber diesem Flächenverlust hoch empfindlich, da mit ihm eine dauerhafte und vollständige Veränderung der Lebensräume einhergeht.

6.2.2 Veränderung der Lebensstätten und -räume sowie Lebensbedingungen (insbesondere der Tierwelt) durch Überbauung

Durch den Verlust der Vegetations- und Biotopstrukturen kommt es zu Veränderungen der lebensraumbildenden Strukturen. Die habitatprägende Nutzung durch verschiedene Tiergruppen wird aufgegeben. Diese Veränderungen sind dauerhaft, da versiegelte und überbaute Böden keinen Wert als Lebensraum für Pflanzen und Tiere haben.

6.2.3 Veränderung der abiotischen Standortfaktoren durch Geländeänderungen, Veränderungen des Bodens und des Untergrundes durch Versiegelung, der hydrologischen Verhältnisse

Anlagebedingt treten Veränderungen des Bodengefüges und der hydrologischen Verhältnisse auf. Die bisher vorkommenden Tier- und Pflanzenarten aus nahezu allen trophischen Ebenen finden dadurch nicht mehr geeignete Lebensräume vor.

6.2.4 Barrierewirkung / Zerschneidung

Durch die künftig in weiten Bereichen vegetationslose Fläche mit Fahrzeugverkehr und Gebäuden entsteht für bodenbewohnende Tierarten eine Barriere, ihr Lebensraum wird

zerschnitten. Für weniger mobile und/oder an linienhafte Strukturen gebundene Arten kann die bebaute Fläche ein unüberwindbares Hindernis bilden oder für bodenbewohnende Arten wie Amphibien einen stark erhöhten Raumwiderstand darstellen.

Für fliegende Arten wie Fledermäuse können Beeinträchtigungen in Form von indirekten Wirkungen wie Meidung des Lebensraumes (in Folge von Hindernissen oder auch Beleuchtung) oder als Folge eines Verlustes von Leitstrukturen als Barriere-Effekt auftreten.

6.2.5 Veränderung der Temperaturverhältnisse, von Standortfaktoren und mikroklimatischen Faktoren durch den Verlust der Vegetation und das geänderte Kleinklima im bebauten Bereich

Mikroklimatische Standortveränderungen (Temperatur in Folge der Versiegelung, Wind-Exposition in Folge von Gebäuden) ergeben sich u.a. durch die Beseitigung der Vegetation und den ansteigenden Versiegelungsgrad. Den bisherigen Standortbedingungen angepasste Arten werden beeinträchtigt.

6.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren bzw. Wirkprozesse

Betriebsbedingt können Beeinträchtigungen der Lebensräume von Tier- und Pflanzenarten im Rahmen der geplanten Bebauung allgemein durch die Intensivierung der Nutzung, speziell insbesondere durch

- Barrierewirkungen, Zerschneidung von Lebensräumen,
- nichtstoffliche Einwirkungen durch Emission von Schall, Licht, Erschütterungen und Vibrationen durch Fahrzeuge, Störungen durch Menschen und Fahrzeuge sowie
- stoffliche Einwirkungen wie Depositionen mit strukturellen Auswirkungen wie dem Eintrag von Stäuben und der Emission von Abgasen

entstehen.

Die Auswirkungen sind sehr vielschichtig und beziehen sich insbesondere auf

- die Beeinträchtigung von Wander- bzw. Flugkorridoren,
- den Verlust oder die Beeinträchtigung von Lebensräumen oder obligaten Habitatelementen,
- Beeinträchtigungen von Individuen durch Störwirkungen bzw. Habitatverluste infolge Flucht- oder Meidereaktionen
- bis hin zu Veränderungen von Populationen und Lebensgemeinschaften, z.B. durch Konkurrenz und Verdrängung, erhöhte Mortalität oder Verlust von Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten.

6.3.1 Barrierewirkung / Zerschneidung

Durch den Betrieb mit regelmäßigem und häufigem Fahrzeugverkehr entsteht für bodenbewohnende Tierarten eine Barriere, ihr Lebensraum wird zerschnitten. Für wandernde Arten wie Amphibien oder auf dem Boden lebende Arten wie z.B. Käfer besteht ein hohes Gefährdungspotenzial, überfahren zu werden.

Für fliegende Arten wie Fledermäuse können Beeinträchtigungen in Form von indirekten Wirkungen wie Meidung des Lebensraumes z.B. in Folge der Ausleuchtung der Fläche und der Gebäude, auftreten. Andere Arten, die regelmäßig an Lichtquellen jagen, könnten angelockt werden.

6.3.2 Nichtstoffliche Einwirkungen durch Emission von Schall, Licht, Erschütterungen durch Fahrzeugverkehr, Störungen durch Menschen und Fahrzeuge

Beeinträchtigungen durch nichtstoffliche Emissionen wie Lärm, Licht und Erschütterungen sowie Störungen durch die Anwesenheit von Menschen und Fahrzeugen können auch in einiger Entfernung zum Entstehungsort wirksam sein. Durch die Bewegungen von Menschen und Fahrzeugen/Maschinen entstehende Beeinträchtigungen störungsempfindlicher Tierarten entfalten in freier Landschaft einen größeren Wirkradius als in geschlossenen Biotopseinheiten oder strukturierten Biotopen mit Sichtschutzachsen (Hecken, Gehölzriegel).

6.3.3 Stoffliche Einwirkungen durch Emission und Deposition von Stäuben und Abgasen

Beeinträchtigungen durch stoffliche Emissionen entstehen z. B. durch das Auftreten von Stäuben und Feinstäuben bei trockenen Wetterlagen und die Abgase der Fahrzeuge.

Ihre Wirkung kann je nach den äußeren Bedingungen (Wind, Luftfeuchtigkeit, Regen) auch in einiger Entfernung zum Entstehungsort auftreten. Pflanzen können durch Ablagerungen von Staub auf den Blättern beeinträchtigt werden, sich niederschlagende Abgase können zu veränderten Nährstoffverhältnissen führen.

7. Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen

Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen werden auch durchgeführt, um Beeinträchtigungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, von europäischen Vogelarten sowie gefährdeten Arten, für die die Bundesrepublik Deutschland eine besondere Verantwortung hat, zu vermeiden oder zu mindern. Die Prüfung der Verbotstatbestände in den folgenden Kapiteln erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen.

Im Umweltbericht sind Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen konzipiert. Einige Maßnahmen finden ihren Ursprung im Artenschutz.

Maßnahme S *Flächenhafter Biotopschutz:
Allgemeiner Schutz von Gehölzen bei der Baumaßnahme (DIN 18920 und RAS-LP 4)*

Um wertvolle Strukturen außerhalb des Baufeldes vor unbeabsichtigtem Befahren oder Betreten zu schützen, ist das Baufeld räumlich abzugrenzen (Biotopschutzzaun).

Die DIN 18920 ("Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen") und die RAS-LP 4 (Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen) sind bei der gesamten Baudurchführung anzuwenden.

Maßnahme V *Zeitlicher Biotopschutz und Bauzeitenregelung:
Begrenzung der Rodungsarbeiten zum Schutz von Vögeln*

Der Rückschnitt und die Rodung von Gehölzen und Bäumen darf nur in der Zeit zwischen dem 01.10. und 28.02. eines jeden Jahres – also außerhalb der Vogelbrutzeit – erfolgen, um unmittelbare Verluste von Vogelbruten zu vermeiden (§ 39 Abs. 5 BNatSchG). In dieser Zeit ist auch die Baufeldfreimachung (Abschieben des Oberbodens) vorzunehmen.

~~Dadurch wird in der darauf folgenden Brutperiode die Ansiedlung von Brutvögeln im Baufeld vermieden und eine Tötung von Individuen und eine Zerstörung von Nestern auch von Bodenbrütern ausgeschlossen~~ Nach der Baufeldräumung können die Bauflächen von

Feldlerchen oder anderen Feldvögeln als Brutplatz genutzt werden. Das Zerstören von besetzten Vogelnestern kann daher nur ausgeschlossen werden, wenn eine fachkundige Person (z.B. Biologe) feststellt, dass es zum Zeitpunkt der Bautätigkeiten keine besetzten Vogelnester auf der Fläche gibt. (Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG Abs. 1, Nr. 1 und 3 in Bezug auf Vögel treten nicht ein).

Die bauzeitlichen Beschränkungen, die auf den genannten Maßnahmen beruhen, sind in die textlichen Festsetzungen zu übernehmen.

8. Bestand und Darlegung der betroffenen Arten und Prüfung des Auslösens von Verbotstatbeständen

8.1 Abschichtung der Artenspektren

Die Abschichtungstabellen für die Relevanzprüfung befinden sich im Anhang.

8.2 Herleitung und Prüfung der vom Vorhaben betroffenen Arten

8.2.1 Prüfrelevante Pflanzenarten

Die Biotoptypen des Untersuchungsgebiets wurden kartiert und sind in einer Bestandskarte dargestellt. Zusätzlich wurden Gefäßpflanzen der Roten Liste erfasst (PGÖL 2016). Lebensräume, in denen prüfrelevante Pflanzenarten (gemeinschaftsrechtlich streng geschützten Farn- und Blütenpflanzenarten und gefährdeten Arten, für die die Bundesrepublik Deutschland eine besondere Verantwortung hat) vorkommen sowie prüfrelevante Artvorkommen wurden dabei nicht ermittelt.

Nach ergänzender Prüfung der aktuellen amtlichen Verbreitungskarten des BfN (Stand: 2013) kommen keine prüfrelevanten Pflanzenarten im Untersuchungsgebiet vor (Abschichtungstabelle in Anhang 1).

Damit entfällt eine weitere Prüfung.

8.2.2 Prüfrelevante Tierarten

Aus der Grundgesamtheit der von THEUNERT (2008) und HERRMANN et al. (2001) für Niedersachsen ermittelten streng geschützten Tierarten nach den Anhängen II und/oder IV FFH-RL sowie europäischer Vogelarten werden unter Einbeziehung der aktuellen amtlichen Verbreitungskarten des BfN (Stand: 2013) die Arten ermittelt, die in Bezug auf das Vorhaben zu prüfen sind.

Arten, deren Artengruppe untersucht wurde, für die aber kein Bestand ermittelt werden konnte, werden im weiteren Verlauf von der Prüfung ausgeschlossen.

Es werden somit folgende Tiergruppen einer Abschichtung und ggf. einer artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen:

- a) Säugetiere
- b) Vögel
- c) Amphibien
- d) Reptilien.

Die Tiergruppen

- e) Libellen
- f) Tag- und Nachtfalter
- g) Käfer
- h) Spinnentiere
- i) Fische und Rundmäuler
- j) Krebse
- k) Weichtiere

haben im Untersuchungsgebiet keine artenschutzrechtliche Relevanz und werden daher nur in der Abschichtung betrachtet.

Für jede in der Abschichtung (Tabellen im Anhang) verbliebene Art wird mittels eines Prüfblattes die artenschutzrechtliche Prüfung der Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG durchgeführt. Das Artenblatt kann statt für eine Einzelart auch für mehrere Arten ausgefüllt werden, sofern die Aussagen zu Roter Liste, Verbotsmaßnahmen, Erhaltungszustand und Maßnahmen auf alle so zusammengefassten Arten gleichermaßen zutreffen.

8.2.2.1 Säugetiere

Im Rahmen der Ermittlung der Grundlagen für die artenschutzrechtliche Prüfung wurden die folgenden Quellen ausgewertet:

BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ [Hrsg.](1999): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland. – 112 S.

MEINIG, H., BOYE, P. & HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Stand: Oktober 2008. 115-153. - in: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ [Hrsg.]: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands.- Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (1), Bonn-Bad Godesberg, 386 S.

HECKENROTH, H. (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetiere. Inform.d. Naturschutz Niedersachsen **13** (6), 221-226. Hannover.

NLWKN (Hrsg.) (2010, Entwurf): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Teil 3: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, unveröff.

NLWKN (2010): Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen. http://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/tier_und_pflanzenartenschutz/vollzugshinweise_arten_und_lebensraumtypen/vollzugshinweise-fuer-arten-und-lebensraumtypen-46103.html#Saeugetiere

RICHARZ, K. & LIMBRUNNER, A. (1999): Fledermäuse: Fliegende Koblode der Nacht. – 2. Aufl. 192 S. Franckh-Kosmos-Verlag, Stuttgart.

THEUNERT, R. (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung. - Inform.d. Naturschutz Niedersachsen **28** (3), 69-141. Hannover. Aktualisierte Fassung NLWKN (2015).

http://www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html: Nationaler Bericht 2013 gemäß FFH-Richtlinie: Verbreitungsgebiete der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie und Erhaltungszustände der Arten in der atlantischen Region.

Nach der Abschichtungstabelle (Anhang 2) kommt mit der Zwergfledermaus nur eine gemäß Anhang IV FFH-Richtlinie streng geschützte Säugetierart im Untersuchungsgebiet vor. Sie wird als gegenüber dem Vorhaben potenziell empfindliche Säugetierart der artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen.

Artname: Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>				
Grundinformationen / Schutzstatus	<input checked="" type="checkbox"/> FFH Anhang IV-Art	<input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> Besondere Verantwortung Deutschlands	<input type="checkbox"/> Streng geschützte Art (EG VO 709/2010)
	<input type="checkbox"/> Art der EU-VSchRL Anhang I	<input type="checkbox"/> Art der EU-VSchRL Art. 4 (2)	<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Niedersachsen Kat. 3 –gefährdet; nach neueren Daten: Kat. – ungefährdet	<input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kat. –
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Region (Deutschland)		<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig	<input type="checkbox"/> unbekannt
Erhaltungszustand der lokalen Population (Niedersachsen)		<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig	<input type="checkbox"/> unbekannt
Lebensraum und Verhaltensweisen der Art	<p>Zwergfledermäuse sind Gebäudefledermäuse, die in strukturreichen Landschaften, vor allem auch in Siedlungsbereichen als Kulturfolger vorkommen. Als Hauptjagdgebiete dienen Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder. Im Siedlungsbereich werden parkartige Gehölzbestände sowie Straßenlaternen aufgesucht. Die Tiere jagen in 2-6 (max. 20) m Höhe im freien Luftraum oft entlang von Waldrändern, Hecken und Wegen. Die individuellen Jagdgebiete sind durchschnittlich 19 ha groß und können in einem Radius von 50 m bis zu 2,5 km um die Quartiere liegen. Als Sommerquartiere und Wochenstuben werden fast ausschließlich Spaltenverstecke an und in Gebäuden aufgesucht. Genutzt werden Hohlräume unter Dachpfannen, Flachdächern, hinter Wandverkleidungen, in Mauerspalteln oder auf Dachböden. Baumquartiere sowie Nistkästen werden ebenfalls bewohnt. Bei den ortstreuen Weibchenkolonien werden mehrere Quartiere im Verbund genutzt, zwischen denen die Tiere im Durchschnitt alle 11-12 Tage wechseln. Gelegentlich kommt es im Spätsommer zu „Invasionen“, bei denen die Tiere bei der Erkundung geeigneter Quartiere zum Teil in großer Zahl in Gebäude einfliegen.</p> <p>Als Winterquartiere werden oberirdische Spaltenverstecke in und an Gebäuden, außerdem natürliche Felsspalteln sowie unterirdische Quartiere in Kellern oder Stollen bezogen. Die Standorte sind nicht immer frostfrei und haben eine geringe Luftfeuchte. Zwergfledermäuse gelten als quartiertreu und können in traditionell genutzten Massenquartieren mit vielen tausend Tieren überwintern. Bei ihren Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier legen die Tiere meist geringe Wanderstrecken unter 50 km zurück.</p>			
Verbreitung in Niedersachsen	In Niedersachsen bis auf kleine Gebiete an der Unteren Ems und an der ostfriesischen Küste landesweit verbreitet.			
Vorkommen im Untersuchungsgebiet	<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen	Im nördlichen Teil des Untersuchungsgebiets regelmäßig in wenigen Exemplaren, häufig Jagdaktivität, teilweise		

Artname: Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>		
	<input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich	Soziallaute.
Allgemeine Gefährdungsfaktoren	Verlust oder Entwertung von Gebäude(winter)quartieren durch Umnutzung oder Beseitigung von Spalten, Hohlräumen, Einflugmöglichkeiten; Schließung von Dachböden und Kirchtürmen; Tierverluste durch Vergiftung (v.a. Holzschutzmittel) sowie Störungen in den Wochenstuben; Tierverluste bei Invasionen in Gebäude (z.B. Verenden in Doppelfenstern, Entlüftungsröhren, Vasen, Fliegenklebefallen); Verlust oder Entwertung von Nahrungsflächen im Wald, in strukturreichen Parklandschaften, an Gewässern, im Siedlungsbereich sowie von linearen Landschaftselementen (u.a. Biozide); Zunehmend Siedlungsverdichtung und Abnahme der Strukturvielfalt im Siedlungsbereich und vor allem in den Innenstädten; Zerschneidung der Lebensräume und Flugrouten (v.a. Straßen- und Wegebau, Siedlungen, Windparks o.ä. flächenhafte Baumaßnahmen); Tierverluste durch Kollision an Straßen und Windenergieanlagen; Beeinträchtigung von Schwarm- und Winterquartieren (v.a. Behinderung der Zugänglichkeit für Fledermäuse, Erosion, Mikroklimaänderung, Freizeitnutzung, Störungen, Vandalismus).	
Auswirkungen des Vorhabens / Betroffenheit der Art / Beschreibung der Beeinträchtigung	Da die Art überwiegend Gebäude als Quartier nutzt, dient das Untersuchungsgebiet als Nahrungs- und Durchflughabitat. Eine erhebliche Beeinträchtigung ist auszuschließen, da Nahrungsgebiete im Jahresverlauf, manchmal auch von Nacht zu Nacht, wechseln. Bau- und anlagebedingt könnte es bei den nachtaktiven Tieren durch Ausleuchtung zu Störungen in den Jagdgebieten kommen. Da Zwergfledermäuse jedoch häufig in der Nähe von Beleuchtungen jagen, ist eine relevante Beeinträchtigung durch Ausleuchtung des Areals ausgeschlossen.	
<input type="checkbox"/> Artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen erforderlich	keine	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich	keine	
Prognose der Verbotsverletzung		
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Schädigung der Zwergfledermaus gem. § 19 Abs. 1 und 2 Nr. 2 BNatSchG sowie eine nicht ersetzbare Lebensraumzerstörung gem. § 19 Abs. 3 Nr. 3 BNatSchG	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Ein Antrag auf Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist	<input type="checkbox"/> erforderlich	<input checked="" type="checkbox"/> nicht erforderlich

8.2.2.2 Vögel

Im Rahmen der Ermittlung der Grundlagen für die artenschutzrechtliche Prüfung wurden die folgenden Quellen ausgewertet:

BAUER, H.-G. & BERTHOLD, P. (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas - Bestand und Gefährdung. - Aula-Verlag Wiesbaden. 715 S.

BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005). Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – 2. Auflage in 3 Bänden. AULA-Verlag, Wiebelsheim.

GARNIEL, A., DAUNICHT, W.D., MIERWALD, U. & U. OJOWSKI (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007. – FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. 273 S. – Bonn, Kiel.

GASSNER, E. & WINKELBRANDT, A. (2005): UVP - Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung. – 4., völlig neu bearbeitete und erweiterte Auflage. C.F. Müller Verlag, Heidelberg. 476 Seiten.

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.

KRÜGER, T., J. LUDWIG, S. PFÜTZKE, H. ZANG (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005 – 2008. - Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs., **48**, 1-552. Hannover.

KRÜGER, T. & M. NIPKOW (2015) Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvogelarten, 8. Fassung, Stand 2015 - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 35 (4) (4/15): 181-256.

NLWKN (2010): Lebensraumsprüche, Verbreitung und Erhaltungsziele ausgewählter Arten in Niedersachsen. Teil I: Brutvögel. - Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **30** (2), 85-160.

SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, CH. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

WENDT, D. (2006): Die Vögel der Stadt Hannover. 2. Auflage, 2007. 328 S. Hannover.

Nach den Ergebnissen der Bestandsaufnahme (PGÖL 2016) und der im Anhang 3 erfolgten Abschichtung sind die folgenden gegenüber dem Bauvorhaben potenziell empfindlichen Vogelarten der differenzierten artenschutzrechtlichen Prüfung zu unterziehen:

Artname: Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>				
Grundinformationen / Schutzstatus	<input type="checkbox"/> FFH Anhang IV-Art	<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> Besondere Verantwortung Deutschlands	<input type="checkbox"/> Streng geschützte Art (EG VO 709/2010)
	<input type="checkbox"/> Art der EU-VSchRL Anhang I	<input type="checkbox"/> Art der EU-VSchRL Art. 4 (2)	<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Niedersachsen Kat. 3 – gefährdet	<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kat. 3 – gefährdet
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der biogeografischen Region (Europa)		<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig	<input type="checkbox"/> unbekannt
Erhaltungszustand der lokalen Population		<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig	<input checked="" type="checkbox"/> unbekannt

Artname: Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>				
Lebensraum und Verhaltensweisen der Art	Der Bluthänfling besiedelt offene bis halboffene Landschaften mit Gebüsch, Hecken oder Einzelbäumen; Agrarlandschaften mit Hecken (Ackerbau und Grünland), Heiden, verbuschte Brachen, Kahlschläge, Baumschulen, dringt in Dörfer und Stadtrandbereiche vor (Gartenstadt, Parkanlagen, Industriegebiete und -brachen); von Bedeutung sind Hochstaudenfluren und andere Saumstrukturen (Nahrungshabitate) sowie strukturreiche Gebüsch oder junge Nadelbäume (Nisthabitate). Als Freibrüter legt er sein Nest in dichten Hecken und Büschen aus Laub- und Nadelgehölzen an, selten auch Bodennester in Gras- bzw. Krautbeständen.			
Verbreitung in Niedersachsen	Er ist flächendeckend verbreitet mit einer gleichmäßigen Siedlungsdichte und kleinflächig einigen Lücken. Sein Bestand wurde 2005 - 2008 auf 16.000 bis 38.000 Brutpaare geschätzt.			
Vorkommen im Untersuchungsgebiet	<table border="1"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen</td> <td rowspan="2">Ein Brutvorkommen am südlichen Gehölzrand, Nahrungsgast im Norden des Untersuchungsgebietes.</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</td> </tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen	Ein Brutvorkommen am südlichen Gehölzrand, Nahrungsgast im Norden des Untersuchungsgebietes.	<input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich
<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen	Ein Brutvorkommen am südlichen Gehölzrand, Nahrungsgast im Norden des Untersuchungsgebietes.			
<input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich				
Allgemeine Gefährdungsfaktoren	Nahrungs- und Brutplatzverknappung durch Verlust ländlicher Strukturen in Siedlungsbereichen, Intensivierung der Landwirtschaft (Ausräumung der Landschaft), allgemeine Eutrophierung, Einsatz von Herbiziden und damit Nahrungsverknappung.			
Auswirkungen des Vorhabens / Betroffenheit der Art / Beschreibung der Beeinträchtigung	Verlust eines Brutplatzes durch Störung, Aufwertung eines Nahrungshabitats durch Extensivierung. Gleichzeitig Erhalt eines potenziell geeigneten Brutplatzes (Hecken- und Saumstrukturen am Flughafenzaun). Die Beeinträchtigung ist unter Berücksichtigung der Extensivierungsmaßnahme nicht erheblich.			
<input checked="" type="checkbox"/> Artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen erforderlich	Verbotstatbestände nach dem Tötungs- und Verletzungsverbot sowie nach dem Schädigungsverbot sind zu vermeiden, indem der Biotopschutz nach § 39 Abs.5 Nr. 2 BNatSchG eingehalten wird, d. h. Gehölze dürfen nur zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar entfernt werden.			
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich	keine			
Prognose der Verbotverletzung				
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein			
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein			
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein			
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein			
Ein Antrag auf Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist	<input type="checkbox"/> erforderlich <input checked="" type="checkbox"/> nicht erforderlich			

Artname: Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>

Artnamen: Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>			
Grundinformationen / Schutzstatus	<input type="checkbox"/> FFH Anhang IV-Art	<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> Besondere Verantwortung Deutschlands
	<input type="checkbox"/> Art der EU-VSchRL Anhang I	<input checked="" type="checkbox"/> Art der EU-VSchRL Art. 4 (2)	<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Niedersachsen Kat. 3 – gefährdet
			<input type="checkbox"/> Streng geschützte Art (EG VO 709/2010)
			<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kat. 3 – gefährdet
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der biogeografischen Region (Europa)		<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig
Erhaltungszustand der lokalen Population		<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig
Lebensraum und Verhaltensweisen der Art	Die Feldlerche brütet vornehmlich in der reich strukturierten Feldflur aus Ackern und extensiven Weiden. Hält zu Wald- und Siedlungsflächen einen Abstand von mindestens 60-120 m, einzelne Gebäude, Bäume und Gebüsche werden geduldet. Seit mehreren Jahrzehnten deutlich abnehmende Siedlungsdichte.		
Verbreitung in Niedersachsen	Nahezu flächendeckend vorhandener Brutvogel, jedoch mit eindeutig abnehmender Tendenz.		
Vorkommen im Untersuchungsgebiet	<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen	Im Untersuchungsgebiet zwei Brutpaare auf der aktuell ungenutzten Fläche im Südwesten. Da der Ackerschlag im Norden im Untersuchungsjahr mit Raps bestanden war, wurden hier keine Vorkommen registriert, sind aber potenziell bei anderer Ackerfrucht möglich.	
	<input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich		
Allgemeine Gefährdungsfaktoren	Intensive Landwirtschaft mit starker Düngung und damit verbundenem schnellem, hohem und dichtem Pflanzenbewuchs, Biozideinsatz, große Schläge und Verringerung der Kulturvielfalt, mehrfache und tiefreichende Mahd in Grünlandgebieten, Verlust von Saumbiotopen und Randstreifen. Vermehrter Maisanbau, Fehlen von Sommergetreide.		
Auswirkungen des Vorhabens / Betroffenheit der Art / Beschreibung der Beeinträchtigung	Die Art ist vom Vorhaben erheblich betroffen, da sie mindestens 2 Brutstandorte verliert. Die beiden Vorkommen werden verdrängt, der Standort kann seine Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte nicht mehr erfüllen.		
<input checked="" type="checkbox"/> Artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen erforderlich	Die Baufeldfreimachung (Abschieben des Oberbodens) darf nur in der Zeit zwischen dem 01.10. und 28.02. eines jeden Jahres – also außerhalb der Vogelbrutzeit – erfolgen, um unmittelbare Verluste von Feldlerchenbruten (Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 1) zu vermeiden.		

Artname: Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich	<p>Anlage von Blühstreifen (Blühflächen) auf der als Ausgleichsfläche vorgesehenen Fläche im Nordteil des Untersuchungsgebietes. Mindestgröße: 4.000 m² (2.000 m² pro Brutpaar). Die durchschnittlich benötigten 4 ha Revierfläche pro Brutpaar werden dort durch die Umgebung sicher gestellt.</p> <p>Weitere Abstandsflächen sind nicht einzurechnen, da die den Brutplätzen benachbarten Flächen nicht brutplatzgeeignet sind.</p> <p>Die CEF-Maßnahme muss vor Beginn der Baumaßnahmen auf der B-Plan-Fläche ausgeführt und funktionsfähig sein. Die Blühstreifen sind als Brachflächen mit 10 m Breite bei einer Länge von dort möglichen, etwa 200 m anzulegen. Es sind zwei oder mehr Streifen anzulegen, um die positive Wirkung zu erhöhen. Zwischen den Blühstreifen ist der Abstand maximal entsprechend der insgesamt verfügbaren Ausgleichsfläche zu wählen (bis 200 m), aber unter Einhaltung eines möglichst großen Abstandes (mindestens 100, besser 120-150 m) von Gehölzen.</p> <p>Alle Blühstreifen (Blühflächen) werden randlich mit einer 2 m breiten Schwarzbrache versehen, die von März bis Mai im vierwöchigen Abstand bearbeitet wird — in dieser Zeit soll hier keine höhere Vegetation aufkommen. Die Fläche ist aber nicht vegetationsfrei zu halten. Ab Ende Mai ist keine Bearbeitung mehr erforderlich.</p> <p>Die Blühstreifen (Blühflächen) selbst sind als Brache liegenzulassen bzw. mit der so genannten Göttinger Mischung einzusäen. Bei Vergrasung sind auflockernde Maßnahmen durchzuführen, um heterogene Strukturen zu erhalten.</p> <p>Jährlich muss ein Drittel der Brachflächen umgebrochen werden, so dass ein-, zwei- und 3-jährige Sukzessionsstadien nebeneinander vorkommen und gleichzeitig Gehölzentwicklung unterbunden wird.</p>
<p>Prognose der Verbotsverletzung Die ökologische Funktion des Brutstandortes bleibt durch die Umsetzung der CEF-Maßnahme erhalten. Es liegt damit kein Verstoß gegen das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Beschädigungsverbot der Fortpflanzungs- und Ruhestätten) i.V.m. Abs. 5 vor.</p> <p>Vermeidbare Tötungen von Individuen (Verbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V. m. Abs. 5) unterbleiben durch die Baufeldräumung (Abschieben des Oberbodens) im Winterhalbjahr.</p>	
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Nicht ersetzbare Biotopzerstörung gem. § 19 Abs. 3 Satz 2 BNatSchG bzw. entsprechende Regelung im einschlägigen Landesnaturschutzgesetz	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Ein Antrag auf Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist bei konsequenter Umsetzung der CEF- und Vermeidungsmaßnahme	<input type="checkbox"/> erforderlich <input checked="" type="checkbox"/> nicht erforderlich

Artnamen: Grünspecht <i>Picus viridis</i>				
Grundinformationen / Schutzstatus	<input type="checkbox"/> FFH Anhang IV-Art	<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> Besondere Verantwortung Deutschlands (streng geschützt nach BArtSchV, Spalte 3)	<input type="checkbox"/> Streng geschützte Art (EG VO 709/2010)
	<input type="checkbox"/> Art der EU-VSchRL Anhang I	<input type="checkbox"/> Art der EU-VSchRL Art. 4 (2)	<input type="checkbox"/> Rote Liste Niedersachsen Kat. -	<input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kat. -
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der biogeografischen Region (Europa)		<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig	<input type="checkbox"/> unbekannt
Erhaltungszustand der lokalen Population (Niedersachsen)		<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig	<input type="checkbox"/> unbekannt
Lebensraum und Verhaltensweisen der Art	Als „Bodenspecht“ ist der Grünspecht ein Nahrungsspezialist für Ameisen der Gattungen <i>Lasius</i> und <i>Formica</i> , er bewohnt halb offene und reich strukturierte Landschaften und brütet häufig am Rand geschlossener Laub- und Mischwälder, in Auwäldern, aber auch in Streuobstbeständen, Gartenstädten und Parkanlagen.			
Verbreitung in Niedersachsen	Vor allem im Tiefland, Marschen und Lagen oberhalb 300 m werden gemieden. Lückige Verbreitung in der westlichen Geest. Im Raum Hannover sind alle potenziellen Lebensräume besiedelt (30 bis 40 Brutpaare).			
Vorkommen im Untersuchungsgebiet	<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen	Im Untersuchungsgebiet wurde der Grünspecht im zentralen Gehölz an zwei Terminen während der Brutzeit festgestellt. Ein Brutverdacht konnte trotz Nachsuche nicht ermittelt werden.		
	<input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			
Allgemeine Gefährdungsfaktoren	Hauptursache für die teilweise auch überregional festzustellende Bestandsabnahme ist der Rückgang der Hauptnahrung (Ameisen) durch Eutrophierung, intensive Grünlandbewirtschaftung, Biozideinsatz und den Verlust von Randstrukturen.			
Auswirkungen des Vorhabens / Betroffenheit der Art / Beschreibung der Beeinträchtigung	Die Art wird durch das Vorhaben nur in geringem Maße beeinträchtigt, da keine Brutbäume von der Baumaßnahme betroffen sind, Randstrukturen von den Baumaßnahmen so weit wie möglich gemieden werden (nur geringe Auswirkungen auf das Nahrungsgebiet), Störungen auch bei Arbeiten während der Brutzeit durch die Anpassung der Art an den siedlungsnahen Raum nicht erheblich sind, die Lebensraumfunktionen im Gebiet weiterhin erfüllt werden.			
<input type="checkbox"/> Artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen erforderlich	keine			
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich	keine			
Prognose der Verbotsverletzung				
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	

Artnamen: Grünspecht <i>Picus viridis</i>	
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Ein Antrag auf Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist	<input type="checkbox"/> erforderlich <input checked="" type="checkbox"/> nicht erforderlich

Artnamen: Habicht <i>Accipiter gentilis</i>				
Grundinformationen / Schutzstatus	<input type="checkbox"/> FFH Anhang IV-Art	<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> Besondere Verantwortung Deutschlands	<input checked="" type="checkbox"/> Streng geschützte Art (EG VO 709/2010)
	<input type="checkbox"/> Art der EU-VSchRL Anhang I	<input type="checkbox"/> Art der EU-VSchRL Art. 4 (2)	<input type="checkbox"/> Rote Liste Niedersachsen Kat. V - Vorwarnliste	<input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kat. -
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Region (Europa)		<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig	<input type="checkbox"/> unbekannt
Erhaltungszustand der lokalen Population (Niedersachsen)		<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig	<input type="checkbox"/> unbekannt
Lebensraum und Verhaltensweisen der Art	Vielgestaltige, deckungsreiche Landschaften mit langen Randlinien zwischen Freiflächen und Wald, auch in Stadtnähe. Meidet völlig offene Flächen. Neststandort in Hochwäldern mit Altholzbeständen, selten im Innern der Bestände.			
Verbreitung in Niedersachsen	Landesweit regelmäßiger Brutvogel, nahezu flächendeckend vorhanden. Lücken vornehmlich im Küstenbereich.			
Vorkommen im Untersuchungsgebiet	<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen	Im Untersuchungsgebiet wurde ein Habicht beim Anfliegen seines Schlafplatzes im zentralen Gehölz beobachtet.		
	<input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			
Allgemeine Gefährdungsfaktoren	Direkte Verfolgung durch den Menschen, Einfluss von Bioziden auf die Nahrungsgrundlage, intensive Waldbewirtschaftung mit Verlust von Altholzbeständen, Unfälle an Stromleitungen und Kollision mit Straßenverkehr.			
Auswirkungen des Vorhabens / Betroffenheit der Art / Beschreibung der Beeinträchtigung	Die Art brütet zwar nicht im Untersuchungsgebiet, es ist jedoch davon auszugehen, dass ein Schlafplatz durch nächtlichen Betrieb beeinträchtigt werden kann. Schlafplätze nicht sind obligatorisch, d.h. sie können wechseln und der Habicht stellt keine besonderen Ansprüche an den Standort. Eine erhebliche Beeinträchtigung tritt durch die relative Häufigkeit von Gehölzen und waldartigen Strukturen in der Umgebung nicht ein, da Ausweichplätze zur Verfügung stehen.			
<input type="checkbox"/> Artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen erforderlich	keine			
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich	keine			
Prognose der Verbotsverletzung				

Artnamen: Habicht <i>Accipiter gentilis</i>	
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Ein Antrag auf Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist	<input type="checkbox"/> erforderlich <input checked="" type="checkbox"/> nicht erforderlich

Artnamen: Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>				
Grundinformationen / Schutzstatus	<input type="checkbox"/> FFH Anhang IV-Art	<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> Besondere Verantwortung Deutschlands	<input checked="" type="checkbox"/> Streng geschützte Art (EG VO 709/2010)
	<input type="checkbox"/> Art der EU-VSchRL Anhang I	<input type="checkbox"/> Art der EU-VSchRL Art. 4 (2)	<input type="checkbox"/> Rote Liste Niedersachsen Kat. -	<input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kat. -
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Region (Europa)		<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig	<input type="checkbox"/> unbekannt
Erhaltungszustand der lokalen Population (Niedersachsen)		<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig	<input type="checkbox"/> unbekannt
Lebensraum und Verhaltensweisen der Art	Das Nest wird auf Bäumen innerhalb baumbestander Bereiche aller Art angelegt, als Nahrungsflächen dienen ihm offene Flächen wie Wiesen oder Äcker.			
Verbreitung in Niedersachsen	Flächendeckend vorhandener Brutvogel mit erheblichen Bestandsschwankungen.			
Vorkommen im Untersuchungsgebiet	<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen	Im Untersuchungsgebiet übernachteten im Untersuchungszeitraum bis zu zwei Mäusebussarde im zentralen Gehölz.		
	<input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			
Allgemeine Gefährdungsfaktoren	Unfälle an Stromleitungen, Kollision an Eisenbahnlagen und Straßen, Holzeinschlag in Nestumgebung, Verfolgung in Durchzugs- und Überwinterungsgebieten, lokal Einfluss von Bioziden auf Nahrungsgrundlage.			
Auswirkungen des Vorhabens / Betroffenheit der Art / Beschreibung der Beeinträchtigung	Die Art brütet zwar nicht im Untersuchungsgebiet, es ist jedoch davon auszugehen, dass der Schlafplatz von 2 Individuen durch nächtlichen Betrieb beeinträchtigt werden kann. Schlafplätze nicht sind obligatorisch, d.h. sie können wechseln und der Mäusebussard stellt keine besonderen Ansprüche an den Standort. Eine erhebliche Beeinträchtigung tritt durch die relative Häufigkeit von Gehölzen und waldartigen Strukturen in der Umgebung nicht ein, da Ausweichplätze zur Verfügung stehen.			
<input type="checkbox"/> Artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen erforderlich	keine			

Artname: Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich	keine	
Prognose der Verbotsverletzung		
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Ein Antrag auf Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist	<input type="checkbox"/> erforderlich	<input checked="" type="checkbox"/> nicht erforderlich

Artname: Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>				
Grundinformationen / Schutzstatus	<input type="checkbox"/> FFH Anhang IV-Art	<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> Besondere Verantwortung Deutschlands	<input type="checkbox"/> Streng geschützte Art (EG VO 709/2010)
	<input type="checkbox"/> Art der EU-VSchRL Anhang I	<input checked="" type="checkbox"/> Art der EU-VSchRL Art. 4 (2)	<input type="checkbox"/> Rote Liste Niedersachsen Kat. V – Vorwarnliste	<input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kat. -
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Region (Europa)		<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig	<input type="checkbox"/> unbekannt
Erhaltungszustand der lokalen Population (Niedersachsen)		<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig	<input type="checkbox"/> unbekannt
Lebensraum und Verhaltensweisen der Art	Die Nachtigall kommt als Brutvogel in unterholzreichen Laub- und Mischwäldern sowie in Gehölzen, Hecken und Gebüsch vor. Sie ist als Brutvogel in schattiger Buschvegetation an Waldrändern oder in üppigen Garten- und Parkanlagen zu Hause. Häufig tritt sie auch auf Industriebrachen und anderen Sukzessionsflächen an den Rändern größerer Städte auf. Geeignete Reviere werden alljährlich wieder belegt, jedoch wird in jedem Jahr ein neues Nest gebaut.			
Verbreitung in Niedersachsen	Regelmäßiger Brutvogel. Verbreitet in den Börden, im Weser-Aller-Flachland, im Wendland und in den westlich daran anschließenden Bereichen der Lüneburger Heide und in der Ems-Hunte-Geest, zerstreut in der Leineniederung. Anderenorts selten oder gar nicht brütend. In etwa 9.500 Reviere (Erfassung 2014) in Niedersachsen mit großen Schwankungen.			
Vorkommen im Untersuchungsgebiet	<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen	Im Untersuchungsgebiet wurden 7 Brutpaare ermittelt.		
	<input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich			

Artnamen: Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>	
Allgemeine Gefährdungsfaktoren	Verlust oder Entwertung von Auwäldern, lichten Laubwäldern, Ufer- und Feldgehölzen, Parkanlagen, Dämmen mit dichtem Unterwuchs sowie gebüsch- und unterholzreichen Randstrukturen, Intensive Pflege- oder Durchforstungsmaßnahmen (v.a. Totalrückschnitt von Gehölzen, Entfernen von Unterholz), Veränderung des Wasserhaushaltes im Bereich von Feucht- und Auwäldern sowie Feuchtgebieten (v.a. Grundwasserabsenkung, Entwässerung) Verschlechterung des Nahrungsangebotes im Umfeld der Brutplätze (v.a. Dünger, Biozide).
Auswirkungen des Vorhabens / Betroffenheit der Art / Beschreibung der Beeinträchtigung	Das Vorhaben beeinträchtigt 7 Brutpaare, 6 davon siedeln im zentralen Gehölz. Die Art ist relativ resistent gegenüber Störungen (zu berücksichtigen ist eine Fluchtdistanz von 10 m), sofern ein Sichtschutz zur Störungsquelle besteht. Es ist prognostizierbar, dass eine Verlagerung der Brutplätze im zentralen Gehölz von Süd nach Nord erfolgen wird. Ggf. werden auch die Gehölzbestände östlich der Münchner Straße stärker als Brutplatz genutzt werden.
<input checked="" type="checkbox"/> Artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen erforderlich	Sofern Gehölze gerodet oder zurückgeschnitten werden müssen, so ist dies zur Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach dem Tötungs- und Verletzungsverbot sowie nach dem Schädigungsverbot gemäß § 39 Abs.5 Nr. 2 BNatSchG nur zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar erlaubt.
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme erforderlich	keine
Prognose der Verbotsverletzung	Die ökologische Funktion des Brutstandortes bleibt durch den Erhalt des Gehölzes und des Gebüschsaums an dessen Südseite erhalten. Es liegt damit kein Verstoß gegen das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Beschädigungsverbot der Fortpflanzungs- und Ruhestätten) i.V.m. Abs. 5 vor. Die Größe der lokalen Population vor Ort ist nicht bekannt. Sie ist aber offensichtlich stabil (hohe Dichte). Der Verbotstatbestand einer erheblichen Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 liegt nicht vor, da sich durch die Beeinträchtigung von zwei Brutpaaren durch Störungen am Südrand des Gehölzes der günstige Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtern wird.
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Schädigung der Nachtigall gem. § 19 Abs. 1 und 2 Nr. 1 BNatSchG sowie eine nicht ersetzbare Lebensraumzerstörung gem. § 19 Abs. 3 Nr. 1 BNatSchG	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Ein Antrag auf Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist	<input type="checkbox"/> erforderlich <input checked="" type="checkbox"/> nicht erforderlich

Artnamen: Rotmilan <i>Milvus milvus</i>			
Grundinformationen / Schutzstatus	<input type="checkbox"/> FFH Anhang IV-Art	<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> Besondere Verantwortung Deutschlands
	<input checked="" type="checkbox"/> Art der EU-VSchRL Anhang I	<input type="checkbox"/> Art der EU-VSchRL Art. 4 (2)	<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Niedersachsen: Kat. 2 – stark gefährdet
		<input checked="" type="checkbox"/> Streng geschützte Art (EG VO 709/2010)	<input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kat. -
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Region (Europa)		<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig
Erhaltungszustand der lokalen Population (Niedersachsen)		<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig
Lebensraum und Verhaltensweisen der Art	<p>Der Rotmilan besiedelt offene, reich gegliederte, abwechslungsreiche Kulturlandschaften mit störungsarmen Feldgehölzen, Laubwäldern und Laubmischwäldern sowie Baumreihen zur Horstanlage;</p> <p>nutzt zur Nahrungssuche bevorzugt große offene, agrarisch genutzte Flächen (v.a. Bereiche mit einem Nutzungsmosaik), auch das Umfeld von Mülldeponien und Tierhaltungen.</p> <p>Nestanlage gern in lichten Altholzbeständen, aber auch in kleineren Feldgehölzen (bis 1 ha); Nestbaum bevorzugt nahe am Waldrand.</p> <p>Als Horstbaum wird ein breites Spektrum verschiedener Baumarten akzeptiert. Horste werden oft über viele Jahre benutzt.</p> <p>Die Entfernung zwischen Nahrungsraum und Nistplatz kann bis zu 12 km betragen.</p>		
Verbreitung in Niedersachsen	<p>Die aktuelle Verbreitung konzentriert sich auf das gesamte südliche und östliche Niedersachsen, insbesondere die südlichen Landesteile (v.a. nördliches und südwestliches Harzvorland) gehören mit zum weltweiten Dichtezentrum der Art, welches sich im östlichen Harzvorland in Sachsen-Anhalt befindet und nach Niedersachsen ausstrahlt.</p> <p>Das Hauptverbreitungsgebiet reicht etwa bis zu einer Linie Osnabrück – Soltau – Lüneburg. Nordwestlich dieser Linie dünnen die Vorkommen sehr stark aus. Im westlichen und nordwestlichen Niedersachsen ist die Art nur noch sehr sporadisch vertreten, dort kam es in jüngster Zeit zu deutlichen Arealverlusten. Verbreitungsgebiet ist aktuell rückläufig mit deutlicher Verlagerung nach Südosten in den letzten 10 Jahren.</p>		
Vorkommen im Untersuchungsgebiet	<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen	Der Rotmilan wurde einmal beim Überfliegen des Untersuchungsgebietes auf Nahrungssuche beobachtet. Eine Brut im Untersuchungsgebiet ist sehr unwahrscheinlich.	
	<input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich		

Artnamen: Rotmilan <i>Milvus milvus</i>	
Allgemeine Gefährdungsfaktoren	<p>Lebensraumverlust durch Verbauung der Landschaft und Verlust an Nutzungsvielfalt (u.a. durch Flurbereinigung). Monotonisierung und Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung (Rücknahme der Flächenstilllegung, vermehrter Anbau von Energiepflanzen und nachwachsenden Rohstoffen, fehlende mosaikartige Feldnutzungsformen, kurze Umtriebszeiten, Einschränkung der Fruchtfolge etc.),</p> <p>Rückgang der Nahrungsgrundlagen und Verlust von Nahrungshabitaten v.a. durch Ausräumung der Landschaft und Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung,</p> <p>Verlust und Störung an Horstbäumen und -biotopen im Rahmen einer intensivierten Waldbewirtschaftung,</p> <p>Störungen durch Brennholznutzung in Horstbaumnähe und Freizeitnutzung während der Brutzeit,</p> <p>Illegale Verfolgung (v.a. Vergiftung), Kollisionsverluste an Windenergieanlagen, Freileitungen und Straßen, In geringem Umfang Feinddruck (Gelegeverluste durch Waschbären), Rückgang der Nahrungsbasis durch Änderung der Abfallpolitik und Deponiebewirtschaftung kann für überwinternde Tiere zusätzlich wirksam sein.</p>
Auswirkungen des Vorhabens / Betroffenheit der Art / Beschreibung der Beeinträchtigung	Die Art ist durch den vom Vorhaben ausgehenden Flächenverlust nicht relevant beeinträchtigt, da sie im Untersuchungsgebiet nicht brütet, die zu überbauende Fläche kein Nahrungsgebiet darstellt und sein Nahrungsgebiet im Zuge der Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen aufgewertet wird.
<input type="checkbox"/> Artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen erforderlich	keine
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich	keine
Prognose der Verbotsverletzung	
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Ein Antrag auf Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist	<input type="checkbox"/> erforderlich <input checked="" type="checkbox"/> nicht erforderlich

Artnamen: Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>				
Grundinformationen / Schutzstatus	<input type="checkbox"/> FFH Anhang IV-Art	<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> Besondere Verantwortung Deutschlands	<input checked="" type="checkbox"/> Streng geschützte Art (EG VO 709/2010)
	<input type="checkbox"/> Art der EU-VSchRL Anhang I	<input type="checkbox"/> Art der EU-VSchRL Art. 4 (2)	<input type="checkbox"/> Rote Liste Niedersachsen Kat. V - Vorwarnliste	<input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kat. -

Artname: Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>			
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der biogeografischen Region (Europa)	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig	<input type="checkbox"/> unbekannt
Erhaltungszustand der lokalen Population	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig	<input type="checkbox"/> unbekannt
Lebensraum und Verhaltensweisen der Arten	Nistplätze auf Bäumen oder an Kunstbauten. Jagdgebiet in offenem Gelände mit niedriger oder lückiger Vegetation.		
Verbreitung in Niedersachsen	Nahezu landesweit verbreitet, nur in größeren Waldgebieten fehlend.		
Vorkommen im Untersuchungsgebiet	<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich	Am Südwestrand des Gehölzes als Nahrungsgast nachgewiesen.	
Allgemeine Gefährdungsfaktoren	Intensive und technisierte Landwirtschaft, Nahrungsknappheit durch Umwandlung von Dauergrünland in Acker, hohen Biozideinsatz, Vergrößerung der Schläge und Verringerung der Kulturvielfalt, intensive Grünlandbeweidung mit Verdichtung des Bodens; Verlust von Feldgehölzen, Feldhecken und Altholzbeständen als potenzielle Nistplätze. Verluste durch Straßenverkehr, Freileitungen, Scheibenanflug.		
Auswirkungen des Vorhabens / Betroffenheit der Art / Beschreibung der Beeinträchtigung	Der Turmfalke ist betroffen, da ein Teil seines Nahrungsgebietes durch Überbauung verloren geht. Die Beeinträchtigung ist nicht erheblich, da kein Brutplatz betroffen ist und die Art ein großes Nahrungsgebiet besitzt.		
<input type="checkbox"/> Artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen erforderlich	keine		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich	keine		
Prognose der Verbotsverletzung			
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
Ein Antrag auf Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist	<input type="checkbox"/> erforderlich	<input checked="" type="checkbox"/> nicht erforderlich	

Artname: Waldkauz <i>Strix aluco</i>				
Grundinformationen / Schutzstatus	<input type="checkbox"/> FFH Anhang IV-Art	<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> Besondere Verantwortung Deutschlands	<input checked="" type="checkbox"/> Streng geschützte Art (EG VO 709/2010)
	<input type="checkbox"/> Art der EU-VSchRL Anhang I	<input type="checkbox"/> Art der EU-VSchRL Art. 4 (2)	<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Niedersachsen Kat. V - Vorwarnliste	<input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kat. --

Artnamen: Waldkauz <i>Strix aluco</i>			
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der biogeografischen Region (Europa)	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig	<input type="checkbox"/> unbekannt
Erhaltungszustand der lokalen Population	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig	<input type="checkbox"/> unbekannt
Lebensraum und Verhaltensweisen der Art	Bewohner lichter Laub- und Mischwälder mit altem höhlenreichem Baumbestand, Feld- und Hofgehölze, im Siedlungsbereich in Parks, Alleen, Gärten mit altem Baumbestand, Friedhöfen. Nest bevorzugt in Baumhöhlen, auch auf Dachböden, in Jagdkanzeln, in großräumigen Nistkästen, auch an oder in Gebäuden. Starke Reviertreue. Balz ab Ende Dezember, Legebeginn ab Ende Januar.		
Verbreitung in Niedersachsen	Landesweite, relativ gleichmäßige Verbreitung. In Hannover stabile Population von 30 bis 35 Brutpaaren.		
Vorkommen im Untersuchungsgebiet	<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich	Im Untersuchungsgebiet wurde der Waldkauz in der Abenddämmerung des 08.06.2016 beim Überfliegen der nördlichen Ackerfläche beobachtet.	
Allgemeine Gefährdungsfaktoren	Unfälle an Stromleitungen, Kollision an Eisenbahnlinien und Straßen, Tod in Lüftungsschächten und Kaminen. Intensivierung der Landwirtschaft, Ausräumen der Landschaft, Einfluss von Bioziden auf Nahrungsgrundlage, Verlust von Höhlenbäumen und anderen Brutplätzen durch Gebäudesanierung.		
Auswirkungen des Vorhabens / Betroffenheit der Art / Beschreibung der Beeinträchtigung	Störungen im potenziellen Nahrungsgebiet während der Bau- und Betriebsphase. Beeinträchtigung ist nicht erheblich, da kein Brutplatz und kein essentielles Nahrungsgebiet betroffen sind.		
<input type="checkbox"/> Artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen erforderlich	keine		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich	keine		
Prognose der Verbotsverletzung			
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
Ein Antrag auf Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist	<input type="checkbox"/> erforderlich	<input checked="" type="checkbox"/> nicht erforderlich	

Artnamen: Wiesenpieper <i>Anthus pratensis</i>				
Grundinformationen / Schutzstatus	<input type="checkbox"/> FFH Anhang IV-Art	<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> Besondere Verantwortung Deutschlands	<input type="checkbox"/> Streng geschützte Art (EG VO 709/2010)

Artname: Wiesenpieper <i>Anthus pratensis</i>	
<input type="checkbox"/> Art der EU-VSchRL Anhang I	<input type="checkbox"/> Art der EU-VSchRL Art. 4 (2)
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Niedersachsen Kat. 3 - gefährdet	<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland Kat. 2 - stark gefährdet
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der biogeografischen Region (Europa)	<input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig <input type="checkbox"/> unbekannt
Erhaltungszustand der lokalen Population	<input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig <input checked="" type="checkbox"/> unbekannt
Lebensraum und Verhaltensweisen der Art	Der Lebensraum des Wiesenpiepers besteht aus offenen, baum- und straucharmen, meist feuchteren Flächen mit höheren Singarten (z.B. Weidezäune, Sträucher). Die Bodenvegetation muss ausreichend Deckung bieten, darf aber nicht zu dicht und zu hoch sein. Bevorzugt werden extensiv genutzte, frische bis feuchte Dauergrünländer, Heideflächen und Moore besiedelt. Darüber hinaus werden Kahlschläge, Windwurfflächen, Brachen und Ackergebiete besiedelt. Ein Brutrevier ist 0,2-2 (max. 7) ha groß, bei maximalen Siedlungsdichten von bis zu 10 Brutpaaren auf 10 ha. Das Nest wird am Boden oftmals an Graben- und Wegrändern angelegt. Das Brutgeschäft beginnt meist ab Mitte April, Zweitbruten sind möglich. Die Nahrung besteht aus kleinen Wirbellosen, vor allem Insekten und deren Larven sowie Spinnen. Während des Winterhalbjahres werden auch kleine Würmer, Schnecken und Sämereien gefressen. Der Wiesenpieper ist ein Zugvogel, der als Kurz- und Mittelstreckenzieher den Winter vor allem im Mittelmeerraum und in Südwesteuropa verbringt.
Verbreitung in Niedersachsen	In weiten Landesteilen zerstreut bis verbreitet auftretender Brutvogel. In trockenen Regionen im östlichen Tiefland seltener, so um Uelzen und in der Südheide. Der Wiesenpieper brütet mit etwa 16.500 Paaren in Niedersachsen.
Vorkommen im Untersuchungsgebiet	<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Ein Brutvorkommen an der nördlichen Grenze des Untersuchungsgebietes am Flughafenzaun.
Allgemeine Gefährdungsfaktoren	Verlust oder Entwertung von extensiv genutzten Dauergrünländern, Brachen, Heideflächen, Mooren etc. (u.a. Sukzession, Umbruch in Ackerland); Veränderung des Wasserhaushaltes in Feuchtgrünländern (v.a. Grundwasserabsenkung, Drainage); Nutzungsänderung bzw. -intensivierung bislang ungenutzter oder extensiv genutzter Grünlandflächen und Brachen sowie Brutverluste durch landwirtschaftliche Arbeiten (v.a. intensive Düngung, Gülle, Biozide, Mahd vor Anfang Juli, hohe Viehdichten); Verschlechterung des Nahrungsangebotes von Insekten.
Auswirkungen des Vorhabens / Betroffenheit der Art / Beschreibung der Beeinträchtigung	Die Art ist von der Flächeninanspruchnahme durch das Vorhaben nicht betroffen. Zwischen dem Vorhaben und dem Vorkommen besteht eine Sichtverschattung durch Gehölzbestände. Durch die Extensivierung in der Umgebung des Vorkommens erfolgt eine Aufwertung des Wiesenpieper-Lebensraumes.
<input type="checkbox"/> Artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen erforderlich	keine
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich	keine

Artname: Wiesenpieper <i>Anthus pratensis</i>		
Prognose der Verbotsverletzung		
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Ein Antrag auf Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist	<input type="checkbox"/> erforderlich	<input checked="" type="checkbox"/> nicht erforderlich

Auf den in Anspruch genommenen Flächen und in der unmittelbaren Umgebung des Bauvorhabens kommen auch folgende europäische Vogelarten vor:

die **Baumbrüter** Buchfink, Graureiher, Rabenkrähe, Ringeltaube, Saatkrähe,

die **Gebüschbrüter** Amsel, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke,

die **Bodenbrüter** Goldammer, Rotkehlchen, Stockente, Zilpzalp,

die **Freibrüter** Dorngrasmücke, Elster, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Girlitz, Grünfink, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Singdrossel, Stieglitz,

der **Halbhöhlen-** bzw. **Nischenbrüter** Hausrotschwanz, Zaunkönig,

die **Höhlenbrüter** Blaumeise, Buntspecht, Dohle, Haussperling und Kohlmeise.

Für diese genannten, nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie besonders geschützten Vogelarten (Europäische Vogelarten) ist nicht auszuschließen, dass Einzelindividuen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten durch das Vorhaben gestört bzw. Fortpflanzungs- und Ruhestätten beschädigt oder zerstört werden.

Die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 (Beschädigungs- oder Zerstörungsverbot) sind durch die Umsetzung des Vorhabens nicht erfüllt, da die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang für die jeweilige Art weiterhin erfüllt wird. Das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störungsverbot) ist ebenfalls nicht erfüllt, da sich durch die vom Projekt ausgehenden Störungen die Erhaltungszustände der lokalen Populationen dieser weit verbreiteten, häufigen und un gefährdeten Arten nicht verschlechtern.

Sollten Gehölze entfernt werden müssen, so unterbleiben vermeidbare Tötungen (Verbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) durch die Maßnahme der Gehölzentfernung gemäß § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG nur in der Zeit zwischen dem 01. Oktober und 28. Februar.

8.2.2.3 Amphibien

Im Rahmen der Ermittlung der Grundlagen für die artenschutzrechtliche Prüfung wurden die folgenden Quellen ausgewertet:

KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der **Lurche** (Amphibia) Deutschlands. Stand: Dezember 2008. - In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ [Hrsg.]: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands.- Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (1), 259-288. Bonn-Bad Godesberg.

NLWKN – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (Hrsg.)(2013): Lebensraumsprüche, Verbreitung und Erhaltungsziele ausgewählter Arten in Niedersachsen. - Teil 3: Amphibien, Reptilien, Fische - - Inform.d. Naturschutz Niedersachsen **33** (3), 89-118. Hannover.

PODLOUCKY, R. (2013): Verbreitung und Bestandssituation des Teichmolches (*Lissotriton vulgaris*) und Aktionen zum Lurch des Jahres in Niedersachsen. Mertensiella **19**, 54-62.

PODLOUCKY, R. & C. FISCHER (2013): Rote Listen und Gesamtartenlisten der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen. 4. Fassung, Stand Januar 2013. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **33** (4): 121 - 168. Hannover.

THEUNERT, R. (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung. - Inform.d. Naturschutz Niedersachsen **28** (3 und 4), 69-270. Hannover. Aktualisierte Fassung NLWKN (2015).

http://www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html: Nationaler Bericht 2013 gemäß FFH-Richtlinie: Erhaltungszustände der Arten in der kontinentalen Region.

http://www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html: Verbreitungsgebiete der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie. Stand: Dezember 2013.

Nach der Abschichtungstabelle Anhang 4 kommen im Untersuchungsgebiet zur Änderung des Bebauungsplans keine planungsrelevanten, streng geschützten Amphibienarten (Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie und Arten, für die die Bundesrepublik Deutschland eine besondere Verantwortung hat) vor.

Eine differenzierte artenschutzrechtliche Prüfung für Amphibien kann somit entfallen.

8.2.2.4 Reptilien

Im Rahmen der Ermittlung der Grundlagen für die artenschutzrechtliche Prüfung wurden die folgenden Quellen ausgewertet:

- BLANKE, I. (2010): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. Beiheft der Zeitschrift für Herpetologie **7**; 176 S.
- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. Stand: Dezember 2008. - In: BfN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ [Hrsg.], 2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands.- Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (1), 231-256. Bonn-Bad Godesberg.
- NLWKN (Hrsg.)(2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen. – Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, unveröff.
- PODLOUCKY, R. (2005): Verbreitung und Bestandssituation der Kreuzotter (*Vipera berus*) in Niedersachsen unter Berücksichtigung von Bremen und dem südlichen Hamburg. – Inform.d. Natursch. Niedersachs. **25** (2), 24-31. Hannover.
- PODLOUCKY, R. & FISCHER, C. (2013): Rote Listen und Gesamtartenlisten der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen. – 4. Fassung, Stand Januar 2013. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. **33** (4), 121-168. Hannover.
- THEUNERT, R. (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung. - Inform.d. Naturschutz Niedersachsen **28** (3 und 4), 69-270. Hannover. Aktualisierte Fassung NLWKN (2015).
- http://www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html: Nationaler Bericht 2013 gemäß FFH-Richtlinie: Erhaltungszustände der Arten in der kontinentalen Region.
- http://www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html: Verbreitungsgebiete der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie. Stand: Dezember 2013.

Nach der Abschichtungstabelle Anhang 5 und unter Berücksichtigung der Bestandsaufnahmen im Jahr 2016 kommen im Untersuchungsgebiet zur geplanten Änderung des Bebauungsplans keine artenschutzrechtlich relevanten Reptilienarten (Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie und Arten, für die die Bundesrepublik Deutschland eine besondere Verantwortung hat) vor.

Eine differenzierte artenschutzrechtliche Prüfung für Reptilien kann somit entfallen.

8.2.2.5 Weitere Tiergruppen

Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und damit artenschutzrechtlich eine besondere Relevanz erreichende Arten wurden im Zuge der Übersichtsbegehung zu weiteren Tiergruppen nicht festgestellt, waren aber auch aufgrund der Biotopausstattung und der hoch intensiven Nutzung der Umgebung mit sehr großem Anteil an versiegelten Flächen nicht zu erwarten.

Eine differenzierte artenschutzrechtliche Prüfung für diese weiteren Tiergruppen kann somit entfallen.

9. Fazit

Die artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG hat ergeben, dass durch die Änderung des Bebauungsplans für die vorkommenden Arten unter Berücksichtigung der bei den textlichen Festsetzungen vorzusehenden Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sowie einer CEF-Maßnahme keine Verbotstatbestände im Hinblick auf den § 44 BNatSchG ausgelöst werden.

Maßnahme S *Flächenhafter Biotopschutz bei der Baumaßnahme (DIN 18920 und RAS-LP 4)*

Um wertvolle Strukturen außerhalb des Baufeldes vor unbeabsichtigtem Befahren oder Betreten zu schützen, ist das Baufeld räumlich abzugrenzen (Biotopschutzzaun).

Maßnahme V *Zeitlicher Biotopschutz und Bauzeitenregelung:
Begrenzung der Rodungsarbeiten zum Schutz von Vögeln*

Der Rückschnitt und die Rodung von Gehölzen und Bäumen darf nur in der Zeit zwischen dem 01.10. und 28.02. eines jeden Jahres – also außerhalb der Vogelbrutzeit – erfolgen, um unmittelbare Verluste von Vogelbruten zu vermeiden (§ 39 Abs. 5 BNatSchG). In dieser Zeit ist auch die Baufeldfreimachung (Abschieben des Oberbodens) vorzunehmen.

~~Dadurch wird in der darauf folgenden Brutperiode die Ansiedlung von Brutvögeln im Baufeld vermieden und eine Tötung von Individuen und eine Zerstörung von Nestern auch von Bodenbrütern ausgeschlossen.~~ Nach der Baufeldräumung können die Bauflächen von Feldlerchen oder anderen Feldvögeln als Brutplatz genutzt werden. Das Zerstören von besetzten Vogelnestern kann daher nur ausgeschlossen werden, wenn eine fachkundige Person (z.B. Biologe) feststellt, dass es zum Zeitpunkt der Bautätigkeiten keine besetzten Vogelnester auf der Fläche gibt. (Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG Abs. 1, Nr. 1 und 3 in Bezug auf Vögel treten nicht ein).

CEF-Maßnahme Feldlerche: Anlage von Blühstreifen auf mindestens 4.000 m² auf der als Ausgleichsfläche vorgesehenen Fläche im Nordteil des Untersuchungsgebietes. **Mindestgröße: 4.000 m²** (2.000 m² pro Brutpaar). Die durchschnittlich benötigten 4 ha Revierfläche pro Brutpaar werden dort durch die Umgebung sicher gestellt.

Die CEF-Maßnahme muss vor Beginn der Baumaßnahmen auf der B-Plan-Fläche ausgeführt und funktionsfähig sein. Die Blühstreifen sind als Brachflächen mit 10 m Breite bei einer Länge von dort möglichen, etwa 200 m anzulegen. Es sind zwei oder mehr Streifen anzulegen, um die positive Wirkung zu erhöhen. Zwischen den Blühstreifen ist der Abstand maximal entsprechend der insgesamt verfügbaren Ausgleichsfläche zu wählen (bis 200 m), aber unter Einhaltung eines möglichst großen Abstandes (mindestens 100, besser 120-150 m) von Gehölzen.

~~Alle Blühstreifen (Blühflächen) werden randlich mit einer 2 m breiten Schwarzbrache versehen, die von März bis Mai im vierwöchigen Abstand bearbeitet wird – in dieser Zeit soll hier keine höhere Vegetation aufkommen. Die Fläche ist aber nicht vegetationsfrei zu halten. Ab Ende Mai ist keine Bearbeitung mehr erforderlich.~~

Die Blühstreifen (Blühflächen) ~~selbst~~ sind als Brache liegenzulassen bzw. mit der so genannten Göttinger Mischung einzusäen. Bei Vergrasung sind auflockernde Maßnahmen durchzuführen, um heterogene Strukturen zu erhalten.

Jährlich muss ein Drittel der Brachflächen umgebrochen werden, so dass ein-, zwei- und 3-jährige Sukzessionsstadien nebeneinander vorkommen und gleichzeitig Gehölzentwicklung unterbunden wird.

10. Literatur und Quellen

10.1 Literatur

- BAUER, H.-G. & BERTHOLD, P. (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas - Bestand und Gefährdung. - Aula-Verlag Wiesbaden. 715 S.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005). Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – 2. Auflage in 3 Bänden. AULA-Verlag, Wiebelsheim.
- BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ [Hrsg.](1999): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland. – 112 S .
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2013): http://www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html
- BLANKE, I. (2010): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. Beiheft der Zeitschrift für Herpetologie **7**; 176 S .
- GARNIEL, A., DAUNICHT, W.D., MIERWALD, U. & U. OJOWSKI (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007. – FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. 273 S. – Bonn, Kiel.
- GASSNER, E. & WINKELBRANDT, A. (2005): UVP - Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung. – 4., völlig neu bearbeitete und erweiterte Auflage. C.F. Müller Verlag, Heidelberg. 476 Seiten.
- 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.
- GRUTTKE, H., LUDWIG, G., SCHNITTLER, M., BINOT-HAFKE, M., FRITZLAR, F., KUHN, J., ASSMANN, T., BRUNKEN, H., DENZ, O., DETZEL, P., HENLE, K., KUHLMANN, K., LAUFER, H., MATERN, A., MEINIG, H., MÜLLER-MOTZFELD, G., SCHÜTZ, P., VOITH, J. & E. WELK (2004): Memorandum: Verantwortlichkeit Deutschlands für die weltweite Erhaltung von Arten. – In: GRUTTKE, H. (Bearb.): Ermittlung der Verantwortlichkeit für die Erhaltung mitteleuropäischer Arten. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **8**: 273-280, Münster.
- HECKENROTH, H. (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **13**: 221 – 226; Hannover.
- HERRMANN, T., ALTMÜLLER, R., GREIN, G., PODLOUCKY, R. & POTT-DÖRFER, B. (2001): Das Niedersächsische Tierarten-Erfassungsprogramm. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. **21** (5 - Supplement Tiere), 1-44. Hildesheim.
- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der **Lurche** (Amphibia) Deutschlands. Stand: Dezember 2008. - In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ [Hrsg.]: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands.- Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (1), 259-288. Bonn-Bad Godesberg.
- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der **Kriechtiere** (Reptilia) Deutschlands. Stand: Dezember 2008. - In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ [Hrsg.]: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands.- Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (1), 231-256. Bonn-Bad Godesberg.
- KRÜGER, T., J. LUDWIG, S. PFÜTZKE, H. ZANG (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005 – 2008. - Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs., **48**, 1-552. Hannover.
- KRÜGER, T. & M. NIPKOW (2015) Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvogelarten, 8. Fassung, Stand 2015 - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. **35** (4) (4/15): 181-256.
- MEINIG, H., BOYE, P. & HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (1): 115-153; Bonn – Bad Godesberg.
- NLWKN - Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2010a): Lebensraumsprüche, Verbreitung und Erhaltungsziele ausgewählter Arten in Niedersachsen. Teil I: Brutvögel. - Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **30** (2), 85-160.
- NLWKN - Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (Hrsg.) (2010b): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Teil 3: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, unveröff.

- NLWKN (2010c): Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen. http://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/tier_und_pflanzenartenschutz/vollzugshinweise_arten_und_lebensraumtypen/vollzugshinweise-fuer-arten-und-lebensraumtypen-46103.html#Saeugetiere.
- NLWKN (Hrsg.)(2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen. – Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, unveröff.
- NLWKN – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (Hrsg.)(2013): Lebensraumsprüche, Verbreitung und Erhaltungsziele ausgewählter Arten in Niedersachsen. - Teil 3: Amphibien, Reptilien, Fische - - Inform.d. Naturschutz Niedersachsen **33** (3), 89-118. Hannover.
- PGÖL - PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE UND LANDSCHAFT (2016): Bauleitplanungen im Umfeld des Flughafens. Bebauungsplan Nr. 437 - Münchner Straße Ost, 3. Änderung. - Bestandserfassung Biotoptypen, Gefäßpflanzen der Roten Liste, Brutvögel, Fledermäuse, Amphibien und weitere Artengruppen. 24 S. unveröff.
- PODLOUCKY, R. (2005): Verbreitung und Bestandssituation der Kreuzotter (*Vipera berus*) in Niedersachsen unter Berücksichtigung von Bremen und dem südlichen Hamburg. – Inform.d. Natursch. Niedersachs. **25** (2), 24-31. Hannover.
- PODLOUCKY, R. (2013): Verbreitung und Bestandssituation des Teichmolches (*Lissotriton vulgaris*) und Aktionen zum Lurch des Jahres in Niedersachsen. Mertensiella **19**, 54-62.
- PODLOUCKY, R. & C. FISCHER (2013): Rote Listen und Gesamtartenlisten der **Amphibien und Reptilien** in Niedersachsen und Bremen. 4. Fassung, Stand Januar 2013. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **33** (4): 121 - 168.
- RICHARZ, K. & LIMBRUNNER, A. (1999): Fledermäuse: Fliegende Koblode der Nacht. – 2. Aufl. 192 S. Franckh-Kosmos-Verlag, Stuttgart.
- SKIBA, R. (2014): Europäische Fledermäuse - Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. 2. aktualisierte und erweiterte Auflage von 2009. Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 648, Magdeburg, 220 S.
- STADT LANGENHAGEN (2017): Begründung und Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 437 3. Änderung "Münchner Straße-Ost" (Stand des Entwurfs: 08.05.2017).
- SÜDBECK, P.; ANDREZKE, S.; FISCHER, S.; GEDEON, K.; SCHIKORE, T.; SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (Hrsg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- SÜDBECK, P., BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., BOYE, P. & KNIEF, W. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der **Brutvögel** (Aves) Deutschlands. – 4. Fassung, Stand: 30.11.2007. – In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ [Hrsg.]: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands.- Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (1), 159-227. Bonn-Bad Godesberg.
- THEUNERT, R. (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung. - Inform.d. Naturschutz Niedersachsen **28** (3 und 4), 69-270. Hannover. Aktualisierte Fassung NLWKN (2015).
- TRUSCH, R., GELBRECHT, J., SCHMIDT, A., SCHÖNBORN, C., SCHUMACHER, H., WEGNER, H. & W. WOLF (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Spanner, Eulenspinner und Sichelflügler (Lepidoptera: Geometridae et Drepanidae) Deutschlands. In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ [Hrsg.]: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands.- Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (3), 287-324. Bonn-Bad Godesberg.
- WENDT, D. (2006): Die Vögel der Stadt Hannover. 2. Auflage, 2007. 328 S. Hannover.

10.2 Rechtsquellen

EU-VOGELSCHUTZRICHTLINIE - Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 02. April 1979 über die Erhaltung wildlebender Vogelarten, Abl. EG Nr. L 103 S. 1, zul. geändert durch **Richtlinie 2013/17/EU** des Rates vom 13. Mai 2013.

FFH-RICHTLINIE - Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitatrichtlinie), Abl. EG Nr. L 206 vom 22.07.1992, S. 7-50, zul. geändert durch **Richtlinie 2013/17/EU** des Rates vom 13. Mai 2013.

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (**Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG**) in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 421 Zehnte ZuständigkeitsanpassungsVO vom 31. August 2015 BGBl. I S. 1474.

NIEDERSÄCHSISCHES AUSFÜHRUNGSGESETZ ZUM BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (**NAGBNatSchG**) in der Fassung der Veröffentlichung vom 19. Februar 2010. Nds. GVBl. 2010, 104.

VERORDNUNG (EG) NR. 709/2010 der Kommission vom 22.07.2010 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels, Amtsblatt Nr. L 212/1 vom 12.08.2010. Ändert Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 Amtsblatt Nr. L 061 vom 03.03.1997 S. 1 – 69. Neu gefasst durch Verordnung (EG) Nr. 1332/2005 des Rates vom 9. August 2005, Amtsblatt Nr. L 215, letzte Änderung durch **Verordnung (EU) Nr. 750/2013** der Kommission vom 29. Juli 2013.

VERORDNUNG zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (**BUNDESARTENSCHUTZ-VERORDNUNG - BArtSchV**) vom 16. Februar 2005, BGBl. I Nr. 11 vom 24.02.2005, S. 258, zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).

- in der jeweils gültigen Fassung -

11. Anhang

Anhang 1														
Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag														
Auswahl: In NDS und HB vorkommende Arten der Anhänge II und IV FFH-Richtlinie und streng geschützte Arten gemäß BArtSchV (THEUNERT, 2008; BfN-Bericht 2013).														
Abschichtung Farn- und Blütenpflanzen														
wissenschaftlicher Name	deutscher Name	EG-ArtSchV Anh. A	FFH-RL Anh. IV	FFH-RL Anh. II	BArtSchV (streng gesch.)	RL D	RL NDS	besiedelte Lebensräume	Vorkommen im Vorhabens-(Natur-)raum	Lebensräume im Bereich des Projekts	Nachweise im Bereich des Projekts	potenzielles Vorkommen im Bereich des Projekts	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen	zu prüfende Art
<i>Apium repens</i>	Kriechender Sellerie		x	x		1	1	Sümpfe, Niedermoore, Ufer.	--	--	--	--	--	--
<i>Botrychium matricariifolium</i>	Ästige Mondraute				x	2	1	Fels-, Gesteins-, Offenbodenbiotope, Heiden, Magerrasen.	--	--	--	--	--	--
<i>Botrychium multifidum</i>	Vielteilige Mondraute				x	1	0	Heiden, Magerrasen; Grünland.	--	--	--	--	--	--
<i>Botrychium simplex</i>	Einfache Mondraute		x	x		2	0	Gehölze; Heiden, Magerrasen	--	--	--	--	--	--
<i>Calystegia soldanella</i>	Strand-Winde				x	1	1	Strand, Küstendünen.	--	--	--	--	--	--
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh	x	x	x		3	2	Wälder, Gehölze; Heiden, Magerrasen.	--	--	--	--	--	--
<i>Jurinea cyanoides</i>	Sand-Silberscharte		x	x		2	0	Wälder, Heiden, Magerrasen.	--	--	--	--	--	--
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut	x	x	x		2	2	Sümpfe, Niedermoore, Ufer, Strand, Küstendünen.	--	--	--	--	--	--
<i>Lobelia dortmanna</i>	Wasser-Lobelle				x	1	1	Stillgewässer.	--	--	--	--	--	--
<i>Luronium natans</i>	Froschkraut		x	x		2	2	Fließ-, Stillgewässer, Sümpfe, Niedermoore, Ufer.	--	--	--	--	--	--
<i>Oenanthe coniooides</i>	Schierlings-Wasserfenchel		x	x		1	1	Sümpfe, Niedermoore, Ufer, Watt	--	--	--	--	--	--
<i>Pulsatilla alba</i>	Kleinblütige Küchenschelle				x	1	0	Heiden, Magerrasen.	--	--	--	--	--	--
<i>Pulsatilla vernalis</i>	Frühlings-Küchenschelle				x	1	0	Wälder, Heiden, Magerrasen.	--	--	--	--	--	--
<i>Rubus chamaemorus</i>	Moltebeere				x	1	2	Hoch-, Übergangsmoore.	--	--	--	--	--	--
<i>Saxifraga hirculus</i>	Moor-Steinbrech		x	x		1	0	Hoch-, Übergangsmoore.	--	--	--	--	--	--
<i>Scorzonera purpurea</i>	Violette Schwarzwurzel				x	2	0	Heiden, Magerrasen.	--	--	--	--	--	--
<i>Thesium ebracteatum</i>	Vorblattloses Leinblatt		x	x		1	1	Heiden, Magerrasen.	--	--	--	--	--	--
<i>Trichomanes speciosum</i>	Prächtiger Dünnfarn			x			R	Fels-, Gesteins-, Offenbodenbiotope.	--	--	--	--	--	--
Erläuterungen:	EG-ArtSchV: Artenschutzverordnung der EU (EU-VO 709/2010, zuletzt geändert durch EU-VO 750/2013) FFH Anh. IV bzw. II: Art gem. Anhang IV bzw. Anhang II der FFH-Richtlinie BArtSchV: Bundesartenschutzverordnung													keine zu prüfende Art
Literatur / Datengrundlagen:	RL NDS: GARVE, E. (2004): Rote Listen und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen, 5. Fassung, Stand 01.03.2004, Inform.d. Naturschutz Niedersachs., 24, (1), 1-76, Hildesheim. RL D: Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands: KORNECK, D., SCHNITTLER, M. & VOLLMER, I. (1996): Schriftenreihe für Vegetationskunde 28, 21-187, Bonn. Bundesamt für Naturschutz: Verbreitungsgebiete der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie. Stand Dezember 2013. Internetabfrage über www.bfn.de. GARVE, E. (2007): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. Naturschutz Landschaftspf. Niedersachsen, Heft 43, 1-507, Hannover. THEUNERT (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten. – Inform.d. Niedersachs. 28 (3 und 4), 69-210. Aktualisierte Fassung NLWKN (2015).													
Stand:	21.03.2017													

Anhang 2

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Abschichtung Säugetiere

Auswahl Binnenland/Flachland: Potenziell in NDS vorkommende Arten der Anhänge II und IV FFH-Richtlinie.
(Inform.d. Natursch. Niedersachs. 5/01, Suppl. Tiere, 19-20; THEUNERT, 2008).

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	EG-ArtSchV Anh. A	FFH-RL Anh. IV	FFH-RL Anh. II	BArtSchV (streng gesch.)	RL D	RL NDS	besiedelte Lebensräume	Vorkommen im Vorhabens-(Natur-)raum	Lebensräume im Bereich des Projekts	Nachweise im Bereich des Projekts	potenzielles Vorkommen im Bereich des Projekts	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen	zu prüfende Art
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler		x			V	2	Wälder, Gehölze; Stillgewässer; selten Gebäude.	x	x	--	--	--	--
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus		x	x		2	2	Wälder, Gehölze; Gebäude, Höhlen.	x	--	--	--	--	--
<i>Castor fiber</i>	Biber		x	x		V	0	Fließ- und Stillgewässer; Sümpfe, Niedermoore, Ufer.	x	(x)	--	--	--	--
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr		x			V	3*	Wälder; Grünland, Grünanlagen; häufig Gebäude; Höhlen.	x	x	--	--	--	--
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-Fledermaus		x			G	2	Wälder, Gehölze; Fließ- und Stillgewässer; Grünland, Grünanlagen, Ruderalfluren; häufig Gebäude; Höhlen.	x	x	--	--	--	--
<i>Cricetus cricetus</i>	Feldhamster		x			1	2	Acker, Ruderalfluren.	x	--	--	--	--	--
<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	x	x	x		3	1	Fließ- und Stillgewässer; Sümpfe, Niedermoore, Ufer.	x	x	--	--	--	--
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus		x			-	2	Wälder, Gehölze; Fließ- und Stillgewässer; Höhlen.	x	x	--	--	--	--
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr		x			2	2	Wälder, Gehölze; Grünland, Grünanlagen; Gebäude, Höhlen.	x	x	--	--	--	--
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus		x			V	2	Wälder, Gehölze; Fließ- und Stillgewässer; häufig Gebäude; Höhlen.	x	(x)	--	--	--	--
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr		x	x		V	2	Wälder, Gehölze; Grünland, Grünanlagen; Gebäude, Höhlen.	x	x	--	--	--	--
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus		x			G	4	Wälder, Gehölze.	--	--	--	--	--	--
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus		x			V	2	Wälder, Gehölze; Fließ- und Stillgewässer; Grünland, Grünanlagen; häufig Gebäude; Höhlen.	x	x	--	--	--	--
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler		x			D	1	Wälder, Gehölze; Stillgewässer; Fels-, Gesteins- und Offenbodenbiotop.	x	x	--	--	--	--
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus		x	x		2	1	Wälder, Gehölze; Grünland, Grünanlagen; Gebäude, Höhlen.	--	--	--	--	--	--
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus		x			D	D	Wälder, Gehölze; Fließ- und Stillgewässer; häufig Gebäude.	--	--	--	--	--	--
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus		x			-	2	Wälder, Gehölze; Grünland, Grünanlagen; selten Gebäude; Höhlen.	x	x	--	--	--	--
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus		x	x		D		Quellen, Fließ- und Stillgewässer; Gebäude, Höhlen.	x	x	--	--	--	--

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	EG-ArtSchV Anh. A	FFH-RL Anh. IV	FFH-RL Anh. II	BArtSchV (streng gesch.)	RL D	RL NDS	besiedelte Lebensräume	Vorkommen im Vorhabens- (Natur-)raum	Lebensräume im Bereich des Projekts	Nachweise im Bereich des Projekts	potenzielles Vorkommen im Bereich des Projekts	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen	zu prüfende Art
<i>Myotis daubentoni</i>	Wasserfledermaus		x			-	3	Wälder, Gehölze; Quellen, Fließ- und Stillgewässer; in Deutschland selten Gebäude;	x	x	--	--	--	--
<i>Felis sylvestris</i>	Wildkatze	x	x			3	2	Wälder, Gehölze; Fließgewässer.	--	--	--	--	--	--
<i>Vespertilio discolor</i>	Zweifarbfladermaus		x			D	1	Wälder, Gehölze; Grünland, Grünanlagen; Gebäude, Höhlen.	x	x	--	--	--	--
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus		x			-	3	Wälder, Gehölze; Fließ- und Stillgewässer; Fels-, Gesteins- und Offenbodenbiotope; Heiden, Magerrasen; Grünland, Grünanlagen; Ruderalfluren; häufig Gebäude; Höhlen.	x	x	x	--	x	x
Erläuterungen:	EG-ArtSchV: Artenschutzverordnung der EU (EU-VO 709/2010, zuletzt geändert durch EU-VO 750/2013)												eine zu prüfende Art	
	FFH Anh. IV bzw. II: Art gem. Anhang IV bzw. Anhang II der FFH-Richtlinie													
	BArtSchV: Bundesartenschutzverordnung													
Literatur / Datengrundlag	RL NDS: HECKENROTH, H. (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten.- Inform.d. Naturschutz Niedersachsen 13 (6), 1993; * NLWKN (Hrsg.) (2010, Entwurf) - s.u.													
	RL D: MEINIG, H., BOYE, P. & HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Stand: Oktober 2008. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1), 115-153. - In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ [Hrsg.]: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands.-, Bonn-Bad Godesberg.													
	Bundesamt für Naturschutz: Verbreitungsgebiete der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie. Stand Dezember 2013. Internetabfrage über www.bfn.de.													
	NLWKN (Hrsg.) (2010, Entwurf): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Teil 3: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, unveröff.													
	HERRMANN et al. (2001): Das Niedersächsische Tierarten-Erfassungsprogramm. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 21 (5 -Supplement Tiere), 1-44.													
	THEUNERT (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten. – Inform.d. Niedersachs. 28 (3 und 4), 69-210. Aktualisierte Fassung NLWKN (2015).													
Stand: 21.03.2017														

Anhang 3
Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Auswahl: In NDS (Binnenland, Flachland) vorkommende Arten (nach: THEUNERT, 2008).

Abschichtung Vögel

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	EG- ArtSchV Anh. A	EU- VSchRL Anh. I	BArtSchV (streng gesch.)	RL D	RL NDS	besiedelte Lebensräume	Vorkommen im Vor- habens- (Natur-) raum	Lebens- räume im Bereich "Projekt"	Nachweise im Bereich "Projekt"	potenzielles Vorkommen im Bereich "Projekt"	Empfindlich- keit gegenüber Projekt- wirkungel	zu prüfende Art
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	x			-	V	Wälder, Stillgewässer, Sümpfe, Niedermoore, Ufer, Hoch-/Übergangsmoore; Heiden, Magerrasen, Grünland; Äcker,	X	X	X	--	X	X
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	x			-	-	Wälder, Stillgewässer, Sümpfe, Niedermoore, Ufer, Hoch-/Übergangsmoore; Heiden, Magerrasen, Grünland; Äcker,	X	X	--	--	--	--
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drosselrohrsänger			x	-	2	Stillgewässer.	--	--	--	--	--	--
<i>Acrocephalus paludicola</i>	Seggenrohrsänger		x		1	0	Stillgewässer, Sümpfe, Niedermoore, Ufer, Grünland.	--	--	--	--	--	--
<i>Acrocephalus palustris</i>	Sumpfrohrsänger				-	-	Wälder, Gehölze, Stillgewässer, Sümpfe, Niedermoore, Ufer, Äcker, Ruderalfluren.	X	X	--	--	--	--
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Schilfrohrsänger			x	-	-	Fließ-, Stillgewässer, Sümpfe, Niedermoore, Ufer.	--	--	--	--	--	--
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger				-	-	Fließ-/Stillgewässer, Sümpfe, Niedermoore, Ufer.	X	--	--	--	--	--
<i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer			x	2	1	Fließ-, Stillgewässer, Watt.	--	--	--	--	--	--
<i>Aegithalos caudatus</i>	Schwanzmeise				-	-	Wälder, Gehölze (Nadelbäume).	X	--	--	--	--	--
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche				3	3	Grünland, Äcker, Ruderalfluren.	X	X	X	--	X	X
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel		x	x	-	V	Fließ- und Stillgewässer.	X	X	--	--	--	--
<i>Aloochen aegyptiaca</i>	Nilgans				*	*	Gewässer.	X	--	--	--	--	--
<i>Anas acuta</i>	Spießente				3	1	Stillgewässer, Watt.	--	--	--	--	--	--
<i>Anas clypeata</i>	Löffelente				3	2	Stillgewässer, Sümpfe, Niedermoore, Ufer.	--	--	--	--	--	--
<i>Anas crecca</i>	Krickente				3	3	Stillgewässer, Sümpfe, Niedermoore, Ufer, Hoch-	--	--	--	--	--	--
<i>Anas penelope</i>	Pfeifente				R	R	Fließ-, Stillgewässer, Watt.	--	--	--	--	--	--
<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente				-	*	Fließ-, Stillgewässer, Sümpfe, Niedermoore, Ufer, auch: Gehölze.	X	X	X	--	--	--
<i>Anas querquedula</i>	Knäkente	x			2	1	Stillgewässer, Grünland, Grünanlagen.	--	--	--	--	--	--
<i>Anas strepera</i>	Schnatterente				-	-	Stillgewässer, Grünland, Watt.	X	--	--	--	--	--
<i>Anser albifrons</i>	Blässgans				-	*	Stillgewässer, Sümpfe, Niedermoore, Ufer, Grünland.	--	--	--	--	--	--
<i>Anser anser</i>	Graugans				-	-	Still-, Fließgewässer, Grünland, Grünanlagen, Äcker.	X	--	--	--	--	--
<i>Anser fabalis</i>	Saatgans				-	*	Stillgewässer, Grünland.	--	--	--	--	--	--
<i>Anthus campestris</i>	Brachpieper		x	x	1	1	Fels-, Gesteins- und Offenbodenbiotope; Heiden, Magerrasen.	--	--	--	--	--	--
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper				2	3	Sümpfe, Niedermoore, Ufer, Hoch-/Übergangsmoore; Grünland, Äcker, Ruderalfluren.	X	X	X	--	X	X
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper				3	V	Wälder, Gehölze, Offenbodenbiotope.	X	X	--	--	--	--
<i>Apus apus</i>	Mauersegler				-	-	Gebäude; über Siedlungen, Äckern und Grünländern.	X	X	--	--	--	--
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher				-	V	Wälder, Gehölze, Fließ-, Stillgewässer, Sümpfe, Niedermoore, Ufer, Grünland, Äcker, Ruderalfluren.	X	X	X	--	--	--
<i>Asio flammeus</i>	Sumpfohreule	x	x		1	1	Sümpfe, Niedermoore, Ufer, Hoch-/Übergangsmoore; Grünland, Küstenbiotope.	--	--	--	--	--	--
<i>Asio otus</i>	Waldohreule	x			-	V	Wälder, Grünland, Grünanlagen, Äcker.	X	X	--	--	--	--

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	EG- ArtSchV Anh. A	EU- VSchRL Anh. I	BArtSchV (streng gesch.)	RL D	RL NDS	besiedelte Lebensräume	Vorkommen im Vor- habens- (Natur- raum)	Lebens- räume im Bereich "Projek"	Nachweise im Bereich "Projekt"	potenzielles Vorkommen im Bereich "Projekt"	Empfindlich- keit gegenüber Projekt- wirkung	zu prüfende Art
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	x			2	1	Gehölze, Grünland, Grünanlagen; Äcker, Ruderalfluren, Gebäude.	x	x	--	--	--	--
<i>Aythya ferina</i>	Tafelente				-	-	Stillgewässer.	x	--	--	--	--	--
<i>Aythya fuligula</i>	Reiherente				-	-	Stillgewässer.	x	--	--	--	--	--
<i>Botaurus stellaris</i>	Rohrdommel		x	x	3	1	Stillgewässer; Sümpfe, Niedermoore, Ufer.	--	--	--	--	--	--
<i>Branta leucopsis</i>	Nonnengans		x		-	-	Fließ-, Stillgewässer; küstennahe Biotope.	--	--	--	--	--	--
<i>Bubo bubo</i>	Uhu	x	x		-	-	Stillgewässer; Fels-, Gesteins- und Offenbodenbiotope; Grünland, Äcker, Gebäude.	--	--	--	--	--	--
<i>Bubulcus ibis</i>	Kuhreiher	x		x	-	*	Gehölze; Stillgewässer; Grünland.	--	--	--	--	--	--
<i>Bucephala clangula</i>	Schellente				-	-	Stillgewässer.	--	--	--	--	--	--
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	x			-	-	Wälder, Gehölze; Stillgewässer; Heiden, Magerrasen; Grünland, Äcker, Ruderalfluren.	x	x	x	--	x	x
<i>Buteo lagopus</i>	Raufußbussard	x			-	*	Grünland, Äcker; Küstenbiotope.	x	x (Zug)	--	--	--	--
<i>Calidris alpina</i>	Alpenstrandläufer			x	1	1	Stillgewässer; Sümpfe, Niedermoore, Ufer; Hoch- und Übergangsmoore; Grünland; Watt, Strand, Küstendünen.	--	--	--	--	--	--
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Ziegenmelker		x	x	3	3	Wälder, Gehölze; Hoch-/Übergangsmoore; Heiden, Magerrasen.	--	--	--	--	--	--
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling				3	3	Gehölze; Heiden, Magerrasen; Grünland, Grünanlagen; Äcker, Ruderalfluren; Strand.	x	x	x	--	x	x
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz				-	V	Wälder, Gehölze, Grünland, Grünanlagen, Äcker, Ruderalfluren.	x	x	x	--	--	--
<i>Carduelis chloris</i>	Grünfink				-	-	Wälder, Gehölze; Äcker, Ruderalfluren; Strand und Küstendünen.	x	x	x	--	--	--
<i>Carduelis flammea</i>	Birkenzeisig				-	-	Wälder, Gehölze, Grünland, Grünanlagen; Ruderalfluren; Strand, Küstendünen.	--	--	--	--	--	--
<i>Carduelis spinus</i>	Erlenzeisig				-	-	Wälder, Gehölze.	--	--	--	--	--	--
<i>Carpodacus erythrinus</i>	Karmingimpel			x	-	-	Gehölze; Stillgewässer; Sümpfe, Niedermoore, Ufer; Ruderalfluren; Strand, Küstendünen.	--	--	--	--	--	--
<i>Casmerodius albus</i>	Silberreiher	x	x		-	*	Stillgewässer.	--	--	--	--	--	--
<i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaumläufer				-	-	Wälder, Gehölze.	x	x	--	--	--	--
<i>Certhia familiaris</i>	Waldbaumläufer				-	-	Wälder.	x	x	--	--	--	--
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer			x	-	3	Fließgewässer, Fels-, Gesteins- und Offenbodenbiotope; Watt, Strand, Küstendünen.	x	--	--	--	--	--
<i>Chlidonias leucopterus</i>	Weißflügel-Seeschwalbe			x	R	*	Fließ-, Stillgewässer; Sümpfe, Niedermoore, Ufer.	--	--	--	--	--	--
<i>Chlidonias niger</i>	Trauerseeschwalbe		x	x	1	1	Stillgewässer; Sümpfe, Niedermoore, Ufer; Hoch-/Übergangsmoore; Grünland.	--	--	--	--	--	--
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch		x	x	3	3	Grünland, Äcker, Gebäude.	x	x	--	--	--	--
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch	x	x		-	2	Wälder; Fließgewässer.	--	--	--	--	--	--
<i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel				-	-	Fließgewässer.	--	--	--	--	--	--
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	x	x		-	V	Stillgewässer; Sümpfe, Niedermoore, Ufer; Grünland, Äcker.	x	x	--	--	--	--
<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	x	x		1	1	Sümpfe, Niedermoore, Ufer; Hoch-/Übergangsmoore; Heiden, Magerrasen; Grünland; Küstenbiotope.	--	--	--	--	--	--
<i>Circus pygargus</i>	Wiesenweihe	x	x		2	2	Sümpfe, Niedermoore, Ufer; Hoch-/Übergangsmoore; Heiden, Magerrasen; Grünland, Äcker.	--	--	--	--	--	--
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Kernbeißer				-	V	Wälder, Gehölze.	x	--	--	--	--	--

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	EG- ArtSchV Anh. A	EU- VSchRL Anh. I	BArtSchV (streng gesch.)	RL D	RL NDS	besiedelte Lebensräume	Vorkommen im Vorhabens- (Natur-)raum	Lebensräume im Bereich "Projekt"	Nachweise im Bereich "Projekt"	potenzielles Vorkommen im Bereich "Projekt"	Empfindlichkeit gegenüber Projekt-wirkungen	zu prüfende Art
<i>Columba oenas</i>	Hohлтаube				-	-	Wälder; Strand, Küstendünen.	x	-	-	-	-	-
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube				-	-	Wälder, Gehölze; Äcker, Ruderalfluren, Siedlungen.	x	x	x	-	-	-
<i>Corvus corax</i>	Kolkrabe				-	-	Wälder, Grünanlagen.	x	x	-	-	-	-
<i>Corvus corone</i>	Rabenkrähe				-	-	Wälder, Gehölze, Grünanlagen, Äcker, Ruderalfluren.	x	x	x	-	-	-
<i>Corvus frugilegus</i>	Saatkrähe				-	-	Wälder, Gehölze; Grünland, Grünanlagen.	x	x	x	-	-	-
<i>Corvus monedula</i>	Dohle				-	-	Wälder, Gehölze; Grünland, Grünanlagen; Äcker, Ruderalfluren; Gebäude; Strand, Küstendünen, Salzwiesen.	x	x	x	-	-	-
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel				V	V	Grünland, Äcker, Ruderalfluren.	x	x	-	-	-	-
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig		x	x	2	2	Sümpfe, Niedermoore, Ufer; Grünland, Äcker.	x	-	-	-	-	-
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck				V	3	Wälder, Gehölze; um Stillgewässer, Sümpfe, Niedermoore, Ufer; Hoch-, Übergangsmoore, Heiden, Grünland, Grünanlagen.	x	x	-	-	-	-
<i>Cygnus columbianus bewickii</i>	Zwergschwan		x		-	*	Fließ-, Stillgewässer.	-	-	-	-	-	-
<i>Cygnus cygnus</i>	Singschwan		x	x	R	*	Stillgewässer; Grünland, Äcker.	-	-	-	-	-	-
<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan				-	-	Stillgewässer; Grünland, Grünanlagen; Äcker.	x	-	-	-	-	-
<i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe				3	V	Gebäude. Über Grünländern und Äckern.	x	x	-	-	-	-
<i>Dendrocopos major</i>	Buntspecht				-	-	Wälder, Gehölze.	x	x	x	-	-	-
<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht		x	x	-	-	Wälder.	x	x	-	-	-	-
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht				V	V	Wälder, Gehölze.	x	x	-	-	-	-
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht		x	x	-	-	Wälder.	x	x	-	-	-	-
<i>Emberiza calandra</i>	Graumammer			x	V	1	Gehölze; Grünland, Äcker, Ruderalfluren.	-	-	-	-	-	-
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer				V	V	Wälder, Gehölze; Heiden, Magerrasen, Grünland, Grünanlagen; Äcker, Ruderalfluren.	x	x	x	-	-	-
<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolan		x	x	3	2	Wälder, Gehölze, Äcker.	-	-	-	-	-	-
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Rohrammer				-	-	Stillgewässer; Sümpfe, Niedermoore, Ufer; Äcker, Ruderalfluren.	x	x	-	-	-	-
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen				-	-	Wälder, Gehölze, Ufer.	x	x	x	-	-	-
<i>Falco columbarius</i>	Merlin	x	x		-	*	Heiden, Magerrasen; Grünland; Äcker; Küstenbiotope.	x	x (Zug)	-	-	-	-
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke	x	x		-	3	Stillgewässer; Sümpfe, Niedermoore, Ufer; Hoch-/Übergangsmoore; Fels-, Gesteins-, Offenbodenbiotope; Heiden, Magerrasen, Grünland; Äcker, Ruderalfluren; Gebäude; Küstenbiotope.	x	x	-	-	-	-
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke	x			3	3	Gehölze; Stillgewässer, Sümpfe, Niedermoore, Ufer; Hoch- und Übergangsmoore; Heiden, Magerrasen; Grünland; Ruderalfluren.	x	x	-	-	-	-
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	x			-	V	Gehölze; Heiden, Magerrasen; Grünland, Grünanlagen; Äcker, Ruderalfluren; Gebäude.	x	x	x	-	x	x
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper				3	3	Wälder, Gehölze.	x	x	-	-	-	-
<i>Ficedula parva</i>	Zwergschnäpper		x	x	V	R	Wälder, Gehölze.	-	-	-	-	-	-
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink				-	-	Wälder, Gehölze; Heiden, Magerrasen, Grünanlagen; Ruderalfluren, Strand.	x	x	x	-	-	-
<i>Fulica atra</i>	Bläsralle				-	V	Gehölze, Fließ-, Stillgewässer; Sümpfe, Niedermoore, Ufer; Grünland; Grünanlagen.	x	x	-	-	-	-
<i>Galerida cristata</i>	Haubenlerche			x	1	1	Fels-, Gesteins- und Offenbodenbiotope; Heiden, Magerrasen;	-	-	-	-	-	-

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	EG- ArtSchV Anh. A	EU- VSchRL Anh. I	BArtSchV (streng gesch.)	RL D	RL NDS	besiedelte Lebensräume	Vorkommen im Vorhabens- (Natur-)raum	Lebensräume im Bereich "Projekt"	Nachweise im Bereich "Projekt"	potenzielles Vorkommen im Bereich "Projekt"	Empfindlichkeit gegenüber Projekt-wirkung	zu prüfende Art
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine			x	1	1	Sümpfe, Niedermoore, Ufer; Hoch- und Übergangsmoore; Grünland.	-	-	-	-	-	-
<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn			x	V	-	Fließ-/Stillgewässer; Sümpfe, Niedermoore, Ufer.	x	-	-	-	-	-
<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher				-	-	Wälder, Gehölze.	x	x	-	-	-	-
<i>Gavia stellata</i>	Sternaucher				-	*	Stillgewässer; küstennahe Biotope.	-	-	-	-	-	-
<i>Grus grus</i>	Kranich	x	x		-	-	Wälder; Stillgewässer; Sümpfe, Niedermoore, Ufer; Hoch-/Übergangsmoore; Grünland; Äcker.	x (Zug)	x	-	-	-	-
<i>Haliaeetus sibicilla</i>	Seeadler	x	x		-	2	Wälder; Fließ-, Stillgewässer.	-	-	-	-	-	-
<i>Hippobais icterina</i>	Gelbspötter				-	V	Wälder, Gehölze; Strand, Küstendünen.	x	x	x	-	-	-
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe				3	3	Gebäude. Über Grünland und Äckern.	x	x	-	-	-	-
<i>Ixobrychus minutus</i>	Zwergdommel			x	2	1	Stillgewässer; Sümpfe, Niedermoore, Ufer.	-	-	-	-	-	-
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals			x	2	1	Wälder; Gehölze; Fels-, Gesteins-, Offenbodenbiotope; Heiden, Magerrasen.	-	-	-	-	-	-
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter		x		-	3	Gehölze; Heiden, Magerrasen; Grünland.	x	x	-	-	-	-
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger			x	2	1	Wälder, Gehölze; Hoch-/Übergangsmoore; Heiden, Magerrasen; Grünland.	-	-	-	-	-	-
<i>Larus ridibundus</i>	Lachmöwe				-	-	Stillgewässer, Sümpfe, Niedermoore, Ufer; Grünland, Äcker. Küsten, Salzwiesen.	-	-	-	-	-	-
<i>Locustella fluviatilis</i>	Schlagschwirl				-	-	Sümpfe, Niedermoore, Ufer mit Gehölzen; Ruderalfluren.	-	-	-	-	-	-
<i>Locustella luscinioides</i>	Rohrschwirl			x	-	-	Stillgewässer; Sümpfe, Niedermoore, Ufer.	-	-	-	-	-	-
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl				3	3	Sümpfe, Niedermoore, Ufer; Ruderalfluren.	x	x	-	-	-	-
<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche		x	x	V	V	Fels-, Gesteins- und Offenbodenbiotope; Heiden, Magerrasen; Äcker, Ruderalfluren.	-	-	-	-	-	-
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall				-	V	Wälder, Gehölze; Stillgewässer; Sümpfe, Niedermoore, Ufer; Grünanlagen.	x	x	x	-	x	x
<i>Luscinia svecica</i>	Blaukehlchen		x	x	-	-	Fließ- und Stillgewässer; Sümpfe, Niedermoore und Ufer; Äcker, Ruderalfluren.	-	-	-	-	-	-
<i>Lymnocyptes minimus</i>	Zwergschnepfe			x	-	*	Sümpfe, Niedermoore, Ufer; Hoch-/Übergangsmoore.	-	-	-	-	-	-
<i>Mergus albellus</i>	Zwergsäger		x		-	*	Fließ-, Stillgewässer.	-	-	-	-	-	-
<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger				V	R	Fließ-, Stillgewässer.	-	-	-	-	-	-
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	x	x		-	-	Wälder, Fließ-, Stillgewässer.	x	x	-	-	-	-
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	x	x		V	2	Wälder; Fließ-, Stillgewässer; Grünland, Äcker.	x	x	x	-	x	x
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze				-	-	Hoch-, Übergangsmoore, Grünland, Grünanlagen, Ruderalfluren, Gebäude, Strand, Salzwiesen.	x	x	-	-	-	-
<i>Motacilla cinerea</i>	Gebirgsstelze				-	-	Fließ-, Stillgewässer.	x	x	-	-	-	-
<i>Motacilla flava</i>	Wiesenschafstelze				-	-	Sümpfe, Niedermoore, Ufer; Grünland; Äcker, Ruderalfluren.	x	x	-	-	-	-
<i>Muscicapa striata</i>	Grauschnäpper				V	3	Wälder, Gehölze; Siedlungen.	x	x	-	-	-	-
<i>Numenius arquata</i>	Großer Brachvogel			x	1	2	Sümpfe, Niedermoore, Ufer; Hoch-/Übergangsmoore; Heiden, Magerrasen; Grünland; Äcker; Küstenbiotope.	-	-	-	-	-	-
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nachtreiher		x	x	2	*	Gehölze; Stillgewässer.	-	-	-	-	-	-
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer				1	1	Fels-, Gesteins- und Offenbodenbiotope; Ruderalfluren; Strand, Küstendünen.	-	-	-	-	-	-
<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol				V	3	Wälder, Gehölze, Grünland, Grünanlagen.	x	x	-	-	-	-

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	EG- ArtSchV Anh. A	EU- VSchRL Anh. I	BArtSchV (streng gesch.)	RL D	RL NDS	besiedelte Lebensräume	Vorkommen im Vor- habens- (Natur-) raum	Lebens- räume im Bereich "Projek"	Nachweise im Bereich "Projekt"	potenzielles Vorkommen im Bereich "Projekt"	Empfindlich- keit gegenüber Projekt- wirkung	zu prüfende Art
<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler	x	x		3	1	Wälder; Fließ-, Stillgewässer; Sümpfe, Niedermoore, Ufer; Hoch- und Übergangsmoore.	-	-	-	-	-	-
<i>Panurus biarmicus</i>	Bartmeise				-	-	Stillgewässer; Sümpfe, Niedermoore, Ufer.	-	-	-	-	-	-
<i>Parus ater</i>	Tannenmeise				-	-	Wälder, Gehölze.	X	X	-	-	-	-
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise				-	-	Wälder, Gehölze, Grünanlagen, Siedlungen.	X	X	X	-	-	-
<i>Parus cristatus</i>	Haubenmeise				-	-	Wälder, Gehölze.	-	-	-	-	-	-
<i>Parus major</i>	Kohlmeise				-	-	Wälder, Gehölze, Grünanlagen, Siedlungen.	X	X	X	-	-	-
<i>Parus montanus</i>	Weidenmeise				-	-	Wälder, Gehölze.	X	X	-	-	-	-
<i>Parus palustris</i>	Sumpfmehse				-	-	Wälder, Gehölze.	X	X	-	-	-	-
<i>Passer domesticus</i>	Hausperling				V	V	Gehölze; Grünanlagen, Grünland, Äcker, Ruderalfluren; Gebäude.	X	X	-	-	-	-
<i>Passer montanus</i>	Feldperling				V	V	Wälder, Gehölze, Grünanlagen, Äcker, Grünländer, Ruderalfluren.	X	X	-	-	-	-
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn				2	2	Grünland, Äcker, Ruderalfluren.	X	X	-	-	-	-
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	x	x		3	3	Wälder; Heiden, Magerrasen; Grünland, Ruderalfluren.	-	-	-	-	-	-
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran		(x)		-	-	Gehölze; Fließ-, Stillgewässer; Küstenmeer.	-	-	-	-	-	-
<i>Phasianus colchicus</i>	Fasan				-	-	Gehölze; Sümpfe, Niedermoore; Äcker, Grünland, Ruderalfluren.	X	X	-	-	-	-
<i>Philomachus pugnax</i>	Kampfläufer		x	x	1	1	Stillgewässer, Sümpfe, Niedermoore, Ufer; Hoch-, Übergangsmoore; Grünland, Watt, Salzwiesen.	-	-	-	-	-	-
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz				-	-	Fels-, Gesteins- und Offenbodenbiotope; Grünanlagen; Ruderalfluren, Gebäude.	X	X	X	-	-	-
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz				V	V	Wälder, Gehölze, Grünanlagen; Gebäude.	X	X	-	-	-	-
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp				-	-	Wälder, Gehölze.	X	X	X	-	-	-
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Waldlaubsänger				-	3	Wälder, Gehölze.	X	-	-	-	-	-
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis				-	-	Wälder, Gehölze.	X	X	-	-	-	-
<i>Picus canus</i>	Grauspecht		x	x	2	2	Wälder, Hoch-/Übergangsmoore; Heiden, Magerrasen; Grünland, Grünanlagen; Ruderalfluren.	-	-	-	-	-	-
<i>Picus picus</i>	Elster				-	-	Wälder, Gehölze, Äcker, Ruderalfluren, Siedlungsgehölze.	X	X	X	-	-	-
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht			x	-	-	Wälder; Heiden, Magerrasen; Grünanlagen; Ruderalfluren.	X	X	X	-	X	X
<i>Pluvialis apricaria</i>	Goldregenpfeifer		x	x	1	1	Sümpfe, Niedermoore, Ufer; Hoch- und Übergangsmoore; Fels-, Gesteins- und Offenbodenbiotope; Heiden, Magerrasen, Grünland; Äcker; Küstenbiotope.	-	-	-	-	-	-
<i>Podiceps auritus</i>	Ohrentaucher		x	x	1	*	Stillgewässer; küstennahe Biotope.	-	-	-	-	-	-
<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher				-	-	Stillgewässer	X	-	-	-	-	-
<i>Podiceps grisegena</i>	Rothalstaucher			x	-	3	Stillgewässer; küstennahe Biotope.	-	-	-	-	-	-
<i>Podiceps nigricollis</i>	Schwarzhalstaucher			x	-	-	Stillgewässer; Sümpfe, Niedermoore, Ufer.	-	-	-	-	-	-
<i>Porzana parva</i>	Kleines Sumpfhuhn		x	x	3	1	Gehölze; Stillgewässer, Sümpfe, Niedermoore, Ufer.	-	-	-	-	-	-
<i>Porzana porzana</i>	Tüpfelsumpfhuhn		x	x	3	2	Stillgewässer; Sümpfe, Niedermoore, Ufer; Hoch-/Übergangsmoore.	-	-	-	-	-	-
<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle				-	-	Wälder, Gehölze, Äcker.	X	X	X	-	-	-
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Dompfaff, Gimpel				-	-	Wälder, Gehölze.	X	X	-	-	-	-
<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle				V	3	Stillgewässer, Sümpfe, Niedermoore, Ufer.	-	-	-	-	-	-

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	EG- ArtSchV Anh. A	EU- VSchRL Anh. I	BArtSchV (streng gesch.)	RL D	RL NDS	besiedelte Lebensräume	Vorkommen im Vor- habens- (Natur-) raum	Lebens- räume im Bereich "Projek"	Nachweise im Bereich "Projekt"	potenzielles Vorkommen im Bereich "Projekt"	Empfindlich- keit gegenüber Projekt- wirkung	zu prüfende Art
<i>Regulus icnicapilla</i>	Sommergoldhähnchen				-	-	Wälder, Gehölze.	X	X	--	--	--	--
<i>Regulus regulus</i>	Wintergoldhähnchen				-	-	Wälder, Gehölze.	X	X	--	--	--	--
<i>Remiz pendulinus</i>	Beutelmeise				-	-	Still- und Fließgewässer; Sümpfe, Niedermoore, Ufer.	X	--	--	--	--	--
<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe			x	V	-	Fließ-, Stillgewässer; Fels-, Gesteins- und Offenbodenbiotope; Grünland.	X	--	--	--	--	--
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen				2	2	Sümpfe, Niedermoore, Ufer; Hoch- und Übergangsmoore; Heiden, Magerrasen; Grünland; Ruderalfluren.	X	X	--	--	--	--
<i>Saxicola rubicola</i>	Schwarzkehlchen				-	-	Sümpfe, Niedermoore, Ufer; Hoch-/Übergangsmoore; Heiden, Magerrasen; Grünland.	X	X	--	--	--	--
<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe				V	V	Wälder; Sümpfe, Niedermoore, Ufer.	X	--	--	--	--	--
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz				-	V	Gehölze; Grünanlagen, Äcker, Ruderalfluren.	X	X	X	--	--	--
<i>Sitta europaea</i>	Kleiber				-	-	Wälder, Gehölze.	X	X	--	--	--	--
<i>Sterna hirundo</i>	Flussseeschwalbe		x	x	2	2	Fließ- und Stillgewässer; Küstenbiotope.	--	--	--	--	--	--
<i>Sterna paradisaea</i>	Küstenseeschwalbe		x	x	1	1	Küstenbiotope.	--	--	--	--	--	--
<i>Streptopelia decaocto</i>	Türkentaube				-	-	Gehölze; Grünanlagen, Äcker, Ruderalfluren, Siedlungen.	X	--	--	--	--	--
<i>Streptopelia turtur</i>	Turkeltaube	x			2	2	Wälder, Gehölze; Heiden, Magerrasen, Ruderalfluren.	X	--	--	--	--	--
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz	x			-	V	Wälder, Grünland, Grünanlagen, Äcker, Gebäude.	X	X	X	--	X	X
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star				3	3	Wälder, Gehölze; Sümpfe, Niedermoore, Ufer; Grünanlagen, Grünland, Äcker, Ruderalfluren; Gebäude.	X	X	--	--	--	--
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke				-	-	Wälder, Gehölze.	X	X	X	--	--	--
<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke				-	V	Wälder, Gehölze; Grünanlagen, Strand, Küstendünen.	X	X	X	--	--	--
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke				-	-	Gehölze; Sümpfe, Niedermoore, Ufer; Heiden, Magerrasen; Grünland, Grünanlagen, Äcker, Ruderalfluren; Strand, Küstendünen.	X	X	X	--	--	--
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke				-	-	Wälder, Gehölze; Heiden, Magerrasen; Grünland, Grünanlagen; Strand, Küstendünen.	X	X	X	--	--	--
<i>Sylvia nisoria</i>	Sperbergrasmücke		x	x	3	1	Gehölze; Sümpfe, Niedermoore, Ufer; Hoch-, Übergangsmoore; Heiden, Magerrasen; Grünland, Grünanlagen.	--	--	--	--	--	--
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher				-	V	Fließ-, Stillgewässer; Sümpfe, Niedermoore, Ufer.	--	--	--	--	--	--
<i>Tadorna tadorna</i>	Brandgans				-	-	Fließ-, Stillgewässer; Sümpfe, Niedermoore, Ufer; Watt, Strand, Küstendünen; Salzwiesen.	--	--	--	--	--	--
<i>Tringa glareola</i>	Bruchwasserläufer		x	x	1	1	Sümpfe, Niedermoore, Ufer; Hoch- und Übergangsmoore.	--	--	--	--	--	--
<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer			x	-	-	Wälder; Stillgewässer; Sümpfe, Niedermoore, Ufer; Hoch-/Übergangsmoore; Heiden, Magerrasen, Grünland.	--	--	--	--	--	--
<i>Tringa totanus</i>	Rotschenkel			x	3	2	Sümpfe, Niedermoore, Ufer; Hoch-/Übergangsmoore; Grünland; Küstenbiotope.	X	--	--	--	--	--
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig				-	-	Wälder, Gehölze.	X	X	X	--	--	--
<i>Turdus merula</i>	Amsel				-	-	Wälder, Gehölze; Siedlungen.	X	X	X	--	--	--
<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel				-	-	Wälder, Gehölze; Grünland, Grünanlagen, Äcker, Ruderalfluren.	X	X	X	--	--	--
<i>Turdus pilaris</i>	Wacholderdrossel				-	-	Wälder, Gehölze; Grünland, Grünanlagen, Strand, Küstendünen.	X	X	--	--	--	--
<i>Turdus torquatus</i>	Ringdrossel				-	1	Fels-, Gesteins- und Offenbodenbiotope; Grünland, Ruderalfluren.	--	--	--	--	--	--
<i>Turdus viscivorus</i>	Misteldrossel				-	-	Wälder, Gehölze; Heiden, Magerrasen, Grünland, Grünanlagen.	X	X	X	--	--	--

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	EG- ArtSchV Anh. A	EU- VSchRL Anh. I	BArtSchV (streng gesch.)	RL D	RL NDS	besiedelte Lebensräume	Vorkommen im Vorhabens- (Natur-) raum	Lebens- räume im Bereich "Projekt"	Nachweise im Bereich "Projekt"	potenzielles Vorkommen im Bereich "Projekt"	Empfindlich- keit gegenüber Projekt- wirkungen	zu prüfende Art
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	x			-	-	Grünland, Äcker; Gebäude.	x	x	--	--	--	--
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz			x	2	3	Sümpfe, Niedermoore, Ufer; Hoch-/Übergangsmoore; Grünland;	x	x	--	--	--	--
Erläuterungen:	<i>EG-ArtSchV</i> : Artenschutzverordnung der EU (EU-VO 709/2010, zuletzt geändert durch EU-VO 750/2013) <i>EU-VSchRL Anh. I</i> : Anhang I der Vogelschutzrichtlinie <i>BArtSchV</i> : Bundesartenschutzverordnung -: nicht gefährdet *: in RL NDS oder in RL D nicht bewertet bzw. in Niedersachsen nicht als Brutvogel vorkommend RL NDS: KRÜGER, T. & M. NIPKOW (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. 8. Fassung, Stand 2015. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 35 (4): 181-256; Hannover. RL D: 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.											10 zu prüfende Arten	
Literatur / Datengrundlagen:	KRÜGER, T. & M. NIPKOW (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. 8. Fassung, Stand 2015. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 35 (4): 181-256; Hannover. KRÜGER, T., J. LUDWIG, S. PFÜTZKE, H. ZANG (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005 - 2008; Naturschutz Landschaftspf. Niedersachsen, Heft 48, 1-552, Hannover. HERRMANN et al. (2001): Das Niedersächsische Tierarten-Erfassungsprogramm. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 21 (5 -Supplement Tiere), 1-44. THEUNERT (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten. - Inform.d. Niedersachs. 28 (3 und 4), 69-210. Aktualisierte Fassung NLWKN (2015).												
Stand: 21.03.2017													

Anhang 4
Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Auswahl: In NDS und HB vorkommende Arten der Anhänge II und IV FFH-Richtlinie (Inform.d. Natursch. Niedersachs. 5/01, Suppl. Tiere, 19-20; BfN-Bericht 2013). Abschichtung Fische und Rundmäuler

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	EG- ArtSchV Anh. A	FFH-RL Anh. IV	FFH-RL Anh. II	BArtSchV (streng gesch.)	RL D	RL NDS	besiedelte Lebensräume	Vorkommen im Vor- habens- (Natur-) raum	Lebens- räume im Bereich des Projekts	Nachweise im Bereich des Projekts	potenzielles Vorkommen im Bereich des Projekts	Empfindlich- keit gegenüber Projekt- wirkungen	zu prüfende Art
<i>Lampetra fluviatilis</i>	Flussneunauge			x		3	2	Fließgewässer, Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare.	X	--	--	--	--	--
<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge			x		-	2	Fließgewässer.	X	--	--	--	--	--
<i>Petromyzon marinus</i>	Meerneunauge			x		V	1	Fließgewässer, Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare.	--	--	--	--	--	--
<i>Acipenser sturio</i>	Stör	x	x	x		0	0	Fließgewässer, Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare.	--	--	--	--	--	--
<i>Coregonus oxyrinchus</i>	Nordseeschnäpel		x	x		0	0	Fließgewässer, Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare.	--	--	--	--	--	--
<i>Salmo salar</i>	Lachs			x		1	0	Fließgewässer.	--	--	--	--	--	--
<i>Thymallus thymallus</i>	Äsche					2	3	Fließgewässer.	X	--	--	--	--	--
<i>Romanogobio belingi</i>	Weißflossiger Gründling, Stromgründling			x		-	ohne	Fließgewässer.	--	--	--	--	--	--
<i>Aspius aspius</i>	Rapfen			x		-	3	Fließgewässer.	--	--	--	--	--	--
<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Bitterling			x		-	1	Fließgewässer.	X	--	--	--	--	--
<i>Cobitis taenia</i>	Steinbeißer			x		-	2	Fließgewässer.	X	--	--	--	--	--
<i>Misgurnus fossilis</i>	Schlammpeitzger			x		2	2	Fließgewässer.	X	--	--	--	--	--
<i>Alosa ssp.</i>	Finte und Alse			x		1	2 / 1	Fließgewässer.	--	--	--	--	--	--
<i>Cottus gobio</i>	Groppe			x		-	2	Fließgewässer.	X	--	--	--	--	--

Erläuterungen: EG-ArtSchV: Artenschutzverordnung der EU (EU-VO 709/2010, zuletzt geändert durch EU-VO 750/2013)
FFH Anh. IV bzw. II: Art gem. Anhang IV bzw. Anhang II der FFH-Richtlinie
BArtSchV: Bundesartenschutzverordnung
keine zu prüfende Art

Literatur / Datengrundlagen: RL NDS: Rote Liste Niedersachsen. GAUMERT & KÄMMEREIT (1993). Süßwasserfische in Niedersachsen. Niedersächs. LA f. Ökologie, Hildesheim.
RL D: FREYHOF, J. (2009): Rote Liste der im Süßwasser reproduzierenden Neunaugen und Fische (Cyclostomata & Pisces). 5. Fassung. - In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ [Hrsg.]: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1), 291-316. Bonn-Bad Godesberg.
Bundesamt für Naturschutz: Verbreitungsgebiete der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie. Stand Dezember 2013. Internetabfrage über www.bfn.de.
HERRMANN et al. (2001): Das Niedersächsische Tierarten-Erfassungsprogramm. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 21 (5 -Supplement Tiere), 1-44.
THEUNERT (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten. - Inform.d. Niedersachs. 28 (3 und 4), 69-210; Aktualisiert NLWKN (2015).

Stand: 22.03.2017

Anhang 5														
Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag														
<i>Auswahl: In NDS und HB vorkommende Arten der Anhänge II und IV FFH-Richtlinie (Inform.d. Natursch. Niedersachs. 5/01, Suppl. Tiere, 19-20; BfN-Bericht 2013).</i>												<i>Abschichtung Amphibien</i>		
wissenschaftlicher Name	deutscher Name	EG-ArtSchV Anh. A	FFH-RL Anh. IV	FFH-RL Anh. II	BArtSchV (streng gesch.)	RL D	RL NDS	besiedelte Lebensräume	Vorkommen im Vorhabens- (Natur-)raum	Lebensräume im Bereich des Projekts	Nachweise im Bereich des Projekts	potenzielles Vorkommen im Bereich "Projekt"	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen	zu prüfende Art
<i>Alytes obstetricans</i>	Geburtsheiferkröte		x			3	2	Wälder, Gehölze, Stillgewässer, Offenbodenbiotope, Ruderalfluren.	--	--	--	--	--	--
<i>Bombina bombina</i>	Rotbauchunke		x	x		2	2	Wälder, Gehölze, Stillgewässer, Sümpfe, Niedermoore, Grünland.	--	--	--	--	--	--
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke		x	x		2	1	Wälder, Stillgewässer, Offenbodenbiotope, Ruderalfluren.	--	--	--	--	--	--
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch		x	x		V	3	Wälder, Gehölze; Stillgewässer, Sümpfe, Niedermoore, Ufer; Fels-, Gesteins- und Offenbodenbiotope; Grünland, Ruderalfluren.	x	x	--	--	--	--
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch		x			G	2	Wälder; Stillgewässer, Sümpfe, Niedermoore, Ufer; Fels-, Gesteins- und Offenbodenbiotope; Grünland.	x	x	--	--	--	--
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte		x			3	3	Stillgewässer; Fels-, Gesteins- und Offenbodenbiotope; Heiden, Magerrasen; Äcker, Ruderalfluren.	x	--	--	--	--	--
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte		x			V	2	Stillgewässer; Fels-, Gesteins- und Offenbodenbiotope; Heiden, Magerrasen; Ruderalfluren; Strand, Küstendünen.	x	--	--	--	--	--
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte		x			3	1	Stillgewässer, Offenbodenbiotope, Äcker, Ruderalfluren.	x	--	--	--	--	--
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch		x			3	2	Gehölze; Stillgewässer, Sümpfe, Niedermoore, Ufer; Fels-, Gesteins- und Offenbodenbiotope; Grünland, Ruderalfluren.	x	x	--	--	--	--
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch		x			3	3	Wälder; Stillgewässer, Sümpfe, Niedermoore, Ufer; Fels-, Hoch- und Übergangsmoore; Heiden, Magerrasen; Grünland.	x	--	--	--	--	--
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch		x			-	3	Wälder, Gehölze; Stillgewässer, Sümpfe, Niedermoore.	x	--	--	--	--	--
Erläuterungen:	EG-ArtSchV: Artenschutzverordnung der EU (EU-VO 709/2010, zuletzt geändert durch EU-VO 750/2013) FFH Anh. IV bzw. II: Art gem. Anhang IV bzw. Anhang II der FFH-Richtlinie BArtSchV: Bundesartenschutzverordnung												keine zu prüfende Art	
Literatur / Datengrundlag	RL NDS: PODLOUCKY & FISCHER (2013): Rote Listen und Gesamtartenlisten der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen. – 4. Fassung. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 33 (4), 121-168. Hannover. RL D: KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. Stand: Dezember 2008. – In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ [Hrsg.]: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1), 259-288. Bonn-Bad Godesberg. Bundesamt für Naturschutz: Verbreitungsgebiete der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie. Stand Dezember 2013. Internetabfrage über www.bfn.de . HERRMANN et al. (2001): Das Niedersächsische Tierarten-Erfassungsprogramm. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 21 (5 -Supplement Tiere), 1-44. THEUNERT (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten. – Inform.d. Niedersachs. 28 (3 und 4), 69-210; Aktualisiert NLWKN (2015).													
Stand: 22.03.2017														

Anhang 6
Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Auswahl: In NDS und HB vorkommende Arten der Anhänge II und IV FFH-Richtlinie (Inform.d. Natursch. Niedersachs. 5/01, Suppl. Tiere, 19-20; BfN-Bericht 2013).

Abschichtung Reptilien

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	EG-ArtSchV Anh. A	FFH-RL Anh. IV	FFH-RL Anh. II	BArtSchV (streng gesch.)	RL D	RL NDS	besiedelte Lebensräume	Vorkommen im Vorhabens-(Natur-)raum	Lebensräume im Bereich des Projekts	Nachweise im Bereich des Projekts	potenzielles Vorkommen im Bereich des Projekts	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen	zu prüfende Art
<i>Emys orbicularis</i>	Sumpfschildkröte		x	x		1	0	Stillgewässer; Sümpfe, Niedermoore, Ufer.	--	--	--	--	--	--
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter		x			3	2	Wälder; Hoch- und Übergangsmoore; Fels-, Gesteins- und Offenbodenbiotope; Heiden, Magerrasen; Ruderalfluren.	x	x	--	--	--	--
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse		x			V	3	Wälder; Fels-, Gesteins- und Offenbodenbiotope; Heiden, Magerrasen; Ruderalfluren; Strand, Küstendünen.	x	x	--	--	--	--

Erläuterungen: EG-ArtSchV: Artenschutzverordnung der EU (EU-VO 709/2010, zuletzt geändert durch EU-VO 750/2013)
FFH Anh. IV bzw. II: Art gem. Anhang IV bzw. Anhang II der FFH-Richtlinie
BArtSchV: Bundesartenschutzverordnung
keine zu prüfende Art

Literatur / Datengrundlagen: RL NDS: PODLOUCKY & FISCHER (2013): Rote Listen und Gesamtartenlisten der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen. – 4. Fassung. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 33 (4), 121-168. Hannover.
RL D: KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. Stand: Dezember 2008. - In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ [Hrsg.]: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands.- Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1), 231-256. Bonn-Bad Godesberg.
PODLOUCKY, R. (2005): Beiträge zur Kreuzotter in Niedersachsen. - Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 25 (2), 2005. Hannover.
Bundesamt für Naturschutz: Verbreitungsgebiete der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie. Stand Dezember 2013. Internetabfrage über www.bfn.de.
HERRMANN et al. (2001): Das Niedersächsische Tierarten-Erfassungsprogramm. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 21 (5 -Supplement Tiere), 1-44.
THEUNERT (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten. – Inform.d. Niedersachs. 28 (3 und 4), 69-210; Aktualisiert NLWKN (2015).

Stand: 22.03.2017

Anhang 7														
Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag														
<i>Auswahl: In NDS und HB vorkommende Arten der Anhänge II und IV FFH-Richtlinie (Inform.d. Natursch. Niedersachs. 5/01, Suppl. Tiere, 19-20; BfN-Bericht 2013).</i>													<i>Abschichtung Käfer</i>	
wissenschaftlicher Name	deutscher Name	EG- ArtSchV Anh. A	FFH-RL Anh. IV	FFH-RL Anh. II	BArtSchV (streng gesch.)	RL D	RL NDS	besiedelte Lebensräume	Vorkommen im Vor- habens- (Natur-) raum	Lebens- räume im Bereich des Projekts	Nachweise im Bereich des Projekts	potenzielles Vorkommen im Bereich des Projekts	Empfindlich- keit gegenüber Projekt- wirkungen	zu prüfende Art
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand		x	x		1	1 / 0	Stillgewässer.	--	--	--	--	--	--
<i>Osmodema eremita</i>	Eremit		x	x		2		Wälder, Gehölze.	X	--	--	--	--	--
<i>Cerambyx cerdo</i>	Großer Eichenbock		x	x		1		Wälder, Gehölze.	X	--	--	--	--	--
<i>Lucanus cervus</i>	Hirschkäfer			x		2		Wälder.	X	--	--	--	--	--
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer		x	x		1	0	Stillgewässer.	--	--	--	--	--	--
Erläuterungen:													keine zu prüfende Art	
EG-ArtSchV: Artenschutzverordnung der EU (EU-VO 709/2010, zuletzt geändert durch EU-VO 750/2013)														
FFH Anh. IV bzw. II: Art gem. Anhang IV bzw. Anhang II der FFH-Richtlinie														
BArtSchV: Bundesartenschutzverordnung														
Literatur / Datengrundlagen:														
RL NDS: Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Wasserkäfer mit Gesamtartenverzeichnis. HAASE, P. (1996). Inform.d. Naturschutz Niedersachsen 16 (3), 81-100, Hannover.														
RL D: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands: BOYE et al. (1998). Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 55, Bundesamt für Naturschutz, Bonn - Bad Godesberg, 1998.														
Bundesamt für Naturschutz: Verbreitungsgebiete der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie. Stand Dezember 2013. Internetabfrage über www.bfn.de.														
HERRMANN et al. (2001): Das Niedersächsische Tierarten-Erfassungsprogramm. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 21 (5 -Supplement Tiere), 1-44.														
THEUNERT (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten. - Inform.d. Niedersachs. 28 (3 und 4), 69-210; Aktualisiert NLWKN (2015).														
Stand: 22.03.2017														

Anhang 8

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Auswahl: Potenziell in NDS und HB vorkommende Arten der Anhänge II und IV FFH-Richtlinie (Inform.d. Natursch. Niedersachs. 5/01, Suppl. Tiere, 19-20; BfN-Bericht 2013) Abschichtung Tag- und Nachtfalter

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	EG-ArtSchV Anh. A	FFH-RL Anh. IV	FFH-RL Anh. II	BArtSchV (streng gesch.)	RL D	RL NDS	besiedelte Lebensräume	Vorkommen im Vorhabens-(Natur-)raum	Lebensräume im Bereich des Projekts	Nachweise im Bereich des Projekts	potenzielles Vorkommen im Bereich des Projekts	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen	zu prüfende Art
TAGFALTER														
<i>Coenonympha hero</i>	Wald-Wiesenvögelchen		x			2	1	Wälder, Gehölze, Grünländer.	--	--	--	--	--	--
<i>Euphydryas aurinia</i>	Skabiosen-Scheckenfalter			x		2	1	Fels-, Gesteins-, Offenbodenbiotope, Heiden, Magerrasen, Grünland.	--	--	--	--	--	--
<i>Euphydryas maturna</i>	Eschen-Scheckenfalter		x	x		1	0	Wälder.	--	--	--	--	--	--
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter		x	x		3	0	Sümpfe, Niedermoore, Grünländer.	--	--	--	--	--	--
<i>Maculinea (=Glaucopsyche) arion</i>	Schwarzfleckiger (Ameisen-)Bläuling		x			3	1	Fels-, Gesteins-, Offenbodenbiotope, Heiden, Magerrasen.	--	--	--	--	--	--
<i>Maculinea nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopfbäuling		x	x		V	1	Grünland.	--	--	--	--	--	--
<i>Parnassius mnemosyne</i>	Schwarzer Apollo		x			2	0	Wälder	--	--	--	--	--	--
NACHTFALTER														
<i>Coranarta cordigera</i>	Hochmoor-Bunteule				x	1	1	Hoch- und Übergangsmoore.	--	--	--	--	--	--
<i>Callimorpha (=Euplagia) quadripuncta</i>	Spanische Flagge			x		-	1	Felsen, Steinbrüche, Fluss-, Bachränder	--	--	--	--	--	--
<i>Eriogaster catax</i>	Heckenwollfalter		x	x		1	0	Wälder, Gehölze.	--	--	--	--	--	--
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer		x			-	2	Sümpfe, Niedermoore, Ruderaffluen.	x	x	--	--	--	--
<i>Tephronia cremiaria (=sepiaria)</i>	Punktierter Baumflechten-Grauspanner				x	R	1	Wälder, Gebäude.	--	--	--	--	--	--

Erläuterungen: EG-ArtSchV: Artenschutzverordnung der EU (EU-VO 709/2010, zuletzt geändert durch EU-VO 750/2013) **keine zu prüfende Art**
 FFH Anh. IV bzw. II: Art gem. Anhang IV bzw. Anhang II der FFH-Richtlinie
 BArtSchV: Bundesartenschutzverordnung

Literatur / Datengrundlagen: RL NDS: Rote Liste der in Niedersachsen gefährdeten Großschmetterlinge mit Gesamtartenverzeichnis: LOBENSTEIN, U. (2004). Inform.d. Naturschutz Niedersachsen 24 (3), 165-196, Hildesheim.
 RL D: Rote Listen und Gesamtartenlisten der Tagfalter (und Nachtfalter) Deutschlands: REINHARDT, R. & BOLZ, R. (und weitere) (2011) - In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ [Hrsg.]: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands.- Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3), Teil 1, 167-370. Bonn-Bad Godesberg.
 Bundesamt für Naturschutz: Verbreitungsgebiete der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie. Stand Dezember 2013. Internetabfrage über www.bfn.de.
 HERRMANN et al. (2001): Das Niedersächsische Tierarten-Erfassungsprogramm. - Inform.d. Naturschutz Niedersachsen. 21 (5 -Supplement Tiere), 1-44.
 THEUNERT (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten. - Inform.d. Niedersachs. 28 (3 und 4), 69-210; Aktualisiert NLWKN (2015).

Stand: 22.03.2017

Anhang 9
Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Auswahl: Potenziell in NDS und HB vorkommende Arten der Anhänge II und IV FFH-Richtlinie (Inform.d. Natursch. Niedersachs. 5/01, Suppl. Tiere, 19-20; BfN-Bericht 2013). Abschichtung Libellen

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	EG-ArtSchV Anh. A	FFH-RL Anh. IV	FFH-RL Anh. II	BArtSchV (streng gesch.)	RL D	RL NDS	besiedelte Lebensräume	Vorkommen im Vorhabens-(Natur-)raum	Lebensräume im Bereich des Projekts	Nachweise im Bereich des Projekts	potenzielles Vorkommen im Bereich des Projekts	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen	zu prüfende Art
<i>Aeshna viridis</i>	Grüne Mosaikjungfer		x			1	1	Wälder, Stillgewässer, Sümpfe, Niedermoore, Grünland.	--	--	--	--	--	--
<i>Sympecma braueri (paedisca)</i>	Sibirische Winterlibelle		x			2	1	Wälder, Gehölze, Stillgewässer, Niedermoore, Heiden, Magerrasen.	--	--	--	--	--	--
<i>Coenagrion mercuriale</i>	Helm-Azurjungfer			x	x	1	1	Fließgewässer, Sümpfe, Niedermoore, Ufer.	--	--	--	--	--	--
<i>Coenagrion omatum</i>	Vogel-Azurjungfer			x	x	1	1	Fließgewässer	--	--	--	--	--	--
<i>Leucorhina albifrons</i>	Östliche Moosjungfer		x			1	R	Stillgewässer.	--	--	--	--	--	--
<i>Leucorhina caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer		x			1	R	Stillgewässer.	--	--	--	--	--	--
<i>Leucorhina pectoralis</i>	Große Moosjungfer		x	x		2	2	Stillgewässer, Sümpfe, Niedermoore und Ufer; Hoch- und Übergangsmoore.	x	--	--	--	--	--
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Keiljungfer		x	x		2	3	Fließgewässer.	x	x	--	--	--	--
<i>Stylurus (=Gomphus) flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer		x			G	2	Fließgewässer	--	--	--	--	--	--

Erläuterungen: EG-ArtSchV: Artenschutzverordnung der EU (EU-VO 709/2010, zuletzt geändert durch EU-VO 750/2013)
FFH Anh. IV bzw. II: Art gem. Anhang IV bzw. Anhang II der FFH-Richtlinie
BArtSchV: Bundesartenschutzverordnung
keine zu prüfende Art

Literatur / Datengrundlagen: RL NDS: Rote Liste der Libellen Niedersachsens und Bremens, Stand: 2007. ALTMÜLLER, R. & H.-J. CLAUSNITZER (2010). - Inform.d. Niedersachs. 30 (4), 211-238.
RL D: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands: BOYE et al. (1998). Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 55, Bundesamt für Naturschutz, Bonn - Bad Godesberg, 1998.
Bundesamt für Naturschutz: Verbreitungsgebiete der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie. Stand Oktober 2007. Internetabfrage über www.bfn.de.
HERRMANN et al. (2001): Das Niedersächsische Tierarten-Erfassungsprogramm. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 21 (5 -Supplement Tiere), 1-44.
THEUNERT (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten. - Inform.d. Niedersachs. 28 (3 und 4), 69-210; Aktualisiert NLWKN (2015).

Stand: 22.03.2017

Anhang 10

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Auswahl: In NDS und HB vorkommende Arten der Anhänge II und IV FFH-Richtlinie (Inform.d. Natursch. Niedersachs. 5/01, Suppl. Tiere, 19-20; BfN-Bericht 2013). Abschichtung Krebse und Weichtiere

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	EG- ArtSchV Anh. A	FFH-RL Anh. IV	FFH-RL Anh. II	BArtSchV (streng gesch.)	RL D	RL NDS	besiedelte Lebensräume	Vorkommen im Vor- habens- (Natur-) raum	Lebens- räume im Bereich des Projekts	Nachweise im Bereich des Projekts	potenzielles Vorkommen im Bereich des Projekts	Empfindlich- keit gegenüber Projekt- wirkungen	zu prüfende Art
KREBSE														

WEICHTIERE														
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke		x	x		1	-	Stillgewässer.	--	--	--	--	--	--
<i>Vertigo moulinsiana</i>	Bauchige Windelschnecke			x		2	1	Riede und Röhrichte, kalkreiche Seggen- und Röhrichtmoore, selten Erlenbruchwälder.	--	--	--	--	--	--
<i>Vertigo angustior</i>	Schmale Windelschnecke			x		3	2	feuchte Bodenstreu in Seggenrieden, Röhrichten, Bruchwäldern, Niedermooren der Flussauen; See-Verlandungsmoore.	--	--	--	--	--	--
<i>Margaritifera margaritifera</i>	Flussperlmuschel			x	x	1	-	Fließgewässer.	--	--	--	--	--	--
<i>Unio crassus</i>	Bachmuschel		x	x		1	-	Fließgewässer.	--	--	--	--	--	--

Erläuterungen: EG-ArtSchV: Artenschutzverordnung der EU (EU-VO 709/2010, zuletzt geändert durch EU-VO 750/2013)
FFH Anh. IV bzw. II: Art gem. Anhang IV bzw. Anhang II der FFH-Richtlinie
BArtSchV: Bundesartenschutzverordnung
keine zu prüfende Art

Literatur / Datengrundlagen: RL NDS: Liste (Rote Liste) der Binnenmollusken Niedersachsens. TEICHLER, K.H. & WIMMER, W. (2007).
RL D: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands: BOYE et al. (1998). Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 55, Bundesamt für Naturschutz, Bonn - Bad Godesberg, 1998.
Bundesamt für Naturschutz: Verbreitungsgebiete der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie. Stand Dezember 2013. Internetabfrage über www.bfn.de.
HERRMANN et al. (2001): Das Niedersächsische Tierarten-Erfassungsprogramm. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 21 (5 -Supplement Tiere), 1-44.
THEUNERT (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten. - Inform.d. Niedersachs. 28 (3 und 4), 69-210; Aktualisiert NLWKN (2015).

Stand: 22.03.2017