

Straßenbauverwaltung des Landes Niedersachsen

Straße / Abschnittsnummer / Station: B 4 / 640 / von 2+747 bis 6+489

**B 4: Jelmstorf – Bienenbüttel**

Sanierung und Querschnittsanpassung in Bestand

Unterlage 19.2.1

**Artenschutzrechtlicher  
Fachbeitrag**


---

## Unterlage 19.2.1

### Auftraggeber:



Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr  
Geschäftsbereich Lüneburg  
Am Alten Eisenwerk 2d

21339 Lüneburg



### Auftragnehmer:

**Lamprecht & Wellmann**  
Landschaftsarchitekten und Landschaftsplaner

Ringstraße 27 • 29525 Uelzen  
Tel.: (0581) 97 39 300  
Fax: (0581) 97 18 327

E-Mail: [info@lw-landschaftsplanung.de](mailto:info@lw-landschaftsplanung.de)  
<http://www.lw-landschaftsplanung.de>



**Projektbearbeitung:** Dipl.-Ing. Anja-Reschke-Lamprecht  
Dipl.-Ing. und Dipl.-Kfm. Hendrik Lamprecht

geprüft, Uelzen 14. Juli 2023

Hendrik Lamprecht,  
freischaffender Landschaftsarchitekt

Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Lüneburg  
nachgeprüft, Lüneburg August 2023

i. A. gez. Petersen  
Heike Petersen

# 1 Anlass und Aufgabenstellung

Betrachtet werden die artenschutzrechtlichen Auswirkungen durch die Sanierung und den Ausbau 2+1 der Bundesstraße 4 (B 4) zwischen Jelmstorf und Bienenbüttel im Landkreis Uelzen. Berührt werden die im Norden des Landkreises liegende Samtgemeinde Bevensen-Ebstorf mit der Mitgliedsgemeinde Jelmstorf und die Einheitsgemeinde Bienenbüttel. Der Landkreis Uelzen wiederum befindet sich im Osten des Landes Niedersachsen.

Die bestehende Fahrbahn der B 4 ist derzeit mit 11,0 m deutlich aufgeweitet, sie verfügt im betrachteten Abschnitt beidseitig über einen 1,75 m breiten Mehrzweckstreifen, der nach Feststellung der Verkehrsbehörde so nicht mehr genehmigungsfähig ist. Um eine nach aktuell gültigen Richtlinien zulässige Nutzung der Verkehrsfläche zu schaffen, ist vorgesehen, den Querschnitt der Straße im Rahmen der notwendigen Sanierungsarbeiten auf RQ 11,5+ mit und ohne Überholstreifen anzupassen. Träger der Baumaßnahme ist die Bundesrepublik Deutschland, diese wird vertreten durch die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV) - Geschäftsbereich Lüneburg.

Mit der Erstellung des vorliegenden Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages sowie des Landschaftspflegerischen Begleitplanes (LBP) wurde das Planungsbüro Lamprecht & Wellmann Landschaftsarchitekten PartG mbB, Uelzen, beauftragt.

## 1.1 Rechtlicher Rahmen

Die zentralen Regelungen des besonderen Artenschutzes sind in § 44 BNatSchG formuliert:

Nach § 44 BNatSchG Abs. 1 besteht im Rahmen des besonderen Artenschutzes ein Verbot der Tötung, der Störung sowie der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wild lebender Tiere sowie der Schädigung wild lebender Pflanzen.

Dabei bezieht sich das Tötungsverbot gem. Nr. 1 auf wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten und umfasst auch Nachstellung, Fang und Verletzung und schließt die Entwicklungsformen der Arten mit ein.

Das Störungsverbot gem. Nr. 2 bezieht sich auf die wild lebenden Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten sowie auf eine erhebliche Störung. Dabei liegt eine erhebliche Störung vor, wenn sich hierdurch der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Das Schädigungsverbot nach Nr. 3 beinhaltet die Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten und nach Nr. 4 die Entnahme wild lebender Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihrer Entwicklungsformen sowie die Beschädigung oder Zerstörung dieser Pflanzen oder ihrer Standorte.

Für im Sinne des § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe, die eine behördliche Genehmigung erlangen, liegt keine Erfüllung der Verbotstatbestände vor, sofern es sich um besonders geschützte Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 handelt (§ 44 Absatz 5 BNatSchG).

Als besonders geschützte Arten gelten entsprechend § 7 Abs. 2 Nr. 13:

- a) Arten des Anhang A oder Anhang B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung),
- b) nicht unter a) fallende, in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) geführte Arten sowie alle europäischen Vogelarten und
- c) Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 BNatSchG aufgeführt sind.

Streng geschützte Arten sind nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 besonders geschützte Arten, die

- a) in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97,
- b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG,
- c) in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 BNatSchG aufgeführt sind.

Sind Arten nach **Anhang IV** der FFH-Richtlinie und **europäische Vogelarten** betroffen, so liegt gemäß (§ 44 Absatz 5)

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

Dies gilt auch für Arten, die in einer **Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG** aufgeführt sind. Hierbei handelt es sich zum einen um in ihrem Bestand gefährdeten Tier- und Pflanzenarten und zum anderen um Arten, für die die Bundesrepublik Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist. Bisher hat das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht. Daher sind diese Arten bei besonderen Artenschutzprüfungen bisher nicht zu berücksichtigen.

Es können Vermeidungsmaßnahmen mit dem Ziel vorgesehen werden, dass nicht gegen die Verbote des § 44 Absatz 1 BNatSchG verstoßen wird oder Beeinträchtigungen zumindest minimiert werden. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden (CEF-Maßnahmen).

Vor dem hier dargelegten rechtlichen Hintergrund sind die Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf die artenschutzrechtlichen Belange zu untersuchen. Es handelt sich hierbei um Vorhaben im Sinne des § 15 Absatz 1 BNatSchG, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen werden. Somit ist zu prüfen, ob Zugriffsverbote auf **Anhang IV-Arten** und **europäische Vogelarten** gemäß § 44 Absatz 1 BNatSchG ausgelöst werden können und welche Maßnahmen gegebenenfalls zu ergreifen sind, um das Eintreten von Verbotstatbeständen zu vermeiden.

Ist dies nicht möglich, kann unter den in § 45 Absatz 7 BNatSchG genannten Voraussetzungen eine Ausnahme erteilt werden. Allerdings darf eine Ausnahme nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Population einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der FFH-Richtlinie weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der FFH-Richtlinie und Artikel 9 Absatz 2 der EU-Vogelschutzrichtlinie sind ferner zu beachten.

Ggf. können auch Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) erforderlich sein.

## 1.2 Kurze Vorhabensbeschreibung

Die technische Beschreibung des Vorhabens ist dem LBP bzw. in ausführlicher Darstellung dem Erläuterungsbericht (Unterlage 1) zu entnehmen.

## 2 Grundlagen

Die Abgrenzung des Untersuchungsgebietes (UG) orientiert sich am voraussichtlich vom Bauvorhaben mittel- und unmittelbar betroffenen Raum sowie an den natürlichen Gegebenheiten und Nutzungsstrukturen des Landschafts- und Siedlungsraumes. Es entspricht in seinen Abgrenzungen dem Bearbeitungsgebiet des LBP und umfasst den rund 4 km langen Abschnitt der B 4 zwischen Jelmstorf und Bienenbüttel im Norden des Landkreises Uelzen.

Entsprechend der zu erfassenden planungsrelevanten faunistischen und floristischen Funktionen wurde ein Untersuchungskorridor überwiegend in einer Breite 40 m beidseitig der Straßenmitte der B 4 gewählt. Insgesamt wird eine Fläche von 31,9 ha untersucht.

Die Bundesstraße ist bereits vorhanden, durch die Sanierung und den Ausbau 2+1 ist keine zusätzliche Verkehrszunahme zu erwarten. Somit ist bezüglich der Störfaktoren Straße und Verkehr keine Änderung des Status quo zu prognostizieren, daher kann die Abgrenzung des Untersuchungsraumes deutlich enger erfolgen, als dies bei einem Straßen-Neubau notwendig wäre.

Das UG wird zentral durch die Bundesstraße aufgespannt und umfasst somit den Straßenkörper und die Straßenrandbereiche sowie direkt angrenzende Flächen. Im Schwerpunkt handelt es sich neben den versiegelten Verkehrsflächen um halbruderale Gras- und Staudenfluren und Baumreihen oder mehrreihige waldartige Baumbestände im Straßenseitenraum sowie im Wechsel hieran angrenzende Wald- und Ackerflächen. Am Bauanfang finden sich ferner dörfliche Siedlungsstrukturen mit Einfamilienhäusern und neuzeitlichen Gartengrundstücken. Das Bauende weist ebenfalls Siedlungsbiotope, und zwar in Form von Gewerbeflächen auf.

Das UG gehört der Naturräumlichen Region 5: „Lüneburger Heide und Wendland“ und hier der Unterregion „Lüneburger Heide“ an (v. DRACHENFELS 2010) an, dementsprechend erfolgt die Bewertung als Lebensraum für die einzelnen Arten.

Aufgrund der Charakteristika des Bauvorhabens wurde der Untersuchungsrahmen auf folgende Artengruppen beschränkt:

Vögel, Fledermäuse und Reptilien (Schwerpunkt Zauneidechse) wurden im Jahr 2021 im UG erfasst. Im Rahmen der Biotoptypenkartierung entsprechend v. DRACHENFELS (2021) im Jahr 2021 wurde das Vorkommen geschützter Pflanzenarten überprüft. Zusätzlich wurden die im Straßenseitenraum befindlichen Waldameisennester kartographisch erfasst.

Für weitere (artenschutzrechtlich) relevante Arten/Artengruppen wurden nach Abstimmung mit der NLStBV GB Lüneburg keine Geländeerfassungen vorgenommen. Es erfolgt stattdessen eine Potenzialabschätzung zum Vorkommen in Verbindung mit der Auswertung von Daten und Veröffentlichungen.

### 3 Methodik

Die Methodik der Arbeitsschritte der artenschutzrechtlichen Anforderungen erfolgt nach den Vorgaben und Hinweisen für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau, Mustergliederung Artenschutzbeitrag (RLBP, Ausgabe 2011, BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, STRAßENBAU, BAU UND STADTENTWICKLUNG), einschließlich der Vorgabe für die Anwendung der Unterlage in Niedersachsen (NIEDERSÄCHSISCHE LANDESBEHÖRDE FÜR STRAßENBAU UND VERKEHR, Stand März 2011):

1. Vorstellung des Vorhabens und Angabe zur Notwendigkeit eines Artenschutzbeitrags mit Verweis auf rechtliche Grundlagen
2. Datengrundlagen
3. Darstellung der Methodik und der Arbeitsschritte
4. Vorprüfung
  - 4.1 Streng geschützte Arten/potenziell relevante Arten
5. Auswahl der relevanten Arten/Relevanzprüfung
6. Beschreibung der Wirkungen/Wirkfaktoren des Vorhabens
7. Beschreibung projektbezogener Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen, Beschreibung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen
8. Zusammenfassung

Arten, Artengruppen oder Gilden, welche im Rahmen des Vorhabens als artenschutzrechtlich relevant eingestuft wurden, werden in den Formblättern zum Artenschutzbeitrag (siehe Anhang) abgehandelt.

## 4 Vorprüfung

### 4.1 Geschützte Arten/potenziell relevante Arten

Die Vorprüfung dient der Ermittlung der im Untersuchungsgebiet (UG) vorkommenden oder potenziell vorkommenden Arten, die hinsichtlich der möglichen Wirkungen des Vorhabens zu betrachten sind. Dies sind, wie schon in Kap. 1.1 ausgeführt, alle Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie alle europäischen Vogelarten.

Die in der folgenden Tabelle 1 gelistete Vorauswahl der potenziell relevanten Anhang IV-Arten basiert auf einer Liste der FFH-Arten des NLWKN, Stand Juni 2016 ([www.nlwkn.niedersachsen.de](http://www.nlwkn.niedersachsen.de)). Die Auswahl der zu prüfenden Vögel fußt auf dem im Rahmen der Brutvogelerfassung 2021 im UG festgestellten Artenspektrum.

Für die Beurteilung zum (möglichen) Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Tier- und Pflanzenarten im Betrachtungsraum erfolgte neben der Erfassung der Artengruppen Fledermäuse, Brutvögel und Reptilien (Schwerpunkt: Zauneidechse) eine Abfrage und Auswertung vorhandener Erfassungsdaten und Angaben über potenzielle Vorkommen für weitere zu erwartende Arten/Artengruppen.

Schon im Vorwege ausgeschlossen und daher auch nicht in der Auflistung der potenziell artenschutzrechtlich relevanten Arten genannt, wurden die zum jetzigen Zeitpunkt in Niedersachsen als ausgestorben oder nicht vorkommend geltenden Arten sowie aquatische Lebensformen der Meere, Fließ- und Stillgewässer (Fische, Wale, Delphine, Weichtiere).

Folgende Quellen wurden u.a. ausgewertet:

- Landschaftsrahmenplan (LRP) für den Landkreis Uelzen 2012 (BMS-UMWELTPLANUNG 2012)
- Verbreitungskarten aus den Vollzugshinweisen des NLWKN
- Verschiedene Erfassungsdaten, bereitgestellt auf dem Nds. Umweltkarten-Server des MU (u.a. Tier- und Pflanzenartenerfassungsprogramm des NLWKN)
- Managementplan zum FFH-Gebiet 071 „Ilmenau mit Nebenbächen“ (EGL 2021)
- sowie für Libellen ergänzend die Verbreitungsdaten der AG Libellen (Atlas der Libellen in Niedersachsen/Bremen 2021, Hrsg.: BAUMANN et al) und die Bestandsdaten der PLANUNGSGEMEINSCHAFT LAREG (2018)
- THEUNERT 2008

Als Bezugsraum für die Auswahl der Liste potenziell relevanter Arten wurde der Landkreis Uelzen sowie, wenn sinnvoll, kleinräumiger der Bereich des Messtischblattquadranten 2829.3 Altenmedingen gewählt.

#### 4.1.1 Fischotter

Der Fischotter war in Niedersachsen noch bis zu Beginn des 20. Jahrhunderts flächendeckend verbreitet. Vor allem nach dem Zweiten Weltkrieg ging der Bestand des Otters stark zurück, und erst nach der Umsetzung von Schutzmaßnahmen und durch Verbesserung der Wasserqualität seit den 1990er Jahren konnte er sich wieder erholen und breitet sich seitdem weiter aus. Heute ist der Otter in Niedersachsen schwerpunktmäßig in den Gewässersystemen der Aller und der Elbe von Schnackenburg bis oberhalb Hamburg verbreitet, nutzt aber auch das Gewässersystem der Ilmenau (vgl. LRP Landkreis Uelzen 2012). Für den Zeitraum 2006 bis 2015 sind mehrere Funde im Landkreis Uelzen verzeichnet, u.a. westlich Bienenbüttel, am Eitzener Bach bei Eitzen, Elbe-Seitenkanal südlich Bad Bevensen (vgl. Umwelt-Kartenserver: Naturschutzfachlich besonders bedeutsame Gebiete mit Auenbezug, Abfrage Mai 2023). Des Weiteren bestehen für den Landkreis Nachweise aus den letzten Jahren (Aktion Fischotterschutz.V.: Otter Spotter, aktuelle Abfrage sowie eigene Erhebungen 2018)

Nach der aktuellen Roten Liste für Deutschland (MEINIG et al. 2020, Stand 2019) hat sich seine Einstufung aus dem Jahr 1998 (BOYE et al. 1998) um zwei Kategorien verbessert - er gilt nunmehr lediglich als gefährdet (3). Die in der veralteten Roten Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten (HECKENROTH 1993, Stand 1991) verzeichnete Gefährdungseinstufung „vom Aussterben bedroht“ (1) entspricht nach Einschätzung des NLWKN 2011 nicht mehr der

aktuellen Bestandssituation. Die Art ist in den Anhängen II und IV der FFH-RL geführt und demzufolge auch nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt. Zudem ist der Fischotter eine Zielart der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz mit Priorität \*. Das FFH-Gebiet 071 Ilmenau mit Nebenbächen ist gemäß NLWKN 2009 von besonderer Bedeutung für die Erhaltung und Förderung des Fischotters.

#### 4.1.2 *Biber*

Die Verbreitungskarte, bezogen auf die Erfassungszeiträume bis 2009, in den Vollzugshinweisen des NLWKN stellt keine Nachweise des Bibers an der Ilmenau dar (NLWKN 2011). Die Gefährdungssituation des Bibers hat sich in den vergangenen Jahren jedoch deutlich verbessert. In der Roten Liste Deutschland (MEINIG et al. 2020 Stand 2019) steht die streng geschützte Anhang IV-Art nur noch auf der Vorwarnliste. Nach Einschätzung des NLWKN 2011 entspricht die Gefährdungseinstufung „ausgestorben“ (0) für Niedersachsen (HECKENROTH 1993, Stand 1991) ebenfalls nicht mehr der aktuellen Bestandssituation.

Inzwischen gibt es etablierte Vorkommen an der Elbe und den Mündungen der Nebenflüsse von Schnackenburg bis in den Landkreis Harburg mit Schwerpunkt im Biosphärenreservat Elbtalau (vgl. NLWKN 2011). Mittel- bis langfristig ist mit einer weiteren Ausbreitung des Bibers von der Elbe aus Ilmenau-aufwärts zu rechnen. Gemäß LRP 2012 kommt der Biber im Landkreis Uelzen noch nicht regelmäßig vor. Nach Aussage des LRP sind jedoch einzelne Beobachtungen von durchwandernden Jungbibern aus dem Bereich des Gerdauoberlaufs bekannt (LRP 2012: UNB, mdl. Mitt. 2009).

Aufgrund der fehlenden Gewässerstrukturen im näheren Umfeld ist das Bearbeitungsgebiet als Lebensraum für die beiden semiaquatischen Arten (Fischotter und Biber) eher ungeeignet.

#### 4.1.3 *Wolf*

Lange Zeit galt der Wolf (*Canis lupus*) in Deutschland als ausgestorben. In der aktuellen Roten Liste Deutschland (MEINIG et al. 2020) ist die streng geschützte Säugetierart nur noch als „gefährdet (3)“ geführt. Die Gefährdungseinstufung „ausgestorben“ (0) für Niedersachsen ist veraltet (HECKENROTH 1993, Stand 1991) und entspricht nicht der aktuellen Bestandssituation. Seit 2006 haben sich bekanntermaßen auch in Niedersachsen einzelne Tiere über längere Zeit im Raum Unterlüß, Wendland und im Solling/ Reinhardswald aufgehalten. Ein konkreter Nachweis des Wolfes im Bereich der Schießbahn Unterlüß und des Truppenübungsplatzes Munster Nord und Süd gelang am 18. Mai 2007 durch ein Foto des Wolfes im Bereich des Betriebsgeländes der Fa. Rheinmetall zwischen Dreilingen und Unterlüß im Landkreis Uelzen (LRP 2012: GRÜNTJENS 2008).

Laut Angabe des Servers „Umweltkarten Niedersachsen“ gibt es aktuell (Stand April 2023) in Niedersachsen 46 Wolfsrudel, drei Wolfspaare und zwei residente Einzelwölfe.

Derzeit sind sieben sogenannte Wolfsterritorien verortet, die sich zumindest teilweise innerhalb des Landkreises Uelzen befinden. Das UG wiederum liegt in dem kreisförmig abgegrenzten Wolfsterritorium „Wendisch Evern“ mit dem Status „Wolfsrudel“. Diese Einstufung basiert auf den Methodenstandards nach REINHARDT et al. 2015 und wird bei einer nachgewiesenen Reproduktion oder einer Gruppe von mehr als zwei Wölfen in abgrenzbarem Territorium vergeben. (Vgl. Nds. Umweltkarten-Server, Abfrage 05/2023)

#### 4.1.4 *Wildkatze und Luchs*

Im LRP 2012 sind beide Anhang IV-Arten noch nicht als vorkommend im Landkreis Uelzen berücksichtigt. Dennoch sind Vorkommen zumindest einzelner Tiere im Landkreis nicht auszuschließen.

Im Jahr 2018 wurde der Luchs (*Lynx lynx*) erstmals im Landkreis (bei Bargfeld) nachgewiesen (AZ online.de, 07.11.2018). In der Roten Liste der Säugetiere Deutschlands (MEINIG et al. 2020 Stand 2019) wird die Art als „vom Aussterben bedroht“ (1) geführt. Gemäß der veralteten Roten Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten (HECKENROTH 1993, Stand 1991) gilt der Luchs in Niedersachsen als „ausgestorben“ (0).

Auch die Wildkatze (*Felis silvestris silvestris*) wurde inzwischen im Landkreis gesichtet: Für den bewaldeten Bereich um Breitenhees, ganz im Süden des Landkreises, wird eine Population der

Wildkatze) vermutet (AZ online.de, 20.04.2023). Die Art gilt aktuell in Deutschland als „gefährdet“ (3), gemäß veralteter Roter Liste (HECKENROTH 1993, Stand 1991) ist sie in Niedersachsen „stark gefährdet“ (2).

#### 4.1.5 Fledermäuse

Fledermäuse sind als Anhang IV-Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt.

Die Erfassung der Fledermausfauna im Bearbeitungsgebiet wurde von DIPL. BIOL. KERSTIN PANKOKE im Jahr 2021 durchgeführt. Diese beinhaltete eine Baumhöhlenkartierung im April sowie sechs Detektorbegehungen zwischen Juni und September (Wochenstubenzeit und herbstliche Migrations- und Paarungszeit).

Der Untersuchungsraum für die Quartiersuche umfasst im Osten (Fahrtrichtung Lüneburg) die Bäume zwischen B 4 und Radweg, im Westen (Fahrtrichtung Uelzen) einen 15 m breiten Streifen ab Straßenrand (überwiegend Baumreihen, in den Waldbereichen die ersten 3-4 Bäume). Erfasst wurden das Quartierpotenzial für Fledermäuse sowie zusätzlich mögliche Habitate für höhlenbrütende Vögel wie Spechte und Eulen. Die Höhlen und/oder potenziellen Quartierbäume wurden mittels GPS aufgenommen.

Die Detektorkartierung erfolgte entlang des betreffenden rund 3,9 km langen Straßenabschnittes und hatte die Arterfassung sowie vorrangig die Feststellung von möglichen Quartieren, Paarungsquartieren und Paarungsterritorien zum Ziel.

Methodik der Bestandserfassung und -bewertung sowie Zeitrahmen und Witterung der Begehungstermine sind dem Erfassungsbericht (PANKOKE 2023) im Anhang des LBP zu entnehmen.

Im Rahmen der Fledermauserfassung wurden mindestens zehn Arten/Artengruppen nachgewiesen (Langohren- und Bartfledermäuse sind akustisch nicht sicher auf Artniveau zu differenzieren). Festgestellt bzw. mit großer Wahrscheinlichkeit im Gebiet vorkommend sind die Arten Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Rauhauf-Fledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Fransenfledermaus (*Myotis natteri*), Langohr (Braunes/Graues) (*Plecotus auritus/austriacus*). Bei den festgestellten Myotisarten verbleibt die Artansprache bei Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) und Großer/Kleiner Bartfledermaus (*Myotis brandtii/mystacinus*) mit einer gewissen Restunsicherheit.

#### 4.1.6 Brutvögel

Es wurde eine Revierkartierung, entsprechend des Methodenstandards (SÜDBECK et al. 2005), zwischen Ende März und Ende Juni 2021 vorgenommen. Bei günstigen Wetterbedingungen (trocken, überwiegend windarm) fanden insgesamt vier Tag- und eine Nachtbegehung(en) statt.

Im Rahmen der Plausibilitätsprüfung wurden Informationen über den Umweltkartendienst des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz und den Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz sowie Aussagen des Landschaftsrahmenplanes (LRP) für den Landkreis Uelzen 2012 zur Avifauna ausgewertet.

Die Auswertung der Erfassung erfolgte für die gefährdeten Arten, Arten der Vorwarnliste und Arten mit einem engen Lebensraumspektrum nach SÜDBECK et al. (2005). Als Bewertungsgrundlagen dienen die aktuelle Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Deutschlands (KRÜGER & SANDKÜHLER 2021; RYSLAVY et al. 2020). Ergebnis ist eine Karte mit Darstellungen der Reviermittelpunkte dieser Arten, welche in den Bestands- und Konfliktplan Unterlage 19.1.3 Blatt 1 bis 9 übernommen wurde.

Die Bestände der häufigeren Arten, die in diesem größtenteils durch weiträumige Ackerschläge mit zwischengelagerten forstlich beeinflussten Waldstücken sowie Baumreihen geprägten Raum die Mehrzahl des Artenspektrums ausmachen, wurden in Strichlisten erfasst und in Größenklassen aufgeführt.

Die Methodik der Bestandserfassung und -bewertung dieser Artengruppe ist im Avifaunistischen Bericht (LAMPRECHT & WELLMANN 2021), der als Anlage zu Unterlage 19.1.1 beigelegt ist, dargestellt.

Insgesamt wurden im Rahmen der Erfassung 2021 im UG 47 Brutvogelarten nachgewiesen, darunter 41 Nachweise mit Brutverdacht (BV), diese werden als Brutreviere gewertet.

Die übrigen sechs Arten (Weidenmeise, Schwanzmeise, Gelbspötter, Gimpel, Grünfink und Bluthänfling) wurden zur Brutzeit im UG festgestellt, ohne dass dauerhafte Reviere bestätigt werden konnten.

Fünf der mit Revieren erfassten Arten (Feldlerche, Waldlaubsänger, Gartengrasmücke, Trauerschnäpper und Girlitz) sind in der aktuellen Roten Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens (KRÜGER & SANDKÜHLER 2021) als „gefährdet (3)“ aufgeführt. Weitere fünf der sehr wahrscheinlich im Gebiet brütenden Arten stehen auf der Vorwarnliste Niedersachsens: Heidelerche, Grauschnäpper, Baumpieper, Stieglitz und Goldammer.

Mit der Feldlerche und dem Trauerschnäpper sind zwei Arten nach der bundesweiten Roten Liste (RYSŁAVY et al. 2020) als „gefährdet“ eingeschätzt. Zusätzlich befinden sich die drei Arten Heidelerche, Grauschnäpper und Baumpieper auf der bundesweiten Vorwarnliste.

Ferner fällt die im Anhang I der EU-VSR genannte Heidelerche unter den strengen Schutz gem. §7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG. Für 20 der Arten mit festgestelltem Brutrevier trägt Niedersachsen eine hohe, für die Ringeltaube und den Baumpieper eine sehr hohe Verantwortung.

Das im Jahr 2021 erfasste Artenspektrum mit dem jeweiligen Brutbestand und der Raumnutzung ist in der Tabelle 1 „Liste der potenziell artenschutzrechtlich relevanten Arten bzw. Artengruppen im Bearbeitungsgebiet“ aufgeführt.

#### 4.1.7 Reptilien (Zauneidechse)

Die Erfassung der Reptilien mit dem Schwerpunkt Zauneidechse (*Lacerta agilis*) erfolgte im Bearbeitungsgebiet durch DIPL. BIOL. INA BLANKE. Sie umfasste vier Tagesbegehungen im Jahr 2021, die ersten drei Begehungen fanden zur Paarungs- und Tragzeit von Zauneidechsen im Mai statt. Die letzte Begehung im Spätsommer wurde von LAMPRECHT & WELLMANN durchgeführt, da INA BLANKE infolge eines Unfalls diese nicht selbst durchführen konnte. Alle Begehungen fanden bei günstigen Wetterbedingungen statt (vgl. BLANKE 2021).

Die Methodik der Bestandserfassung und -bewertung sind im Erfassungsgutachten (BLANKE 2021) nachzulesen. Die Fundorte sind dem Bestands- und Konfliktplan (Unterlage. 19.1.3 Blatt 1 bis 9) zu entnehmen.

Im Zuge der Reptilienerfassung konnten insgesamt 16 Zauneidechsen (alle Altersklassen), eine Blindschleiche und acht unbestimmte Eidechsen (wahrscheinlich überwiegend Zauneidechsen, eventuell auch einige Waldeidechsen) festgestellt werden. Bei jeder Begehung wurden auf beiden Fahrbahnseiten Individuen beobachtet. Das Ergebnis der Kartierung spricht für jeweils nicht kleine Bestände, dennoch sind die Populationsgrößen gemäß BFN & BLAK (2017) mit weit weniger als 10 nachgewiesene ältere (adulte und subadulte, also bereits überwinterte) Zauneidechsen pro Stunde als schlecht zu bewerten. Dies entspricht jedoch der Lage Niedersachsens am Arealrand der Verbreitung. Die Kartiererergebnisse zeigen, dass im gesamten hier betrachteten Abschnitt der B 4 in beiden Fahrtrichtungen mit Reptilien gerechnet werden muss. Die vorhandenen Straßenraine sind generell typische Lebensräume dieser Tiere; im Bearbeitungsgebiet sind sie darüber hinaus oft mit anderen geeigneten Teilflächen vernetzt.

Im Westen der B 4 (Fahrtrichtung Uelzen) konnten Reptilien nur im Umfeld des Waldgebiets nachgewiesen werden. Die dortigen Ränder und insbesondere die Lichtungsflur mit ausgedehnten Landschilfen aus Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) bieten ihnen hier gute und typische Lebensräume. Aber auch im weiteren Verlauf bzw. in straßennahen Bereichen sind westlich der B 4 Reptilienvorkommen anzunehmen.

In Fahrtrichtung Lüneburg sind die Fundstellen über den gesamten Streckenabschnitt zwischen Jelmstorf und Bienenbüttel verteilt. Es werden insbesondere die Gras- und Staudenfluren zwischen B 4 und Radweg und im Wegeseitenraum sowie an Äckern besiedelt. Stabile nutzbare Quartiere (insb. Mäuselöcher) und Beutetiergemeinschaften sind außerhalb dieser vergrasteten Säume nur selten zu finden. Im Komplex sind die angrenzenden offenen landwirtschaftlichen Nutzflächen jedoch auch von

Bedeutung, da sie für eine gute Besonnung der angrenzenden Raine und Gehölzränder sorgen und zeitweise auch als Jagdgebiet dienen können.

Von hoher Bedeutung im Bearbeitungsgebiet sind die östlichen Flächen im Bereich der Kreuzung B 4 und Kirchweg: Eidechsen sind hier beiderseits des Radwegs, aber auch an Ackerrainen zu finden.

Die Reptilienerfassung sollte sich auf die (Zaun-)Eidechsen beschränken, daher wurde auf zusätzlichen Aufwand (Einsatz künstlicher Verstecke und zusätzliche Begehungstermine) zum gezielten Nachweis von Schlingnattern (*Coronella austriaca*) verzichtet. Nach Einschätzung von INA BLANKE ist ein Vorkommen dieser ebenfalls artenschutzrechtlich relevanten Anhang IV-Art im Raum jedoch nicht auszuschließen. Neben Altdaten im Bereich des betreffenden TK-25 Messtischquadranten und dem Zufallsfund einer überfahrenen Schlingnatter nördlich von Bienenbüttel im Sommer 2019 (mündl. THORSTEN BARDUHN/LAMPRECHT & WELLMANN) sprechen die anhand der Luftbilder zu erkennenden Habitatstrukturen sowie die östlich nah verlaufende Bahnlinie für ein Lebensraumpotenzial.

#### 4.1.8 Amphibien

Für den Landkreis sind gemäß LRP 2012 mehrere Bestandsvorkommen streng geschützter Amphibienarten verzeichnet. Hierzu zählen u.a. Kreuz- und Knoblauchkröte (*Bufo calamita*, *Pelobates fuscus*), Laubfrosch (*Hyla arborea*), Springfrosch (*Rana dalmatina*), Moorfrosch (*Rana arvalis*) und Kammolch (*Triturus cristatus*). Ferner befand sich, noch bis 2006 belegt (der LRP 2012 nennt einzelne Nachweise für 2009), im Bereich Strothe/Almstorfer Moor/Almstorf das „einzige rezente Vorkommen“ der Rotbauchunke innerhalb der atlantischen biogeografischen Region Deutschlands (NLWKN 2011).

Angaben über größere Amphibienvorkommen sowie Wanderungen zwischen potenziellen Teillebensräumen (Landlebensräume, weitere Laichgewässer) im betreffenden Streckenabschnitt der B 4 liegen den Verfassern nicht vor. Des Weiteren fehlen geeignete Laichgewässer im näheren Umfeld.

Eine räumliche Betroffenheit dieser Artengruppe ist somit nicht anzunehmen.

#### 4.1.9 Libellen

Gemäß LRP 2012 kommen als streng geschützte Libellenarten im Landkreis Uelzen Grüne Keil-/Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*), Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) und Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*) vor.

Alle Libellen sind in ihrem teilweise mehrjährigen Larvalstadium Bewohner von Fließ- oder Stillgewässern und reproduzieren auch nur dort. Die Grüne Keil-/ Flussjungfer hat an der Ilmenau zwischen Uelzen und Lüneburg eines ihrer Hauptvorkommen in Niedersachsen, die Große Moosjungfer präferiert kleine, organisch geprägte, mesotrophe bis leicht dystrophe stehende Gewässer mit dauerhafter Wasserführung - häufig in Übergangs- oder Niedermooren. Die Reproduktionsgewässer der Grünen Mosaikjungfer wiederum zeichnen sich durch ausgedehnte Krebscheren-Bestände aus.

Für den Bereich des das Bearbeitungsgebiet betreffenden Messtischquadranten 2829.3 Altenmedingen liegen lediglich Nachweise für die Grüne Keil-/Flussjungfer vor (NLWKN 2011, Stand 11/2010: Zeitraum 1994-2010 sowie AG Libellen 2021). Diese beziehen sich auf die Vorkommen in der Ilmenau (s.o.). Im Zuge von Untersuchungen im FFH-Gebiet 071 „Ilmenau mit Nebenbächen“ wurde die Grüne Keil-/Flussjungfer ebenfalls nachgewiesen. (Vgl. PLANUNGSGEMEINSCHAFT LAREG 2018)

Ältere Nachweise aus den 1980er Jahren belegten ein Vorkommen der Großen Moosjungfer im Brambosteler Moor (vgl. LRP 2012). Gemäß Atlas der Libellen in Niedersachsen/Bremen (AG Libellen 2021) gibt es aktuelle Bestandsmeldungen nur für den Bereich zwischen Bienenbüttel und Melbeck (Zeitraum ab 2010, Messtischblattquadrant 2828.2).

Innerhalb des Bearbeitungsgebietes befinden sich keine Oberflächengewässer, relevante reproduzierende Bestände der genannten streng geschützten Libellenarten sind somit nicht anzunehmen.

Vereinzelte fliegende Imagines der streng geschützten Arten sind im Gebiet dennoch nicht vollständig auszuschließen. Da es sich lediglich um einen Ausbau einer schon vorhandenen Verkehrsstrasse

handelt, eine Zunahme der Verkehrsbelastung nicht zu erwarten ist und überwiegend Strukturen im Straßenrandbereich überbaut werden, ist eine vorhabenbezogene Betroffenheit für diese Insektengruppe jedoch weitestgehend unwahrscheinlich.

#### **4.1.10 Falter**

Artenschutzrechtlich relevante streng geschützte Falterarten sind gemäß LRP 2012 für den Landkreis nicht bekannt und im UG aufgrund der ausgewerteten Verbreitungsdaten auch nicht zu erwarten (NLWKN 2011).

#### **4.1.11 Käfer**

Für die zwei in Niedersachsen vertretenen Anhang IV-Arten Eremit (*Osmoderma eremita*) und Großer Heldbock (*Cerambyx cerdo*) sind keine Vorkommen im LK Uelzen bekannt.

#### **4.1.12 Pflanzen**

Die folgenden streng geschützten Anhang IV-Arten sind entsprechend der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz (NLWKN Stand 2011: Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen) von besonderem landesweitem Interesse und deren Schutz sowie Entwicklung ist von höchster Priorität: Kriechender Sellerie (*Apium repens*), Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*), Sumpf-Glanzkraut (*Liparis loeselii*), Froschkraut (*Luronium natans*), Vorblattloses Leinblatt (*Thesium ebracteatum*) sowie Prächtiger Dünnfarn (*Trichomanes speciosum*). Der Schierling-Wasserfenchel (*Oenanthes conioides*) kommt als endemische Art nur an der tidebeeinflussten Elbe vor.

Für den Landkreis Uelzen sind gemäß der ausgewerteten Verbreitungsdaten keine aktuell bestätigten Vorkommen dieser Arten bekannt (LRP 2012, NLWKN 2011, FEDER & LANGBEHN 2010). Entsprechend der erhobenen Bestandsdaten sind diese im UG auch nicht zu erwarten. Ferner sind die vom Bauvorhaben betroffenen Biotope im Straßenseitenbereich überwiegend stark anthropogen verändert bzw. intensiv genutzt und weisen eine geringere Naturnähe auf.

#### **4.1.13 Zusammenfassende Auflistung artenschutzrechtlich relevanter Arten mit Raumbezug**

In Tabelle 1 sind alle artenschutzrechtlich zu berücksichtigenden Arten (Anhang IV-Arten und europäische Vogelart) mit ihrem Gefährdungsstatus dargestellt. Die in dieser Tabelle aufgeführten Anhang IV-Arten basieren auf einer Liste der FFH-Arten des NLWKN, Stand Juni 2016 ([www.nlwkn.niedersachsen.de](http://www.nlwkn.niedersachsen.de)). Die Vorauswahl der zu betrachtenden Brut- und Gastvögel stützt sich auf die Erfassungen der Brutvögel aus dem Jahr 2021 (LAMPRECHT & WELLMANN 2021).

Ferner ist der Auflistung zu entnehmen, für welche Arten eine gebiets- und projektbezogene Betroffenheit nicht auszuschließen ist. Für diese wird im nächsten Schritt eine vertiefte artenschutzrechtliche Überprüfung durchgeführt (vgl. Tabelle 2).

Schon im Vorwege ausgeschlossen und daher auch nicht in der Auflistung der potenziell artenschutzrechtlich relevanten Arten genannt, wurden die zum jetzigen Zeitpunkt in Niedersachsen als ausgestorben oder nicht vorkommend geltenden Arten sowie aquatische Lebensformen der Meere, Fließ- und Stillgewässer (Fische, Wale, Delphine, Weichtiere).

Die besonders geschützten Arten werden nachfolgend nicht weiter betrachtet, da für diese Arten nach § 44 Abs. 5 BNatSchG bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Vorhaben keine Verstöße gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vorliegen. Sie werden entsprechend im LBP (Unterlage 19.1 LAMPRECHT & WELLMANN 2023) berücksichtigt.

**Erläuterungen zu Tabelle 1:**

BNatSchG: §§ = streng geschützt nach § 7 (2) Nr. 14, § = besonders geschützt nach § 7 (2) Nr. 13

Gefährdung: Rote Liste Niedersachsen (RL Deutschland): 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, \* = ungefährdet, D = Daten defizitär, keine Angabe mögl., G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, R = extrem selten, N = erst nach Veröffentlichung der Roten Liste nachgewiesen (Status noch unbekannt)

RL-Nds: Säugetiere: HECKENROTH (1993 – Stand der Bearbeitung 01.01.1991) i.V.m: NLWKN (i.d.R. Stand November 2011), Vögel: KRÜGER UND SANDKÜHLER (2021), Amphibien/Reptilien: PODLOUCKY UND FISCHER (2013), Libellen: BAUMANN et al. (2021); Schmetterlinge: LOBENSTEIN 2004; Farn- und Blütenpflanzen: GARVE, E. (Stand 2004)

RL-D: Hrsg. BfN (versch. Jahrgänge): Säugetiere: MEINIG et al (Stand 2019); Amphibien und Reptilien : ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020); Brutvögel: RYSLAVY et al. 2020; Libellen: OTT et al. (2015); Bockkäfer: BENSE, U. (Stand 2011); Blatthornkäfer: SCHAFFRATH, U. (Stand 2020); Tagfalter: REINHARDT & BOLZ 2011; spinnerartige Falter: RENNWALD et al. 2011; Farn- und Blütenpflanzen: METZING et al. (2018)

Bezüglich des Gefährdungsgrades ist zu berücksichtigen, dass die Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetiere (HECKENROTH 1993) veraltet ist. Daher wird zusätzlich die Einschätzung, die der NLWKN in seinen „Vollzugshinweisen zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen“ vorgelegt hat, angegeben. Die Vollzugshinweise für Waldarten (u.a. Fledermäuse) befinden sich aktuell in Überarbeitung.

<sup>N</sup> = Einschätzung/ Entwurf des NLWKN 2009/2010/2011 in „Vollzugshinweisen zum Schutz von Säugetieren in Niedersachsen“.

FFH-Anhang/EU-Vogelschutzrichtlinie

FFH-Richtlinie: Anhang II = Arten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen, Anhang IV = streng zu schützende Arten,

EU-Vogelschutzrichtlinie, Anhang I: besonders zu schützende Vogelart

**Tabelle 1: Liste der potenziell artenschutzrechtlich relevanten Arten bzw. Artengruppen im Bearbeitungsgebiet (farbig hervorgehobene Arten sind einer vertieften artenschutzrechtlichen Beurteilung zu unterziehen, vgl. Tabelle 2)**

Art	Schutz (BNat-SchG)	RL Nds. Säugetiere: alt <sup>1</sup> bzw. (NLWKN)	RL D	FFH-Anh./VSR-Anh	akt. Nachweis im UG	Beschreibung des Vorkommens und der Raumnutzung	
<b>Säugetiere (Raubtiere)</b>							
Wolf	<i>Canis lupus</i>	§§	0 <sup>1</sup>	3	II, IV	nein	Gebiet ist Teil eines als Wolfsterritorium abgegrenzten Bereiches mit dem Status „Wolfsrudel“.
Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	§§	2 <sup>1</sup>	3	IV	nein	Die Wildkatze breitet sich seit einiger Zeit nach Norden in die Heide aus, bis in den Landkreis Harburg ist sie schon vorgedrungen. Der LRP 2012 berücksichtigt die Waldart nicht, ein Auftreten ist im Landkreis jedoch inzwischen wahrscheinlich/bestätigt. Nutzung des UG als Wanderkorridor möglich.
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	§§	1 <sup>1</sup> (2)	3	II, IV	nein	Das Gebiet ist aufgrund der fehlenden Gewässer und der Biotopausstattung nicht als Habitat geeignet.
Luchs	<i>Lynx lynx</i>	§§	0 <sup>1</sup>	1	II, IV	nein	In Niedersachsen Bestand vornehmlich im Harz, außerhalb selten. Im UG nicht zu erwarten.
<b>Säugetiere (Nagetiere)</b>							
Biber	<i>Castor fiber</i>	§§	0 <sup>1</sup>	V	II, IV	nein	Aufgrund der fehlenden Habitataignung des Gebietes ist ein Vorkommen unwahrscheinlich.
Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	§§	2 <sup>1</sup>	1	IV	nein	Vorkommen auf bindige, tiefgründige Böden beschränkt. Verbreitungsschwerpunkte sind Hildesheimer und Braunschweiger Börde, noch regelmäßig Vorkommen in der Region Hannover und im LK Göttingen. Für den LK Uelzen keine Vorkommen bekannt. Im UG nicht zu erwarten.
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	§§	R <sup>1</sup>	V	IV	nein	In Niedersachsen Vorkommensschwerpunkt in Mittelgebirgen, aber auch, wahrscheinlich stabiler, Bestand im Wendland sowie vereinzelt Nachweise für den LK Lüneburg. Für den LK Uelzen (sowie für den TK25-Quadranten) keine Nachweise, aber potenzielles Vorkommen. Bevorzugt werden struktur- und unterholzreiche Laubmischwälder, aber auch Nadelwaldränder mit Gebüsch sowie Feldgehölze, Parks, Heckenstrukturen. Wichtig sind Gehölzstrukturen mit hohen Frucht- und Nussbeständen. (NLWKN 2011) Ein Vorkommen im UG ist nicht anzunehmen.
<b>Säugetiere (Fledermäuse)</b>							
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	§§	1 (k.A.)	2	II, IV	nein	Im Zuge der Fledermauserfassung 2021 im Gebiet nicht nachgewiesen.
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	§§	2 <sup>1</sup> (k.A.)	3	IV	nein	Im Zuge der Fledermauserfassung 2021 im Gebiet nicht nachgewiesen.
Breitflügel-fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	§§	2 <sup>1</sup> (2)	3	IV	ja	Die synanthrope, gebäudebewohnende Art wurde 2021 mehrfach festgestellt. Sie nutzt die gehölzgesäumte B 4 und Radweg als Flugroute und Jagdhabitat, besonders in den waldquerenden Abschnitten. Wochenstuben/Quartiere in Bienenbüttel und Jelmstorf erwartet. (PANKOKE 2023)
Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>	§§	N <sup>1</sup> (k.A.)	1	IV	nein	Im Zuge der Fledermauserfassung 2021 im Gebiet nicht nachgewiesen.
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	§§	2 <sup>1</sup> (k.A.)	2	II, IV	nein	Im Zuge der Fledermauserfassung 2021 im Gebiet nicht nachgewiesen.
Gr. Bartfledermaus / Kl. Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i> / <i>Myotis mystacinus</i>	§§	2 <sup>1</sup> / 2 <sup>1</sup> (k.A.)	* / *	IV / IV	ja	Vereinzelt Nachweise (Detektorkartierung) im UG, keine Differenzierung auf Artniveau.
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	§§	N <sup>1</sup> (2)	G	II, IV	nein	Im Zuge der Fledermauserfassung 2021 im Gebiet nicht nachgewiesen.

Art		Schutz (BNat-SchG)	RL Nds. Säugetiere: alt <sup>1</sup> bzw. (NLWKN)	RL D	FFH-Anh./VSR-Anh	akt. Nachweis im UG	Beschreibung des Vorkommens und der Raumnutzung
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	§§	3 <sup>1</sup> (vermutl. *)	*	IV	ja	2021 vereinzelte Rufkontakte entlang der B 4, vermutlich häufiger, aber Nachweise unsicher. Geeignete Jagdhabitats im näheren Umfeld (Ilmenau und benachbarte Fischteiche, Elbe-Seitenkanal). Angrenzende Waldflächen sind potenzielle Quartiergebiete.
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	§§	2 (3)	*	II, IV	nein	Im Zuge der Fledermauserfassung 2021 im Gebiet nicht nachgewiesen.
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	§§	2 <sup>1</sup> (3)	*	IV	ja	Im Rahmen der Fledermausuntersuchung 2021 nur einmal im Herbst sicher nachgewiesen, sporadisches Vorkommen auch im Sommer wird angenommen.
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	§§	1 <sup>1</sup> (D)	D	IV	ja	2021 regelmäßig im UG nachgewiesen mit Jagdaktivität über der B 4, vermutlich im Sommer häufiger als im Herbst.
Gr. Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	§§	2 <sup>1</sup> (2)	V	IV	ja	Reproduktion im UG möglich, 2021 wurde ein Paarungsquartier der Art in einer straßennahen Kiefer festgestellt (Fahrtrichtung Lüneburg, Bau-km 3+260). Ein Besatz im Winter ist nicht auszuschließen. Gebiet für die saisonal wandernde Art somit wichtig während der Migration (Zuggeschehen) und zur Paarungszeit. (PANKOKE 2023)
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	§§	2 <sup>1</sup> (2)	*	IV	ja	Die saisonal wandernde Art wurde im Sommer und Herbst im UG nachgewiesen. Während der Migration im Frühj./Herbst vermutlich häufiger. Als Quartiere werden i.d.R. Rindenspalten und Baumhöhlen bzw. Fledermaus-/Vogelkästen genutzt.
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	§§	3 <sup>1</sup> (*)	*	IV	ja	Die synanthrope, Spalten bewohnende Art wurde 2021 mit Abstand am häufigsten im UG nachgewiesen. Sie nutzt die gehölzgesäumte B 4 und Radweg als Flugroute und Jagdhabitat, Quartiere/Wochenstuben in Bienenbüttel, Jelmstorf und Waldsiedlung vermutet. Zudem Verdacht auf einen Quartierbaum bei Bau-km 2+006, Fahrtrichtung Lüneburg (Zwischen- oder Paarungsquartier). Ferner mehrfach (potenzielle) Balzterritorien in den gehölzbestandenen Seitenräumen der B 4 verortet.
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	§§	N <sup>1</sup> (k. A.)	*		ja	Im Zuge der Fledermauserfassung 2021 im Gebiet nur einmal nachgewiesen, vermutlich im Zusammenhang mit dem Zuggeschehen.
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	§§	2 <sup>1</sup> (3)	3	IV	ja	Beide Arten sind akustisch nicht sicher unterscheidbar und nachweisbar. Einige Nachweise im UG aus Sommer und Herbst 2021. Quartiere sowohl in Ortschaften an Gebäuden als auch in straßennahen Bäumen und angrenzenden Waldgebieten nicht auszuschließen, aber über akustische Methoden schwer zu lokalisieren.
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	§§	2 <sup>1</sup> (2)	1	IV	ja	
Zweifarbflodermas	<i>Vespertilio murinus</i>	§§	1 <sup>1</sup> (k.A.)	D	IV	nein	Im Zuge der Fledermauserfassung 2021 im Gebiet nicht nachgewiesen.
<b>Brutvögel</b>							
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	§	*	*		ja	Mehrfacher Brutvogel im Gebiet.
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>	§	*	*		ja	Mehrfach im UG als Brutvogel nachgewiesen.
Elster	<i>Pica pica</i>	§	*	*		ja	Ein Brutpaar im Gebiet.
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	§	*	*		ja	Zweimal mit einem Revier im UG festgestellt.
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	§	*	*		ja	Sehr häufiger Brutvogel im UG.
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	§	*	*		ja	Häufiger Brutvogel UG.

Art		Schutz (BNat- SchG)	RL Nds. Säugetiere: alt' bzw. (NLWKN)	RL D	FFH- Anh./VSR-Anh	akt. Nach- weis im UG	Beschreibung des Vorkommens und der Raumnutzung
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	§	*	*		ja	Mit zwei Brutrevieren im UG vertreten.
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	§	*	*		ja	Drei Brutpaare im UG lokalisiert.
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	§	*	*		ja	Ein Brutpaar im Gebiet.
Heidelerche	<i>Lullua arborea</i>	§§	V	V	Anh. I	ja	Mit drei Revieren im Gebiet festgestellt. Alle Reviere wurden am Waldrand lokalisiert, ein Revier befindet sich am Eichenwäldchen randlich des Gewerbegebietes von Bienenbüttel, je ein Revier beidseitig eines westlich der B 4 gelegenen Kiefernforstes.
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	§	3	3		ja	Die Art wurde mit fünf Revieren im UG nachgewiesen. Alle Reviermittelpunkte wurden auf Ackerflächen westlich der B 4 verortet.
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	§	3	*		ja	Waldbewohnender Brutvogel mit drei Revieren im Gebiet, typischerweise in Waldbereichen beidseitig der B 4 lokalisiert.
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	§	*	*		ja	Mehrfacher Brutvogel im UG.
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	§	*	*		ja	Sehr häufiger Brutvogel im UG.
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	§	*	*		ja	Sehr häufig mit Revieren im UG vertreten. Bevorzugt in Hecken- und Gebüschstrukturen.
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	§	3	*		ja	Zwei Brutreviere in Nadelwaldbeständen westwärts der B 4.
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	§	*	*		ja	Einmal als Brutvogel im UG bestätigt.
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	§	*	*		ja	Mehrfacher Brutvogel im UG. Häufig an Wegrändern oder am Waldrand lokalisiert.
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	§	*	*		ja	Mit einem Revier im UG festgestellt.
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	§	*	*		ja	Mehrfach als Brutvogel im UG.
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	§	*	*		ja	Häufiger Brutvogel im Gebiet..
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	§	*	*		ja	Einmal als Brutvogel nachgewiesen.
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	§	*	*		ja	Mehrfacher Brutvogel im UG.
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	§	*	*		ja	Häufige Brutvogelart im UG.
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	§	*	*		ja	Mit einem Brutrevier im Gebiet nachgewiesen.
Amsel	<i>Turdus merula</i>	§	*	*		ja	Sehr häufig als Brutvogel im UG vorkommend.
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	§	*	*		ja	Mit einem Revier im UG festgestellt.
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	§	V	V		ja	Sehr häufig mit Revieren im UG vertreten, vornehmlich in Waldbeständen. Ein Reviermittelpunkt befindet sich in der westlichen Eichenreihe am Ortseingang von Jelmstorf (Bau-km 1+190.00).

Art		Schutz (BNat-SchG)	RL Nds. Säugetiere: alt <sup>1</sup> bzw. (NLWKN)	RL D	FFH- Anh./VSR-Anh	akt. Nach- weis im UG	Beschreibung des Vorkommens und der Raumnutzung
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	§	3	3		ja	Zwei Revierpaare im UG, beide östlich der B 4 in Waldbeständen.
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	§	*	*		ja	Sehr häufiger Brutvogel im UG.
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	§	*	*		ja	Zweimal mit einem Brutrevier im Gebiet nachgewiesen.
Heckenbraunelle	<i>Prunella vulgaris</i>	§	*	*		ja	Zweifacher Brutvogel im UG.
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	§	*	*		ja	Sehr häufig mit Revieren im UG kartiert.
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	§	V	V		ja	Sehr häufig im Gebiet brütende Art, im Offenland sowie am Waldrand. Ein Brutrevier wurde im Seitenraum des Radweges lokalisiert (Bau-km 1+855).
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	§	*	*		ja	Brutvogel im UG mit zwei festgestellten Brutrevieren auf Ackerflächen östlich der B 4.
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	§	*	*		ja	Zwei Brutreviere im UG.
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	§	*	*		ja	Verbreiteter Brutvogel im Gebiet mit vielen Brutpaaren.
Kernbeißer	<i>Coccothra-ustes coccothra-ustes</i>	§	*	*		ja	Nachgewiesen mit einem Brutrevier in einem Kiefernwald östlich der B 4.
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	§	3	*		ja	Mit einem Brutpaar im Siedlungsbereich von Jelmstorf vertreten.
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	§	V	*		ja	Ein Brutrevier in Fahrtrichtung Lüneburg, im Ackerrain zwischen Radweg und Acker (Bau-km 4+000.00) sowie am ostwärtigen Rand des UG.
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	§	V	*		ja	Sehr häufiger Brutvogel im Gebiet: Mehrfach im UG an Waldrändern, Baumreihen und Saumstrukturen festgestellt.
<b>Amphibien</b>							
Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	§§	2	2	IV	nein	Vorkommen nur weiter südlich bekannt (Weser- und Leinebergland bzw. Harz und ein angesiedeltes Vorkommen westlich von Hannover). Keine Vorkommen zu erwarten.
Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	§§	2	2	II, IV	nein	Bis 2009 vereinzelte Nachweise im Bereich Strothe/Almstorfer Moor am Ostrand des Landkreises (LRP 2012). Vorkommen im UG bzw. Nutzung des Gebiets nicht zu erwarten.
Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	§§	1	2	II, IV	nein	Keine Vorkommen anzunehmen. Südniedersachsen nördliche Arealgrenze.
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	§§	2	2	IV	nein	Die natürlich in Auen vorkommende Art besiedelt inzwischen v.a. Sekundärlebensräume wie Truppenübungsplätze und Bodenabbauten. Sie benötigt vegetationsarme Pionierstandorte mit temporären Gewässern. Keine Fundmeldungen für das Gebiet bzw. TK25-Quadranten 2829.3, Vorkommen nicht zu erwarten.
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	§§	1	2	IV	nein	Niedersächsische Vorkommen auf den Südosten beschränkt. Vorkommen im UG unwahrscheinlich.
Europäischer Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	§§	2	3	IV	nein	Mehrere Vorkommen im Landkreis (LRP 2012), Keine Laich-/Wohngewässer im Gebiet vorhanden, keine Fundmeldungen für das Gebiet bzw. Messtischblatt-Quadrant. Wanderrouten nicht zu erwarten.
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	§§	3	3	IV	nein	Mehrere Vorkommen im Landkreis (LRP 2012), Keine Laich-/Wohngewässer im Gebiet, keine Fundmeldungen für das Gebiet bzw. TK25-Quadrant. Vorkommen/Wanderrouten nicht zu erwarten.

Art		Schutz (BNat-SchG)	RL Nds. Säugetiere: alt' bzw. (NLWKN)	RL D	FFH- Anh./VSR-Anh	akt. Nach- weis im UG	Beschreibung des Vorkommens und der Raumnutzung
Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax (Rana) lessonae</i>	§§	G	G	IV	nein	Keine Laich-/Wohngewässer im Gebiet vorhanden, aufgrund der recht speziellen Habitatansprüche (PODLOUCKY & FISCHER 2013) Vorkommen/Wanderrouen auch nicht zu erwarten.
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	§§	3	3	IV	nein	Keine Laich-/Wohngewässer im Gebiet vorhanden, Fundmeldungen für den Bereich des TK25-Quadranten 2829.3 veraltet (NLWKN 2011). Vorkommen/Wanderrouen nicht zu erwarten.
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	§§	3	V	IV	nein	Im LK Uelzen großes isoliertes Vorkommen südöstlich des UG im Waldgebiet Lohn und östlich Eppensen (LRP 2012). Keine Laich-/Wohngewässer im Gebiet vorhanden, keine Fundmeldungen für das Gebiet bzw. Messtischblatt-Quadrant. Vorkommen/Wanderrouen nicht zu erwarten.
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	§§	3	3	II, IV	nein	Mehrere Vorkommen im Landkreis (LRP 2012), Keine Laich-/Wohngewässer im Gebiet, keine Fundmeldungen für das Gebiet bzw. TK25-Quadrant. Vorkommen/Wanderrouen nicht zu erwarten.
<b>Reptilien</b>							
Schlingnatter,	<i>Coronella austriaca</i>	§§	2	3	IV	nein	Aktuelle Funde für den Bereich des TK25-Quadranten 2829.3 sind nicht bekannt. Aufgrund älterer Nachweise, der nahen Bahntrasse und der Geländeausrüstung der angrenzenden Flächen ist ein Vorkommen möglich und aus Vorsorgegründen anzunehmen.
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	§§	3	V	IV	ja	Im Zuge der Zauneidechsenerfassung wurden mind. 16 Zauneidechsen festgestellt. Die Art kommt beidseitig der B 4 auf der gesamten Strecke zwischen Jelmstorf und Bienenbüttel vor. Von Bedeutung sind Weg- und Ackerraine sowie Waldränder und vergraste Waldlichtungen.
<b>Schmetterlinge</b>							
Wald- Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	§§	1	2	IV	nein	Gemäß LRP Uelzen 2012 gibt es keine Nachweise aus dem Landkreis, dies entspricht den Bestandsdaten in den Vollzugshinweisen des NLWKN 2011. Art der (wechsel-)feuchten Waldwiesen, Vorkommen im UG nicht zu erwarten.
Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	§§	0	3	II, IV	nein	Gemäß LRP Uelzen 2012 gibt es keine Nachweise aus dem Landkreis, dies entspricht Bestandsdaten in den Vollzugshinweisen des NLWKN 2011. Die Art galt als ausgestorben, scheint sich nach Wiederansiedlungsversuch im Wendland erneut zu etablieren. Nutzt Auenlandschaften, Vorkommen eher unwahrscheinlich.
Schwarzfleckiger Ameisenbläuling	<i>Maculinea arion</i>	§§	1	3	IV	nein	Gemäß LRP Uelzen 2012 gibt es keine Nachweise aus dem Landkreis, dies entspricht den Bestandsdaten in den Vollzugshinweisen des NLWKN 2011. Gilt aktuell in Niedersachsen als ausgestorben. Bevorzugt Kalk-Magerrasen-Komplexe, Vorkommen nicht zu erwarten.
Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	§§	1	V	II, IV	nein	Gemäß LRP Uelzen 2012 gibt es keine Nachweise aus dem Landkreis. Vorkommen nicht anzunehmen.
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	§§	2	*	IV	nein	Gemäß LRP Uelzen 2012 gibt es keine Nachweise aus dem Landkreis. Vorkommen nicht zu erwarten.
<b>Käfer</b>							
Heldbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	§§		1	II, IV	nein	Keine Vorkommen für den Landkreis bekannt. Nutzt insbesondere Alteichenbestände. Vorkommen unwahrscheinlich.

Art		Schutz (BNat- SchG)	RL Nds. Säugetiere: alt' bzw. (NLWKN)	RL D	FFH- Anh./VSR-Anh	akt. Nach- weis im UG	Beschreibung des Vorkommens und der Raumnutzung
Eremit, Juchtenkäfer	<i>Osmoderma eremita</i>	§§		2	II, IV	nein	Keine Vorkommen für den Landkreis bekannt. Besiedelt werden v.a. alte Laubbäume. Vorkommen nicht zu erwarten.
<b>Libellen</b>							
Grüne Keil- /Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	§§	*	*	II, IV	nein	Nachweise für den Bereich des Messtischblattquadranten 2829.3 im Zeitraum 1994-2010 (NLWKN 2011) sowie ab 2010 (AG Libellen 2021). Diese beziehen sich mit Sicherheit auf Vorkommen an der Ilmenau. Eine Reproduktion der Fließgewässerart ist im UG nicht anzunehmen. Auftreten vereinzelter fliegender Imagines nicht auszuschließen.
Grüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna viridis</i>	§§	1	2	IV	nein	Entsprechend der ausgewerteten Verbreitungsdaten für Niedersachsen und Bremen (NLWKN 2011, sowie AG Libellen 2021) gibt es keine aktuellen Nachweise im entsprechenden TK25-Quadranten 2829.3. Ein reproduktives Vorkommen im UG ist aufgrund der fehlenden Habitatgewässer grundsätzlich nicht anzunehmen.
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	§§	*	3	II, IV	nein	Gemäß LRP Uelzen 2012 gibt es keine aktuellen Bestandsangaben aus dem LK. Keine Nachweise für den Bereich des TK25-Quadranten 2829.3 (AG Libellen 2021; Vollzugshinweise NLWKN 2011). Eine reproduzierende Population der, organisch geprägte mesotrophe bis schwach dystrophe Gewässer bevorzugenden, Art ist im Bearbeitungsgebiet grundsätzlich nicht zu erwarten.
<b>Farn- und Blütenpflanzen</b>							
Kriechender Sellerie	<i>Apium repens, syn. Helosciadium repens)</i>	§§	1	2	II, IV	nein	Gemäß LRP 2012 (Stand 2011) keine aktuellen Vorkommen im Landkreis bekannt. Aufgrund der Standortansprüche und der Verbreitungsdaten im UG nicht zu erwarten (NLWKN 2011).
Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	§§	2	3	II; IV	nein	Gemäß LRP 2012 (Stand 2011) keine aktuellen Vorkommen im Landkreis bekannt. Aufgrund der Standortansprüche und der Verbreitungsdaten im UG nicht zu erwarten (NLWKN 2011).
Sumpf-Glanzkraut	<i>Liparis loeselii</i>	§§	2	2	II, IV	nein	Gemäß LRP 2012 (Stand 2011) keine aktuellen Vorkommen im Landkreis bekannt. Aufgrund der Standortansprüche und der Verbreitungsdaten im UG nicht zu erwarten (NLWKN 2011).
Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	§§	2	2	II, IV	nein	Gemäß LRP 2012 (Stand 2011) keine aktuellen Vorkommen im Landkreis bekannt. Aufgrund der Standortansprüche und der Verbreitungsdaten im UG nicht zu erwarten (NLWKN 2011).
Vorblattloses Leinblatt	<i>Thesium ebracteatum</i>	§§	1	1	II, IV	nein	Gemäß LRP 2012 (Stand 2011) keine aktuellen Vorkommen im Landkreis bekannt. Aufgrund der Standortansprüche und der Verbreitungsdaten im UG nicht zu erwarten (NLWKN 2011).
Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	§§	R	*	II, IV	nein	Gemäß LRP 2012 (Stand 2011) keine aktuellen Vorkommen im Landkreis bekannt. Aufgrund der Standortansprüche und Verbreitungsdaten im UG nicht zu erwarten (GARVE 2007).

## 4.2 Auswahl der relevanten Arten/Relevanzprüfung

Die Auswahl der im Folgenden einer vertieften artenschutzrechtlichen Prüfung zu unterziehenden Arten richtet sich nach folgenden Kriterien:

- artenschutzrechtliche Relevanz (streng geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG bzw. Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie, europäische Vogelart)
- Wirkungsbezug zum Vorhaben

Für die in Tabelle 2 **fett** gedruckten, im Weiteren vertieft zu berücksichtigenden Arten werden „Formblätter zur Ermittlung der Schädigungen und Störungen geschützter Arten nach §§ 44 und 45 BNatSchG“ ausgefüllt (vgl. Anhang).

**Tabelle 2: Dokumentation und Begründung der Artenauswahl im Rahmen der Relevanzprüfung**

	Art/Gilde		akt. Nachweis im UG	Wirkungsbezug	Erläuterung
<b>Säugetiere</b>	Wolf	<i>Canis lupus</i>	nein	nein	Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen sind aus folgenden Gründen nicht zu erwarten: Der Aus-/Umbau der B 4 erfolgt in einer bestehenden Verkehrsstrasse und wird keine Änderung des Status quo zur Folge haben. Ferner finden die Bauarbeiten in einem Bereich statt, der auf das direkte Umfeld der bestehenden Bundesstraße begrenzt ist. Es sind keine flächigen Eingriffe in die Wälder geplant auch kommt es zu keinen neuen Zerschneidungen von Lebensräumen.
	Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	nein	nein	Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen sind aus folgenden Gründen nicht zu erwarten: Der Aus-/Umbau der B 4 erfolgt in einer bestehenden Verkehrsstrasse und wird keine Änderung des Status quo zur Folge haben. Ferner finden die Bauarbeiten in einem Bereich statt, der auf das direkte Umfeld der bestehenden Bundesstraße begrenzt ist. Es sind keine flächigen Eingriffe in die Wälder geplant auch kommt es zu keinen neuen Zerschneidungen von Lebensräumen.
	<b>Breitflügelgedermmaus</b>	<i>Eptesicus serotinus</i>	ja	möglich	Die Breitflügelgedermmaus besitzt als gebäudebewohnende Art mit hoher Wahrscheinlichkeit Wochenstubenquartiere in den Ortschaften Bienenbüttel und Jelmstorf. Als Leitstruktur auf ihren Flügen dienen die baumbestandene B 4 und parallel verlaufender Radweg (Flugroute). Der gesamte betrachtete Straßenverlauf mit seinen begleitenden Baumreihen und angrenzenden Waldflächen wird als Jagdhabitat genutzt. Eine besondere Bedeutung weisen in diesem Zusammenhang die waldquerenden oder von dichten Baumreihen gesäumten Abschnitte auf. Eine Betroffenheit der Art durch baubedingte Störungen ist nicht auszuschließen. <i>Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.</i>
	<b>Kleinabendsegler</b>	<i>Nyctalus leisleri</i>	ja	gering	Regelmäßige Nachweise im Gebiet mit beobachteter Jagdaktivität über der Straßentrasse. Flüge erfolgen strukturungebunden meist in größerer Höhe. Ggf. betroffen durch baubedingte Störungen und als Waldart, deren Sommerquartiere sich in Baumhöhlen und –spalten befinden (Baumhöhlen können auch als Winterquartiere dienen), bei Fällung von Bäumen. <i>Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.</i>
	<b>Gr. Abendsegler</b>	<i>Nyctalus noctula</i>	ja	ja	Regelmäßig und recht präsent im Gebiet vertreten, festgestellt im Transferflug aber auch bei Jagdaktivität. Eine Kiefer im östlichen Straßenseitenraum (Bau-km 3+260) wurde 2021 als Paarungsquartier genutzt. Ferner ist ein Besatz des Quartiers im Winter möglich. Ein weiteres Paarungsquartier wird im Bereich der Waldsiedlung vermutet. <i>Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.</i>
	<b>Rauhautfledermaus</b>	<i>Pipistrellus nathusii</i>	ja	möglich	Im Sommer und Herbst im UG nachgewiesen. Die migrierende Fledermausart ist vermutlich während des Zuggeschehens im Frühjahr und Herbst auch stärker vertreten. Ggf. betroffen durch baubedingte Störungen und Gehölzverluste. <i>Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.</i>
	<b>Zwergfledermaus</b>	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	ja	möglich	Im UG mit Abstand die am häufigsten nachgewiesene Fledermausart. Wochenstubengesellschaften der gebäudebewohnenden Art werden mit hoher Wahrscheinlichkeit in Bienenbüttel, Jelmstorf und der Waldsiedlung vermutet. Ferner wurden mehrfach (potenzielle) Balzterritorien in den gehölzgesäumten Seitenräumen/angrenzenden Waldbeständen der B 4 lokalisiert. Ein Quartierverdacht (Zwischen- oder Paarungsquartier) besteht für eine straßennahe Kiefer (Bau-km 2+006 Fahrtrichtung Lüneburg). Flug- und Jagdaktivitäten der Art konnten abschnittsweise in unterschiedlicher Intensität entlang der baumbestandenen B 4 festgestellt werden. Eine Betroffenheit durch baubedingte Störungen und durch den Wegfall von Gehölzen, die u.a. als Quartiere der Balzterritorien dienen, ist nicht auszuschließen.

	Art/Gilde		akt. Nachweis im UG	Wirkungsbezug	Erläuterung
					<i>Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.</i>
	Braunes/Graues Langohr	<i>Plecotus auritus/austriacus</i>	ja	möglich	Langohren nutzen das UG, da schwer nachweisbar ist die Bedeutung des Gebiets als Lebensraum schwer einschätzbar. Es werden jedoch Quartiere im Umfeld sowohl in den Ortschaften als auch straßennah in Bäumen und angrenzenden Waldflächen vermutet. Ggf. betroffen durch baubedingte Störungen (insbesondere durch Lichtemissionen). <i>Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.</i>
	Große / Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii / mystacinus</i>	ja	gering	Aufgrund der Kartierergebnisse (PANKOKE 2021) ist davon auszugehen, dass das UG nur eine geringe Bedeutung als Habitat aufweist. Dennoch ist eine vorhabenbedingte Betroffenheit der Arten nicht sicher auszuschließen.
	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	ja	gering	<i>Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.</i>
	Fransenfledermaus	<i>Myotis natterii</i>	ja	gering	
	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	ja	gering	
Vögel	Heidelerche (Gilde Brutvögel der Wälder/Waldränder)	<i>Lullula arborea</i>		gering	Im Jahr 2021 wurden drei Brutpaare festgestellt (U. 19.1.3 Bestands- und Konfliktplan Blatt 5 und 8). Alle Reviere befanden sich an Waldrandbereichen abseits und in ausreichender Entfernung zum Baugeschehen an der B 4. Beeinträchtigungen infolge vorhabenbedingter Eingriffe sind nicht anzunehmen. <i>Aus Vorsorgegründen sind dennoch Vermeidungsmaßnahmen vorzusehen.</i>
	Feldlerche Gilde Brutvögel des Offenlandes)	<i>Alauda arvensis</i>	ja	nein	2021 Brutvogel mit fünf Revieren westlich der B 4 im Offenland (U. 19.1.3 Bestands- und Konfliktplan Blatt 2, 6, 7 und 9). Die Minimalentfernung zur Bundesstraße beträgt weniger als 40 m. Baubedingte Störungen sind aufgrund der Vorbelastung (Straßenverkehr, Landwirtschaft) lediglich in geringem Maße zu erwarten, ein Ausweichen ist möglich. Eine anlagenbedingte, dauerhafte Veränderung der Auswirkungen durch die B 4 und den Straßenverkehr ist nicht anzunehmen.
	Waldlaubsänger (Gilde Brutvögel der Wälder/Waldränder)	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	ja	gering	Die waldbewohnende Art war 2021 mit drei Brutrevieren in Wäldern beidseitig der B 4 vertreten (U. 19.1.3 Bestands- und Konfliktplan Blatt 6 und 8). In die Waldbestände wird nur in geringem Maße und sehr randlich zur Straßenseite eingegriffen. Dauerhafte, anlagebedingte Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Gegebenenfalls kann es insbesondere während der Brutzeit zu baubedingten Störungen z.B. durch Entnahme von einzelnen Bäumen kommen. <i>Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.</i>
	Gartengrasmücke (Gilde Brutvögel der Wälder/Waldränder)	<i>Sylvia borin</i>	ja	gering	Die Art wurde 2021 mit zwei Brutrevieren in Nadelwaldbeständen westwärts der B 4 kartiert (U. 19.1.3 Bestands- und Konfliktplan Blatt 3 und 5). In die Waldbestände wird nur in geringem Maße und sehr randlich zur Straßenseite eingegriffen. Dauerhafte, anlagebedingte Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Gegebenenfalls kann es insbesondere während der Brutzeit zu baubedingten Störungen z.B. durch Entnahme von einzelnen Bäumen kommen. <i>Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.</i>
	Domgrasmücke (Gilde Brutvögel der Hecken, Gehölzbestände und Saumstrukturen)	<i>Sylvia communis</i>	ja	ja	Drei Brutpaare konnten 2021 im UG nachgewiesen werden (U. 19.1.3 Bestands- und Konfliktplan Blatt 2, 7 und 8). Die Revierzentren befanden sich östlich der B 4 in Gehölzrändern/Saumstrukturen. Ein Brutrevier wurde in der Baumreihe am Kirchweg, östlich der B 4 (U. 19.1.3 Blatt 7, ca. Bau-km 3+830.00) lokalisiert. Eine direkte vorhabenbedingte Betroffenheit während der Brutzeit ist nicht auszuschließen. <i>Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.</i>
	Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	ja	ja	Im Erfassungsjahr sehr häufig mit Brutpaaren im UG vertreten, häufig in oder an Waldbeständen (U. 19.1.3 Bestands- und Konfliktplan Blatt 1, 3, 4 und 8). Ein Reviermittelpunkt wurde in der westlichen Eichenreihe/-gruppe mit teilweise altem Baumbestand am

Art/Gilde		akt. Nachweis im UG	Wirkungsbezug	Erläuterung
				Ortseingang von Jelmstorf (U. 19.1.3 Blatt 1, Bau-km 1+190.00) festgestellt. Ein vorhabenbedingter Eingriff in den Baumbestand ist gemäß Planung nicht auszuschließen. Somit sind Beeinträchtigungen durch baubedingte Störwirkungen insbesondere während der Brutzeit anzunehmen. Eine Erheblichkeit kann ferner durch die Entnahme einzelner Bäume entstehen, wenn ein Brutbaum betroffen ist. <i>Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.</i>
<b>Trauerschnäpper (Gilde Brutvögel der Wälder/Waldränder)</b>	<i>Ficedula hypoleuca</i>	ja	gering	2021 wurde die Art zweimal mit Revieren östlich der B 4 in Nadelwaldbeständen kartiert (U 19.1.3 Bestands- und Konfliktplan Blatt 4 und 8). Eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung insbesondere durch baubedingte Störwirkungen während der Brutzeit ist nicht auszuschließen. <i>Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.</i>
<b>Baumpieper</b>	<i>Anthus trivialis</i>	ja	gering	Die Art hat 2021 sehr häufig im Gebiet gebrütet, im Offenland sowie am Waldrand (19.1.3 Bestands- und Konfliktplan Blatt 2-6, und 8). Ein Brutrevier wurde im Seitenraum des Radweges bzw. Ackerrandbereich lokalisiert (Bau-km 1+855). Eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung insbesondere durch baubedingte Störwirkungen während der Brutzeit ist nicht auszuschließen. <i>Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.</i>
<b>Girlitz (Gilde Brutvögel der Siedlung)</b>	<i>Serinus serinus</i>	ja	gering	Die Art wurde mit einem Brutpaar auf einem Grundstück im Siedlungsbereich von Jelmstorf erfasst (U 19.1.3 Bestands- und Konfliktplan Blatt 1) Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen sind lediglich in Form von baubedingten Störungen und aufgrund der Vorbelastung (Straßenverkehr, Siedlungstätigkeiten, Landwirtschaft) nur in geringem Maße zu erwarten. <i>Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.</i>
<b>Stieglitz</b>	<i>Carduelis carduelis</i>	ja	gering	Die Art wurde 2021 mit zwei Brutrevieren im Gebiet kartiert (U.19.1.3 Bestands- und Konfliktplan Blatt 7). Ein Reviermittelpunkt befand sich östlich der B 4, zwischen Straße/Radweg und Acker (Bau-km 4+000.00). Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen sind lediglich in Form von baubedingten Störungen und aufgrund der Vorbelastung (Straßenverkehr, Siedlungstätigkeiten, Landwirtschaft) nur in geringem Maße zu erwarten.
<b>Goldammer Gilde Brutvögel der Hecken, Gehölzbestände und Saumstrukturen)</b>	<i>Emberiza citrinella</i>	ja	ja	Die Art wurde mit Brutpaaren mehrfach im Gebiet an Waldrändern, Baumreihen und Saumstrukturen festgestellt (U.19.1.3 Bestands- und Konfliktplan Blatt 4-8). Ein Brutrevier am Rande des Kirchweges, östlich der B 4 (Blatt 7, ca. Bau-km 3+830.00) lokalisiert. Baubedingte Störungen sind aufgrund der räumlichen Nähe zur Baustelle nicht auszuschließen, evtl. Beeinträchtigungen durch Entnahme von Gehölzen. <i>Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.</i>
<b>Schafstelze (Gilde Brutvögel des Offenlandes)</b>	<i>Motacilla flava</i>	ja	gering	Brutvogel im UG mit zwei festgestellten Brutrevieren auf Ackerflächen östlich der B 4 in einer Entfernung von ca. 40 m von der Bundesstraße (U.19.1.3 Bestands- und Konfliktplan Blatt 2 und 7). Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen sind lediglich in Form von baubedingten Störungen und aufgrund der Vorbelastung (Straßenverkehr, Siedlungstätigkeiten, Landwirtschaft) nur in geringem Maße zu erwarten. <i>Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.</i>
<b>Gilde Brutvögel der Wälder/Waldränder</b>	Ringeltaube, Buntspecht, Eichelhäher, Blau-/Kohlmeise, Hauben-/Tannenmeise, Sumpfmeise,	ja	gering	Diese Brutvögel nisten (vorwiegend oder auch) in Wäldern bzw.in waldähnlichen Strukturen. In die Waldbestände wird nur in geringem Maße und sehr randlich zur Straßenseite eingegriffen. Dauerhafte, anlagebedingte Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

Art/Gilde		akt. Nachweis im UG	Wirkungsbezug	Erläuterung	
	Fitis, Zilpzalp, Mönchsgrasmücke, Kernbeißer, Winter-/Sommergoldhähnchen, Kleiber, Wald-/Gartenbaumläufer, Zaunkönig, Misteldrossel, Amsel, Singdrossel, Rotkehlchen, Buchfink			Gegebenenfalls kann es insbesondere während der Brutzeit zu baubedingten Störungen z.B. durch Entnahme von einzelnen Bäumen kommen. <i>Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.</i>	
	<b>Gilde Brutvögel der Siedlungen</b>	ja	gering	Die Arten dieser Gilde nisten in diversen Gehölzbeständen (Bäume, Hecken, Gebüsche) oder geschützt auf dem Boden innerhalb siedlungsgeprägter Grünflächen sowie an Gebäuden. Aufgrund der geringen Flächenbeanspruchung im Straßenseitenraum sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten. In der Regel weisen die Arten eine geringe Störeffindlichkeit auf und sind an regelmäßige Störungen auch während der Brutzeit gewöhnt. Dennoch sind baubedingte Beeinträchtigungen durch Entnahme von Gehölzen oder Baufeldfreimachungen während der Brutzeiten nicht vollständig auszuschließen. <i>Vermeidungsmaßnahmen erforderlich</i>	
	<b>Gilde Brutvögel der Hecken und Gehölzbestände</b>	ja	gering	Die Arten brüten mehrfach im Gebiet, hierbei werden verschiedene Gehölzbestände wie Hecken, Gebüsche, Bäume und Wälder im Offenland aber auch in der Ortschaft besiedelt. Es handelt sich hierbei um Arten mit einer geringen Fluchtdistanz, die relativ unempfindlich gegenüber anthropogener Störung sind. Anlagebedingte Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Baubedingte Störungen und Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Gehölzbestände sind jedoch möglich. <i>Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.</i>	
Reptilien	<b>Zauneidechse</b>	<i>Lacerta agilis</i>	ja	ja	2021 wurden mind. 16 Zauneidechsen nachgewiesen (U.19.1.3 Bestands- und Konfliktplan Blatt 1-4 und-6-9). Die Art kommt beidseitig der B 4 auf der gesamten Strecke zwischen Jelmstorf und Bienenbüttel vor. Von Bedeutung sind Weg- und Ackerraine sowie Waldränder und vergraste Waldlichtungen. Ein Vorkommensschwerpunkt sind die Offenlandflächen beidseitig des östlichen Kirchweges im Kreuzungsbereich mit der B 4 (U.19.1.3 Bestands- und Konfliktplan Blatt 7). Baubedingte erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht auszuschließen. <i>Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.</i>
	<b>Schlingnatter</b>	<i>Coronella austriaca</i>	nein	möglich	Den BearbeiterInnen liegen keine aktuellen Nachweise der Schlingnatter im Gebiet vor, ein Vorkommen ist aus Vorsorgegründen jedoch anzunehmen. Somit sind baubedingte erhebliche Störwirkungen auf diese Art zu berücksichtigen. <i>Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.</i>

## 5 Auswirkungen des Vorhabens

Die Grundlage für die Ermittlung erheblicher Beeinträchtigungen bildet die technische Planung, die das Vorhaben in seinen wesentlichen physischen Merkmalen darstellt und beschreibt. Aus den bautechnischen Beschreibungen werden die voraussichtlich umweltrelevanten Projektwirkungen bzw. Wirkfaktoren nach Art, Umfang und zeitlicher Dauer des Auftretens abgeleitet. Sie werden nach ihren Ursachen in drei Gruppen unterschieden:

- baubedingte Wirkungen, d. h. temporäre Wirkungen, die während der Bauphase entstehen in der Regel kurzfristig (ein bis zwei Vegetationsperioden) regenerierbar.
- anlagebedingte Wirkungen, d. h. dauerhafte Wirkungen, die durch den Aus-/Umbau der Bundesstraße verursacht werden,
- betriebsbedingte Wirkungen, d. h. Wirkungen, die durch die verkehrliche Nutzung der Bundesstraße sowie der regelmäßigen Unterhaltung der Straße einschließlich der Nebenanlagen verursacht werden.

Konkret ergeben sich insbesondere anlagebedingte Wirkungen durch die Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Verlust an Gehölzbestand sowie baubedingte Wirkungen, die insbesondere Störfunktionen durch Lärm und Anwesenheit von Menschen und Maschinen sowie eine temporäre Flächeninanspruchnahme umfassen. Aufgrund der vorgesehenen Verringerung der Fahrbahnbreite von 11,0 m auf 8,50 m erfolgt im Rahmen der Maßnahme teilweise eine Entsiegelung.

Betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht anzunehmen, da bezüglich der vom Verkehr ausgehenden Schad- und Stickstoffimmissionen sowie Lärmbelastungen nach Umsetzung des Bauvorhabens keine negative Veränderung des Status quo zu erwarten ist. Es ist kein (mehrstreifiger) Ausbau des Verkehrsträgers vorgesehen, ein erheblicher Anstieg der Verkehrsstärke wird daher aufgrund der Sanierung und Querschnittsanpassung nicht prognostiziert. Auch in Bezug auf die Unterhaltungsmaßnahmen sind für die Zukunft keine relevanten Veränderungen im Vergleich zum Status quo abzusehen.

Bei den in Tabelle 3 für die Vermeidung von erheblichen Vorhabenwirkungen vorgeschlagenen Maßnahmen wird jeweils die Maßnahmennummer der Maßnahmenkartei (Unterlage 9.2) in Klammern nachgestellt angegeben. So wird die Berücksichtigung der jeweils als erforderlich angesehen Mittel des Tätigwerdens in den verbindlichen Maßnahmenkanon nachvollziehbar sichergestellt. Für die durch die Minimierung des Bauentwurfs sichergestellte Flächen- und Ressourcenschonung ist kein Maßnahmenblatt und damit keine –nummer vergeben worden. Da diese Maßnahmen schon im Bauentwurf berücksichtigt sind und damit determinierende Grundlage für den Bauvollzug sind.

**Tabelle 3: Relevante Wirkfaktoren unter Berücksichtigung des Artenspektrums**

Wirkfaktor	Wirkzone / Wirkungsintensität / potenziell betroffene Schutzgüter
<b>Baubedingte Wirkungen</b>	
Direkte Gefährdung von Individuen durch Baubetrieb oder Baufelddrümung	<p><b>Wirkzone:</b> Betroffen ist der gesamte Baustellenbereich inkl. Materiallagerflächen und Zufahrten. Für die Baustelleneinrichtung ist bei halbseitiger Sperrung eine Nutzung von Flächen innerhalb des Trassenbereiches der B 4 denkbar. Die Zuwegung zur Baustelle führt über die B 4 am Anfang und Ende der Baustrecke. Darüber hinaus sind befestigte (versiegelte) oder vorbelastete Flächen geringer Wertstufe zu nutzen.</p> <p><b>Wirkungsintensität:</b> Hoch bei direktem Verlust von Individuen, Vorkehrungen zum Schutz sind zu treffen.</p> <p><b>Empfindlichkeit:</b> Es besteht eine hohe Empfindlichkeit für folgende Arten, für die jeweils geeignete Maßnahmen zur Vermeidung zu treffen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fledermäuse (insbesondere bei zu fällenden potenziellen Quartierbäumen, der Quartierbaum des Großen Abendseglers sowie der Verdachtsquartierbaum der Zwergfledermaus sind unberührt zu lassen!),</li> <li>• Brutvögel (Brutzeit zwischen März und Juli), insbesondere Gehölzbrüter bei Gehölzverlusten, aber auch Bodenbrüter bei Aufnahme der Bautätigkeit während der Brutzeit. Zu nennen sind v.a. straßennah brütende Arten wie Grauschnäpper, Dorngrasmücke, Goldammer.</li> </ul>

Wirkfaktor	Wirkzone / Wirkungsintensität / potenziell betroffene Schutzgüter
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reptilien, insbesondere Zauneidechse und potenziell Schlingnatter – die Tiere halten sich ganzjährig in ihren Lebensräumen auf, daher besteht ganzjährig ein hohes Tötungsrisiko.</li> </ul> <p><b>Erforderliche Maßnahmen:</b></p> <p>Vermeidungsmaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Bauzeitliche Beschränkung: Baufeldräumung und Baubeginn (flächige Arbeiten wie Rodungen, Bodenbewegungen) frühestens ab Mitte April (Reptilienschutz) und Vorabbegehung artenschutzfachlich ausgebildete Person (4 V<sub>CEF</sub>; 7 V<sub>CEF</sub>);</li> <li>– Baumfällungen, Entnahme Sträucher und Rückschnitte nur im Zeitraum 1. Oktober bis 28./29. Februar (Einhaltung allgemeiner Artenschutz § 39 BNatSchG) sowie anschließender Abtransport des Schnittgutes (Verhinderung einer Ansiedlung während Bauphase) (4 V<sub>CEF</sub>).</li> <li>– Vor Baumfällung Untersuchung der betreffenden Gehölze auf Quartiernutzung durch eine fachkundige Person (inkl. Einsatz eines Endoskopes) (5 V<sub>CEF</sub>).</li> <li>– Begrenzung des Baufeldes durch Errichtung von Schutz- und Markierzäunen, Festlegung von Tabuzonen. (1 V, 3 V<sub>CEF</sub>)</li> <li>– Umwelt-/artenschutzfachliche Baubegleitung. (7 V<sub>CEF</sub>)</li> </ul>
Lärm und menschliche Anwesenheit während der Bauphase sowie Lichtemissionen	<p><b>Wirkzone:</b></p> <p>In Abhängigkeit von der Offenheit der Landschaft sind in einem Radius von ca. bis 100 m um die Baustrasse Störwirkungen durch baubedingte Lärmemissionen und Bauaktivitäten zu erwarten, die zu Beeinträchtigungen der Tierwelt führen können. Bei Arbeiten in der Dämmerung oder bei Nachtarbeiten sind darüber hinaus Störwirkungen durch zusätzliche Lichtemissionen möglich.</p> <p><b>Wirkungsintensität:</b></p> <p>Störungen von Tieren durch Lärmemissionen und menschliche Anwesenheit abseits der Straße. Die Tiere im Gebiet sind an die Störungen gewöhnt, die durch den Straßen-/Radverkehr, die Siedlungen und den landwirtschaftlichen Betrieb vorhanden sind. Während der Baumaßnahme kommen weitere Störeffekte durch die Anwesenheit von (Menschen) und Maschinen und die diskontinuierlichen Arbeiten, für die keine Gewöhnungseffekte zu unterstellen sind, hinzu. Allerdings sind die zu erwartenden Lärmwerte bzw. daraus resultierenden Störungen kaum zu prognostizieren. Zusätzlich ist zu berücksichtigen, dass während des Baus eine halbseitige Sperrung der B 4 vorgesehen ist und der Verkehr dann in reduzierter Geschwindigkeit fließt.</p> <p>Abhängig von Saison und Reichweite können Bautätigkeiten unter künstlichem Licht während der Dämmerung oder Nacht zu erheblichen Beeinträchtigungen von Fledermäusen führen.</p> <p>Für weitere Arten/Artengruppen wird aufgrund der erheblichen Vorbelastung durch den Straßenverkehr und abschnittsweise durch die landwirtschaftliche Nutzung keine erhöhte Störwirkung prognostiziert.</p> <p><b>Empfindlichkeit:</b></p> <p>Wegen der bestehenden Vorbelastung durch Straßenverkehr, Landwirtschaft und siedlungsnaher Lage sind die hier vorkommenden Arten an diese Art der Störungen angepasst, ein Großteil, der im Umfeld des Bauvorhabens brütenden Vogelarten weist eine niedrige Empfindlichkeit gegenüber anthropogener Störungen und eine geringe Fluchtdistanz auf. Lediglich bei Baubeginn während des Brutzeitraums ist eine höhere Empfindlichkeit möglich.</p> <p>Eine hohe Empfindlichkeit ist im Falle von baubedingten Lichtemissionen bei den im Gebiet festgestellten lichtempfindlichen Fledermausarten: Wasser-, Fransenfledermaus und Langohren anzunehmen. Grundsätzlich und artenunabhängig ist von einem negativen Effekt von nächtlichem Kunstlicht auf Fledermausquartiere auszugehen. Die entstehenden Beeinträchtigungen können bis hin zur Aufgabe der Quartiere führen. (PANKOKE 2023)</p> <p><b>Erforderliche Maßnahmen:</b></p> <p>Vermeidungsmaßnahme:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Keine Arbeiten bei künstlichem Licht von April bis September während Nacht/Dämmerung. (4 V<sub>CEF</sub>)</li> </ul>
Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtung	<p><b>Wirkzone:</b></p> <p>Die Baustelleneinrichtung liegt in der Verantwortung des ausführenden Bauunternehmens, aufgrund der vorgesehenen halbseitigen Sperrung der B 4 während der Bauphase ist eine Nutzung von Flächen innerhalb des Trassenbereiches denkbar. Die Zuwegung zur Baustelle erfolgt ausschließlich über die vorhandene Trasse der B 4. Überdies sind befestigte (versiegelte) oder vorbelastete Flächen geringer Wertstufe zu nutzen.</p> <p><b>Wirkungsintensität:</b></p> <p>Temporärer Funktionsverlust während des Bauzeitraums auf den beanspruchten Flächen für Tiere.</p> <p><b>Empfindlichkeit:</b></p> <p>Bei überwiegender Nutzung der Baustrasse und sonstiger befestigter bzw. versiegelter Flächen besteht grundsätzlich eine geringe Empfindlichkeit.</p> <p><b>Erforderliche Maßnahmen:</b></p> <p>Vermeidungsmaßnahme:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Begrenzung des Baufeldes; Schutz wertvoller Habitate/Vegetationsstrukturen durch Aufstellung von Schutz- und Markierzäunen. (1 V, 3 V<sub>CEF</sub>)</li> </ul>

Wirkfaktor	Wirkzone / Wirkungsintensität / potenziell betroffene Schutzgüter
Schadstoffemissionen sowie Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen	<p><b>Wirkzone:</b> Während der Bauphase werden (in geringem Umfang) durch die Baumaschinen Schadstoffe emittiert. Weiterhin wird mit potentiell umweltgefährdenden Stoffen (Öle, Treibstoffe usw.) sowie mit Altlastenmaterial hantiert. Die Wirkzone beschränkt sich auf das Baufeld.</p> <p><b>Wirkungsintensität:</b> Schadstoffemissionen finden nur in sehr geringer Intensität statt. Der Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen führt nicht per se zu Beeinträchtigungen, sondern lediglich im Falle unsachgemäßer Handhabung oder bei Havarien/Unfällen, die bei sorgfältiger Bautätigkeit ausgeführt durch versierte Fachkräfte nicht zu erwarten sind.</p> <p><b>Empfindlichkeit:</b> Sehr gering. Hoch bei Havarien oder Unfällen mit umweltgefährdenden Stoffen.</p> <p><b>Erforderliche Maßnahmen:</b> Vermeidungsmaßnahme:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ausweisen von Tabuflächen zur Begrenzung des Baufeldes sowie zum Schutz hochwertiger Habitats/Vegetationsstrukturen. (3 V<sub>CEF</sub>)</li> <li>– Geordnete Lagerung von Boden, Maschinen und Baumaterialien außerhalb der Tabuflächen und schonender fachgerechter Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen. (8 V<sub>CEF</sub>)</li> </ul>
<b>Anlagebedingte Wirkungen</b>	
Flächenverluste durch Überbauung	<p><b>Wirkzone:</b> Im Zuge der Sanierung und Querschnittsanpassung der B 4 im betrachteten Abschnitt kommt es in relativ geringem Maße und v.a. punktuell an Knotenpunkten zu einer Neuversiegelung von Grundfläche. Ferner werden kleinflächig im Straßenseitenraum Abgrabungen und Aufschüttungen zur Geländeanpassung und für die Straßenentwässerung notwendig. Im Gegenzug kommt es zu einem teilweisen Rückbau der Fahrbahn und damit zu einer Entsigelung von Fläche. Diese Bereiche werden überwiegend als Bankettstreifen hergestellt und mit Boden aufgefüllt.</p> <p><b>Wirkungsintensität:</b> Relativ kleinflächiger Lebensraumverlust. Betroffen sind v.a. Flächen im Straßenseitenraum oder Straßennähe. Überwiegend sind Halbruderale Gras- und Staudenfluren und Ackerflächen betroffen. Bei Vollversiegelung erfolgt ein vollständiger und dauerhafter Funktionsverlust als Habitat für Tiere. Im Bereich der teilversiegelten Flächen (Bankettstreifen) sowie der Geländeanpassungen (Böschungen, Mulden) besteht ein teilweiser und zeitlich begrenzter Funktionsverlust für Tiere. Nach Fertigstellung wird sich eine vergleichbare halbruderale Vegetation entwickeln, diese Bereiche stehen entsprechend ihrer anthropogenen Struktur und straßennahen Lage eingeschränkt wieder als Lebensraum zur Verfügung.</p> <p><b>Empfindlichkeit:</b> Überwiegend geringe Empfindlichkeit aufgrund der kleinflächigen und straßennahen Überbauung von Fläche.</p> <p><b>Erforderliche Maßnahmen:</b> Vermeidungsmaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Durch die flächenschonende Planung im Bestand wurde dem Vermeidungsgebot Rechnung getragen.</li> </ul>
Gehölzverluste durch Überbauung und Geländeanpassungen	<p><b>Wirkzone:</b> Im Zuge der Sanierung und Querschnittsanpassung der B 4 im betrachteten Abschnitt kommt es in relativ geringem Maße und zu einer zusätzlichen Überbauung von Fläche und geringfügigen Geländemodellierungen. Die straßennahen Bäume sollen hierbei möglichst erhalten bleiben, die Entnahme einzelner Bäume ist dennoch nicht zu vermeiden.</p> <p><b>Wirkungsintensität:</b> Insgesamt kommt es zu einem Verlust von 10 Gehölzen zwischen 0,1 und 0,4 m Brusthöhendurchmesser (Bau- km 1-218 sowie 2+685 bis 2+715, Fahrtrichtung Brauschweig). An den betroffenen Bäumen wurden keine Quartierpotenziale für Fledermäuse oder Höhlenbrüter festgestellt (Stand 2021, PANKOKE 2023). Somit ist kein Funktionsverlust für Tiere zu erwarten.</p> <p><b>Empfindlichkeit:</b> Geringe Empfindlichkeit</p> <p><b>Erforderliche Maßnahmen:</b> Vermeidungsmaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Durch die flächenschonende Planung im Bestand wurde dem Vermeidungsgebot Rechnung getragen.</li> <li>– Erhalt von Bäumen durch Flächenversickerung im Bereich der Bäume, keine Abgrabungen im Wurzelbereich (Kronentraufe + 1,5 m) bzw. Wurzelschutz u.a. durch Saugbagger, Wurzelfräse. (2 V)</li> </ul>

Wirkfaktor	Wirkzone / Wirkungsintensität / potenziell betroffene Schutzgüter
	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="563 232 1433 315">– Kontrolle der zu entnehmenden Gehölze auf Fledermaus-Quartiere und Bruthöhlen. Vor Fällung endoskopische Prüfung der Quartierstrukturen auf tatsächliche Eignung oder Besatz (ggf. Hubsteiger oder Seilklettertechnik). (5 V<sub>CEF</sub>)</li> <li data-bbox="563 327 1433 383">– Begrenzung des Baufeldes; Schutz wertvoller Gehölzstrukturen durch Aufstellung von Schutz- und Markierungszäunen, ferner Einzelstammschutz. (1 v, 3 V<sub>CEF</sub>)</li> </ul> <p data-bbox="512 394 695 421">Ausgleichsmaßnahme:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="563 421 1433 533">– Gegebenenfalls Bereitstellung von Fledermauskästen (Ersatzquartiere) und/oder Nistkästen im Nahbereich des Bauvorhabens vor den Baumfällungen mit anschließendem Monitoring zum Nachweis der Funktionalität. Der räumlich funktionale Zusammenhang zum Eingriffsbereich ist dann gegeben. (12 A<sub>CEF</sub>)</li> </ul>

## 6 Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Die Auswirkungen auf die Fauna entstehen vor allem durch die Inanspruchnahme von Tierlebensräumen und durch Störungen während der Bauphase (**baubedingte Beeinträchtigung**). **Anlagebedingte Beeinträchtigungen** insbesondere durch die Überbauung von Habitatstrukturen oder den Verlust von Gehölzen sind nur im geringen Ausmaß gegeben. **Betriebsbedingte Auswirkungen**, die über die aktuell bestehenden hinausgehen, z.B. durch eine höhere Verkehrsbelastung, sind nicht zu erwarten.

### 6.1 Vermeidungsmaßnahmen

Die zu fällenden Bäume weisen keine potenziellen Quartierstrukturen oder Bruthöhlen auf, aufgrund der geringen Eingriffe in die straßenbegleitenden Baumreihen bleibt ferner die Funktion der gehölzgesäumten B 4 als Flugroute und Jagdgebiet für Fledermäuse erhalten. Bäume erhaltende Vermeidungsmaßnahmen verhindern darüber hinaus das Eintreten der Zugriffsverbote nach § 44 Absatz 1 BNatSchG.

Als wesentliche baubedingte Störungen sind zum einen Lärm und Störeffekte durch Maschineneinsatz und Baubetrieb auf Brutvögel insbesondere in der Brutzeit (relevante Kernzeit Anfang April bis Ende August) zu nennen. Zum anderen kann es v.a. im Zuge flächiger Baumaßnahmen wie Rodungen und Bodenbewegungen zu erheblichen Verlusten von in den Straßenseitenräumen siedelnden Reptilien (im Schwerpunkt Zauneidechse) kommen. Die Tötungsgefahr ist während der Winterruhe, in der sich die Tiere in ihren Bodenverstecken aufhalten und nicht flüchten können, am höchsten. INA BLANKE (BLANKE 2021, Unterlage 19.1 Anhang) empfiehlt daher zur Vermeidung eines signifikanten Tötungsrisikos, flächige Baumaßnahmen nur innerhalb der Vegetationsperiode, d.h. frühestens ab April, durchzuführen.

Hieraus ergibt sich ein artenschutzrechtlicher Konflikt, der planerisch nicht aufzulösen ist. Aus folgenden Gründen wird daher dem bauzeitlichen Schutz der Zauneidechse der Vorrang vor den Brutvögeln gegeben:

Im Zuge der Brutvogelerfassung wurden mit Ausnahme des Grauschnäppers am Bauanfang in Jelmstorf keine Brutstandorte im Gehölzsaum der B 4 bzw. in der geplanten Bau-trasse erfasst, ferner ist davon auszugehen, dass die im Gebiet vorkommenden und im Nahbereich der B 4 brütenden Arten an regelmäßige anthropogene Störungen gewöhnt sind.

Gemäß BLANKE 2021 sind entlang der gesamten Baustrecke beidseitig der B 4 Vorkommen der Zauneidechse zu erwarten. Genutzt werden auf der Ostseite im Schwerpunkt die halbruderalen Grünstreifen zwischen Bundesstraße und Radweg sowie die Ackerraine, auf der Westseite wurden die Eidechsen nur streckenweise, v.a. in den Bankettstreifen im Bereich der Waldgebiete und auf Waldlichtungsfluren nachgewiesen. Mit einem Vorkommen in den übrigen Abschnitten ist dennoch zu rechnen. Reptilien, und insbesondere die sehr ortstreuen Zauneidechsen, halten sich ganzjährig in ihren Lebensräumen auf und werden daher bei Baumaßnahmen in der Regel ganzjährig getötet. Auch in ihrer Aktivitätsperiode sind sie zu längeren Fluchten nicht in der Lage, da sie aufgrund ihres unvollständig gekammerten Herzens schnell ermüden. Dennoch sollten Bodenbewegungen, Rodungen etc. möglichst in der Vegetationsperiode erfolgen – zumindest wenn geeignete Fluchtziele im

Nahbereich erreichbar sind. Generell wichtig sind räumliche Beschränkungen von Eingriffen und Maßnahmen zur Bestandsstützung der Population wie eine Aufwertung und Förderung wichtiger Habitatstrukturen. Das häufig als Vermeidungsmaßnahme vorgeschlagene Absammeln betroffener Tiere ist meist unwirksam und trägt lediglich zum bundesweit starken Rückgang der Zauneidechse bei. Seriöse Umsiedlungen erfordern hingegen einen Fang über mehrere Aktivitätsperioden (Paarungszeit bis Überwinterung), möglichst über mehrere Jahre. Selbst dann ist ihr Erfolg nicht sicher (z.B. BLANKE 2010, RUNGE et al. 2010, SCHNEEWEISS et al. 2014). (Vgl. BLANKE 2021)

Aus den oben genannten Gründen der Vermeidung ist daher frühestens ab Mitte April mit den flächigen Arbeiten im Zuge der Baufeldräumung / Bauarbeiten zu beginnen. Vor der Baufeldfreimachung ist eine Kontrolle der Trasse auf das Vorkommen von Reptilien und weiteren Kleintieren (besonders besetzten Waldameisennestern) durchzuführen. Waldameisennester, die sich Trassenbereich befinden, müssen im zeitigen Frühjahr mit dem Einsetzen der Aktivität der Ameisen nach der Winterruhe umgesiedelt werden. Die Arbeiten sollen umweltschutzfachlich begleitet (UBB) und die Einhaltung der aus artenschutzrechtlicher Sicht notwendigen Maßnahmen eingehend überwacht und dokumentiert werden.

Des Weiteren sind Baumfällungen nur außerhalb der Brut- und Setzzeiten und damit zwischen 1. Oktober und 28./29. Februar (Einhaltung allgemeiner Artenschutz § 39 BNatSchG) durchzuführen, überdies hat dem Fällen von Bäumen eine Kontrolle auf besetzte Höhlen- oder Spaltenquartiere für Fledermäuse voranzugehen. Mit dieser Vermeidungsmaßnahme soll gewährleistet werden, dass keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der streng geschützten Arten zerstört oder entnommen werden oder es im Falle von besetzten Quartieren zu vermeidbaren Individuenverlusten (bei festgestelltem Besatz der Quartiere ist der Baum zunächst zu erhalten, es ist eine Ausnahme im Einvernehmen mit der UNB zu erwirken) kommt. Die Kontrolle der potenziellen Quartierstrukturen umfasst in der Regel den Einsatz eines Hubsteigers oder Seilklettertechnik sowie den Einsatz eines Endoskops – die Maßnahme ist von einer fachkundigen Person durchgeführt oder zu begleiten.

Durch eine Optimierung der technischen Planung konnte der Eingriff in faunistisch wertvolle Gehölzbestände minimiert werden.

## 6.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (ACEF)

Sind erhebliche Auswirkungen auf streng geschützte Arten und europäische Vogelarten als Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung nicht auszuschließen, können nach § 45 Abs. 5 BNatSchG zur Verhinderung des Eintretens der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) festgesetzt werden.

Zunächst sind nach derzeitigem Stand der Planung keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Da absehbar keine Individuen oder Lebensstätten der streng geschützten Arten bei der vorgesehenen Umsetzung gefährdet werden. Aus Gründen der Vorsicht wird dennoch eine Maßnahme zur Bereitstellung von Quartieren aufgenommen (12 ACEF).

Sollten im Zuge der Baumaßnahme weitere Bäume und hierunter welche mit Quartierpotenzialen für Fledermäuse und/oder höhlenbrütenden Vögeln zu fällen sein, ist vor der Entnahme eine Genehmigung im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde (UNB) zu erwirken. Dabei sind vor der Baumfällung für die festgestellten/anzunehmend betroffenen Arten geeignete künstliche Ersatzquartiere in entsprechender Anzahl an geeigneter Stelle in der Umgebung anzubringen. Die künstlichen Quartiere und/oder Nisthilfen sind über einen angemessenen Zeitraum zu reinigen und zu unterhalten. Langfristig ist die Entwicklung von geeigneten Bäumen zu Quartieren sowie deren langfristiger Erhalt vorzusehen.

## 7 Zusammenfassung

- Durch das Vorhaben entstehen bau- und anlagebedingte Schädigungen und Störungen, die zu Beeinträchtigungen folgender artenschutzrechtlich relevanter Arten führen können:
- Großer Abendsegler
- Zwergfledermaus
- Gilde Fledermäuse
- Zauneidechse (Reptilien)
- Baumpieper
- Grauschnäpper
- Stieglitz
- Brutvögel der Siedlungen
- Brutvögel der Wälder/Waldränder
- Brutvögel der Hecken, Gehölzbestandes und Saumstrukturen
- Brutvögel des Offenlandes

Auf diese Arten treffen die Kriterien artenschutzrechtliche Relevanz (streng geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG bzw. BArtSchV, Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie, europäische Vogelart) und Wirkungsbezug zum Vorhaben zu.

Es wurden Maßnahmen zur Vermeidung einer erheblichen Beeinträchtigung dieser Arten entwickelt. Für die Wirksamkeit der vorgesehenen Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen besteht eine sehr hohe Wahrscheinlichkeit, daher wird im Prüfergebnis für die Auswirkungen des Vorhabens prognostiziert, dass mittels der festgesetzten Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht eintreten werden.

Eine Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist demzufolge für keine Art erforderlich.

## 8 Literatur

- BAUMANN, K. et al. (2021) (Hrsg.): Atlas der Libellen in Niedersachsen/Bremen. Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft Libellen in Niedersachsen und Bremen, Sonderband.
- BAUMANN, K. et al. (2021a): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Libellen mit Gesamtartenverzeichnis. 3. Fassung, Stand 31.12.2020. In: Atlas der Libellen in Niedersachsen/Bremen. Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft Libellen in Niedersachsen und Bremen, Sonderband.
- BREUER, W. (2006): Landwirtschaftliche Bauten: Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen – Warum, wo und wie? In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen. 1/2006, S. 8-13 – Hannover.
- EU-KOMMISSION (2007): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH -Richtlinie 92/43/EWG. Endgültige Fassung, Februar 2007.
- EGL – ENTWICKLUNG UND GESTALTUNG VON LANDSCHAFT GMBH (2021): FFH-Managementplan zum FFH-Gebiet Nr. 071 „Ilmenau mit Nebenbächen“ (DE-2628-331). Im Auftrag des Landkreises Uelzen. Lüneburg.
- FEDER, J. & LANGBEHN, H. (2010): Die wildwachsenden Farn- und Blütenpflanzen des Landkreises Uelzen. In: Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide, Nr. 18 aus der Regionalstelle 8 für die floristische Kartierung Niedersachsens. Hrsg.: PROF. DR. T. KAISER.
- FÜNFSTÜCK, H.-J., EBERT, A., WEIß, I. (2010): Taschenlexikon der Vögel Deutschlands. Quelle & Meyer Verlag. – Wiebelsheim
- GARNIEL, A. UND MIERWALD, U. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung.
- GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen - 5. Fassung vom 1.3.2004. - in: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, H. 1/2004, S. 1-75. - Hildesheim.
- GARVE, E. (2007): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. – In: Natursch. Landschaftspflege Niedersachsen 43, 1 – 507. – Hannover
- GEDEON, K., GRÜNEBERG, C., MITSCHKE, A., SUDFELDT, C., EIKHORST, W., FISCHER, S., FLADE, M., FRICK, S., GEIERSBERGER, B., KOOP, M., KRAMER, T., KRÜGER, T., ROTH, N., RYSLAVY, T., STÜBING, S., SUDMANN, R., STEFFENS, R., VÖKLER, F. UND WITT, K. (2014): Atlas der deutschen Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. – Stiftung Vogelmonitoring Deutschlands und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. UND BAUER, K. (1998): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 12/I. – genehmigte Lizenzausgabe eBook, 2001. – AULA-Verlag, Wiesbaden.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. -in. Ber. Vogelschutz 51: 19-69
- GRUTTKE, H., BALZER, S., BINOT-HAFKE, M., HAUPT, H., HOFBAUER, N., LUDWIG, G., MATZKE-HAJEK, G. UND RIES, M. (RED.) (2016): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 4: Wirbellose Tiere (Teil 2). In: Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (4) – Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg
- HAUPT H., LUDWIG, G., GRUTTKE, H., BINOT-HAFKE, M., OTTO, C. UND PAULY, A. (RED.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. In: Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1) – Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg
- HECKENROTH, H. (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten – 1. Fassung vom 1.1.1991. In: Inform. d. Natursch. Nieders. 13(6). – Hannover
- KRÜGER, T., LUDWIG, J., PFÜTZKE, S. UND ZANG, H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen. In: Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen Bd. 48. – Hannover
- KRÜGER, T. & SANDKÜHLER, K. (2015): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens. 9. Fassung, Stand Oktober 2021. In: Inform. d. Natursch. Nieders. 2/2022, 111-174. – Hannover.
- LAMPRECHT & WELLMANN (2023): B 4 – Sanierung und Ausbau 2+1 Jelmstorf bis Bienenbüttel, Km 1+156-4+900. Landschaftspflegerischer Begleitplan. – Uelzen, unveröff. Gutachten.

- LANDKREIS UELZEN, Hrsg. (erstellt durch BMS-UMWELTPLANUNG) (2012): Landschaftsrahmenplan Endfassung der Fortschreibung.- Uelzen Juli 2012
- MEINIG, H.; BOYE, P.; HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Stand Oktober 2008. Naturschutz und Biologische Vielfalt. 70 (1), 2009 115 – 153. Bundesamt für Naturschutz.
- METZING, K. et al. (2018): Rote Liste der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands In: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 7: Pflanzen. - In: Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (7) – Landwirtschaftsverlag, Münster.
- NLWKN (2010): Lebensraumsansprüche, Verbreitung und Erhaltungszustand ausgewählter Arten in Niedersachsen. Teil 1: Brutvögel. - in: Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 30 (2): 85-160. – Hannover
- NLWKN (2010): Vollzugshinweisen zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Teil 1 - 3: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, unveröffentl.
- NLWKN (2011): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz: Vollzugshinweisen zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, unveröffentl.
- NLWKN (2011): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz: Vollzugshinweisen zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, unveröffentl.
- NLWKN (2009, 2010, 2011): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz: Vollzugshinweisen zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, unveröffentl.
- OTT, J., CONZE, K.-J., GÜNTHER, A., LOHR, M., MAUERSBERGER, R., ROLAND, H.-J., SUHLING, F. (2015): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen Deutschlands mit Analyse der Verantwortlichkeit, dritte Fassung, Stand Anfang 2012 (Odonata). – In: Libellula, Zeitschrift der deutschsprachigen Odonatologen (GdO) e. V., Libellen Deutschlands, Supplement 14.
- PANKOKE, K. (2023): Fledermaus-Untersuchung „B4 Aus-/Umbau 2+1 Bienenbüttel-Jelmstorf (LK Uelzen)“, unveröffentl. Anlage zu U.19.1.1)
- PLANUNGSGEMEINSCHAFT LAREG GBR (2018): Bestandsaufnahme und Bewertung von Ophiogomphus cecilia und weiteren Fließgewässer-Libellenarten im FFH-Gebiet 071 „Ilmenau mit Nebenbächen“. Stand 31.01.2018. Braunschweig.
- 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, Nr. 4 (4/13): 121-168.
- RYSLAVY, T. et al. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands - 6. Fassung, 30. September 2020. – Berichte Vogelschutz 57: 13-112.
- RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: Louis, H. W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smit-Viergutz, J., Szeder, K.).- Hannover, Marburg.
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. 2. aktual. Aufl., Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben, 220 S..
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell.
- DRACHENFELS, O. VON (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang der FFH-Richtlinie, Stand März 2021. In: Naturschutz Landschaftspfl. Nieders. A/4, 1-336. - Hannover

## 8.1 Europarechtliche Regelungen

RICHTLINIE 79/409/EWG DES RATES VOM 2. APRIL 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, ABl. L 103 vom 25.4.1979, S. 1, in der Konsolidierten Fassung vom 1. Mai 2004. (EU-Vogelschutz-Richtlinie)

RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES VOM 21. MAI 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, ABl. L 206 vom 22. 7. 1992, S. 7, in der Konsolidierten Fassung vom 1. Mai 2004. (Fauna-, Flora-, Habitat-Richtlinie / FFH-Richtlinie).

RICHTLINIE 2000/60/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTES UND DES RATES VOM 23. OKTOBER 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik, ABl. EG Nr. L 327/1, 22.12.2000 (EG-WRRL)

RICHTLINIE 2008/105/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTES UND DES RATES VOM 16.12.2008 über Umweltqualitätsnormen im Bereich der Wasserpolitik und zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinien des Rates 82/176/EWG, 83/513/EWG, 84/156/EWG, 84/491/EWG und 86/280/EWG sowie zur Änderung der Richtlinie 2000/60/EG, zuletzt geändert durch RICHTLINIE 2013/39/EG vom 12. August 2013 zur Änderung der Richtlinien 2000/60/EG und 2008/105/EG in Bezug auf prioritäre Stoffe im Bereich der Wasserpolitik

## 8.2 Bundesrechtliche Regelungen

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE, BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist.

BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG VOM 16. FEBRUAR 2005 (BGBl. I S. 258 (896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.

## 8.3 Online

BFN (30.08.2019): Nationaler FFH-Bericht, Ergebnisübersicht. <https://www.bfn.de/ffh-bericht-2019>, zuletzt aufgerufen am 14. Juli 2023.

DGHT e.V. (Hrsg. 2014, 2018): Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Deutschlands, auf Grundlage der Daten der Länderfachbehörden, Facharbeitskreise und NABU Landesfachausschüsse der Bundesländer sowie des Bundesamtes für Naturschutz. <http://www.feldherpetologie.de/atlas/>, zuletzt aufgerufen am 14. Juli 2023.

Kartenserver des Nds. Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz und des LBEG [https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX\\_Umweltkarten/](https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten/), zuletzt aufgerufen am 14. Juli 2023.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung .....</b>	<b>1</b>
1.1	Rechtlicher Rahmen .....	1
1.2	Kurze Vorhabensbeschreibung .....	2
<b>2</b>	<b>Grundlagen.....</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Methodik.....</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Vorprüfung.....</b>	<b>4</b>
4.1	Geschützte Arten/potenziell relevante Arten .....	4
4.1.1	Fischotter .....	4
4.1.2	Biber .....	5
4.1.3	Wolf .....	5
4.1.4	Wildkatze und Luchs .....	5
4.1.5	Fledermäuse .....	6
4.1.6	Brutvögel .....	6
4.1.7	Reptilien (Zauneidechse) .....	7
4.1.8	Amphibien .....	8
4.1.9	Libellen .....	8
4.1.10	Falter.....	9
4.1.11	Käfer .....	9
4.1.12	Pflanzen.....	9
4.1.13	Zusammenfassende Auflistung artenschutzrechtlich relevanter Arten mit Raumbezug.....	9
4.2	Auswahl der relevanten Arten/Relevanzprüfung .....	16
<b>5</b>	<b>Auswirkungen des Vorhabens .....</b>	<b>21</b>
<b>6</b>	<b>Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen .....</b>	<b>24</b>
6.1	Vermeidungsmaßnahmen.....	24
6.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (A <sub>CEF</sub> ) .....	25
<b>7</b>	<b>Zusammenfassung.....</b>	<b>26</b>
<b>8</b>	<b>Literatur .....</b>	<b>27</b>
8.1	Europarechtliche Regelungen.....	29
8.2	Bundesrechtliche Regelungen .....	29
8.3	Online.....	29

Unterlage 19.2.2 Formblätter zur Ermittlung der Schädigungen und Störungen geschützter Arten nach §§ 44 und 45 BNatSchG

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Liste der potenziell artenschutzrechtlich relevanten Arten bzw. Artengruppen im Bearbeitungsgebiet (farbig hervorgehobene Arten sind einer vertieften artenschutzrechtlichen Beurteilung zu unterziehen, vgl. Tabelle 2) .....	11
Tabelle 2:	Dokumentation und Begründung der Artenauswahl im Rahmen der Relevanzprüfung.....	17
Tabelle 3:	Relevante Wirkfaktoren unter Berücksichtigung des Artenspektrums .....	21