

Straßenbauverwaltung des Landes Niedersachsen

Straße / Abschnittsnummer / Station:

**B 70 von Abs. 510 / Stat. 0,446 bis Abs. 500 / Stat. 0,015**

**Neubau der Ledabrücke im Zuge der B 70**

PROJIS-Nr.:

# - FESTSTELLUNGSENTWURF -

## Unterlage 19.2.1 Erläuterungsbericht zum Artenschutzbeitrag

**Aufgestellt:**

Aurich, den ..... 23.10.2020 .....  
Niedersächsische Landesbehörde  
für Straßenbau und Verkehr  
Geschäftsbereich Aurich  
im Auftrage.....gez. Kilic.....

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Rechtlicher Rahmen .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Lage, Abgrenzung und Charakterisierung des Untersuchungsraumes .....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Methode der artenschutzrechtlichen Prüfung .....</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>Wirkfaktoren.....</b>	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>Ermittlung des Artenspektrums.....</b>	<b>7</b>
6.1	Nicht relevante Artengruppen .....	7
6.2	Potentiell relevante Artengruppen.....	10
<b>7</b>	<b>Prüfung artenschutzrechtlicher Konflikte .....</b>	<b>23</b>
7.1	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen.....	23
<b>7.1.1</b>	<b>Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen .....</b>	<b>27</b>
<b>7.1.2</b>	<b>Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen .....</b>	<b>28</b>
7.2	Konfliktanalyse.....	30
<b>8</b>	<b>Zusammenfassung des Artenschutzbeitrages .....</b>	<b>35</b>
<b>9</b>	<b>Quellenverzeichnis .....</b>	<b>37</b>

# 1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Aurich beabsichtigt, die bestehende Brücke der B 70 über die Leda aufgrund der nicht mehr lange zu gewährleistenden Standsicherheit, zu ersetzen. Hiermit verbunden ist zudem die Anpassung bzw. die Verlegung der B 70 auf einer Länge von ca. 2 km. Darüber hinaus soll im Zuge des Bauvorhabens ebenfalls das Brückenbauwerk über das „Breinermoorer Sieltief“ erneuert werden.

Zur Überprüfung, ob durch die Planung bzw. die damit verbundene zukünftige Nutzung des Gebietes ggf. planungsrelevante Arten betroffen sind oder betroffen sein könnten, wurde die Lindschulte Ingenieurgesellschaft mbH mit der Erarbeitung eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrages beauftragt.

# 2 Rechtlicher Rahmen

Die Notwendigkeit der Durchführung eines Artenschutzbeitrages (ASB) im Rahmen von Planungsverfahren oder bei der Zulassung von Vorhaben ergibt sich gemäß der Verwaltungsvorschrift Artenschutz (Rd.Erl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz v. 13.04.2010) aus den unmittelbar geltenden Regelungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. §§ 44 Abs. 5 und 6 und 45 Abs. 7 BNatSchG. Damit sind die entsprechenden Artenschutzbestimmungen der FFH-RL (Art. 12, 13 u. 16 FFH-RL) und der V-RL (Art. 5, 9 u. 13 V-RL) in nationales Recht umgesetzt worden. Bei Zuwiderhandlungen gegen die Artenschutzbestimmungen sind §§ 69ff BNatSchG zu beachten.

Das Bundesnaturschutzgesetz unterscheidet zwischen besonders und streng geschützten Arten. Zu den **besonders geschützten Arten** gehören

- Arten des Anhangs IV der RL 92/93 EWG (sog. FFH-Richtlinie oder FFH-RL),
- Europäische Vogelarten gem. Art. 1 der RL 79/409/EWG (sog. Vogelschutz-Richtlinie oder V-RL),
- Arten der Anlage 1 Spalte 2 und 3 zu § 1 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchVO),
- Arten der Anhänge A und B der EG-Verordnung 338/97,
- Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG aufgeführt sind.

Die streng geschützten Arten bilden dabei eine Teilmenge der besonders geschützten Arten (vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG). Zu den **streng geschützten Arten** gehören

- Arten des Anhangs A der EG-VO 338/97
- Arten des Anhangs IV der FFH-RL
- Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG aufgeführt sind.

Der Gesetzgeber hat im BNatSchG für die Vorhabensplanung in Bezug auf nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft eine Sonderregelung in § 44 Abs. 5 getroffen, die den Anwendungsbereich

auf die europäisch geschützten Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-RL, europäische Vogelarten nach Art. 1 V-RL und auf in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG aufgeführten Arten) eingrenzt. Da eine derartige Rechtsverordnung derzeit nicht existiert, umfasst der ASB nach derzeitigem Rechtsstand:

- a) Arten des Anhangs IV der FFH-RL**
- b) Europäische Vogelarten gem. Art. 1 der V-RL**
- c) Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind** (Arten, die in ihrem Bestand gefährdet sind und für die die Bundesrepublik Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist). Eine derartige Rechtsverordnung existiert nach derzeitigem Rechtsstand aktuell aber nicht.

Die artenschutzrechtlichen Vorschriften betreffen sowohl den physischen Schutz der Tiere als auch den Schutz ihrer Lebensstätten. Die strengen Artenschutzregelungen gelten dabei flächendeckend – also überall dort, wo die betreffenden Arten vorkommen. Bei europäischen Vogelarten darf sich der Erhaltungszustand der lokalen Population in Folge des Vorhabens nicht verschlechtern. Ein Verbotstatbestand kann gemäß VV-Artenschutz (2010) bei einer europäischen Vogelart erfüllt sein, wenn

- sich das Tötungsrisiko (z.B. durch Kollisionen) projektbedingt signifikant erhöht (ggf. trotz aller zumutbaren Vermeidungsmaßnahmen) oder bei abwendbaren Kollisionen (zumutbare Vermeidungsmaßnahmen nicht ausgeschöpft) oder
- sich der Erhaltungszustand der lokalen Population durch Störungen verschlechtern könnte (ggf. trotz aller zumutbaren Vermeidungsmaßnahmen) oder
- die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bzw. von Pflanzenstandorten im räumlichen Zusammenhang nicht sichergestellt werden kann (auch nicht mit vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen).

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

Nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG sind die „nur“ national besonders geschützten Arten von den artenschutzrechtlichen Verboten bei Planungs- und Zulassungsvorhaben freigestellt.

Ziel des nachfolgenden ASB ist es zu überprüfen, ob es projektbedingt zu Verstößen gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG und Art. 5 V-RL kommt.

### 3 Lage, Abgrenzung und Charakterisierung des Untersuchungsraumes

Das Bauvorhaben soll südöstlich der Ortschaft Leer realisiert werden. Hier ist der Neubau der Ledabrücke sowie der Brücke über das „Breinermoorer Sieltief“ vorgesehen (vgl. Abbildung 1).

Der Untersuchungsraum ist zum jetzigen Zeitpunkt überwiegend durch Grünlandflächen geprägt, die zum Teil als Weide und zum anderen Teil als Wiese genutzt werden. Des Weiteren werden die Grünlandflächen von unterschiedlich breiten und tiefen Gräben durchzogen, die der Entwässerung der landwirtschaftlichen Nutzflächen dienen. Im Zentrum des Untersuchungsgebietes verläuft der Fluss „Leda“, über dem das zu erneuernde Brückenbauwerk gespannt wird. Die Randbereiche der „Leda“ werden beiderseits von Röhrichtbeständen gesäumt. Des Weiteren liegt südwestlich der Brücke ein Weidengebüsch der Auen und Ufer. Darüber hinaus befindet sich am Ufer der „Leda“ unmittelbar östlich der B 70 ein Biotopkomplex aus Kleingewässern, Hochstauden und Gebüsch feuchter Ausprägung, die als Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft durch Straßenbaumaßnahmen errichtet wurden.



Abbildung 1: Lage des Bauvorhabens im Raum (unmaßstäblich)

### 4 Methode der artenschutzrechtlichen Prüfung

Im Zusammenhang mit dem Neubau der Ledabrücke wurden detaillierte faunistische Untersuchungen für die Artengruppen Avifauna, Amphibien und Fledermäuse durchgeführt. Systematische Bestandserfassungen für weitere Artengruppen erfolgten nicht. Aufgrund der innerhalb des Untersuchungsgebietes vorhandenen Vegetations-/ Lebensraumstrukturen werden systematische Kartierungen der anderen Artengruppen als nicht erforderlich angesehen.

Der vorliegende ASB basiert neben den Kartierergebnissen daher auch auf Angaben zu potentiell vorkommenden Arten (Potentialanalyse). Diese Angaben sind:

- das derzeitig bekannte Verbreitungsgebiet der Art
- die Eignung des Vorhabensgebietes als Lebensraum für diese Arten.

Liegt das Vorhabensgebiet innerhalb des derzeit bekannten Verbreitungsgebietes und ist es als Lebensraum geeignet, so wird angenommen, dass die Art im Vorhabensgebiet (potentiell) vorkommt. Für diese Arten wird eingeschätzt, ob die Auswirkungen des Vorhabens zu Verbotstatbeständen im Sinne von § 44 (1) BNatSchG führen.

Die Maßstäbe für die Prüfung der Artenschutzbelange ergeben sich aus den in § 44 Abs. 1 BNatSchG formulierten **Zugriffsverboten**. In Bezug auf die **europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten** ist es verboten:

- Verbot Nr. 1: wild lebende Tiere zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- Verbot Nr. 2: wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so erheblich zu stören, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert,
- Verbot Nr. 3: Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wild lebender Tiere aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- Verbot Nr. 4: wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

## 5 Wirkfaktoren

Grundsätzlich stellt sich die Frage, welche bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren auf die innerhalb des Untersuchungsraumes vorkommenden Arten durch den Brückenneubau sowie Straßenbau ausgehen. Im vorliegenden Fall wird dabei von folgenden Wirkfaktoren ausgegangen:

### Baubedingte Wirkfaktoren

- Bauzeitliche, d.h. zeitlich befristete temporäre Störungen durch Licht, Lärm, Kulissenwirkung, Erschütterungen o.ä.
- Bauzeitliche Kollisionen mit Tieren: Während der Bauphase können Kollisionen mit Bau- und Zulieferfahrzeugen auftreten. Kollisionen von mobilen, flugfähigen Arten mit Fahrzeugen sind meist erst ab Geschwindigkeiten von über 50 km/h zu erwarten. Der Konflikt mit bauzeitlichen Kollisionen mit Fledermäusen wird dabei als vernachlässigbar eingeschätzt, weil die Bautätigkeit während der Tagesstunden stattfindet, in denen keine Fledermäuse aktiv sind. Der Konflikt mit Vögeln wird ebenfalls als gering eingestuft, weil im Baustellenbereich langsamer als 50 km/h gefahren werden muss

und die Tiere durch die in der Umgebung befindlichen Straßen bereits an KFZ-Verkehr gewöhnt sind.

- Baubedingte Flächeninanspruchnahme für die Bereitstellung von Lagerflächen. Es handelt sich hierbei um die Grünlandflächen westlich des bestehenden Brückenbauwerks. Nach Beendigung der Baumaßnahme werden diese Flächen gemäß ihrem ursprünglichen Zustand wieder hergestellt (rekultiviert).
- Baubetrieb (Baustellenverkehr und Erdarbeiten).

### **Anlagebedingte Wirkfaktoren**

- Mit dem geplanten Bauvorhaben kommt es zu einer dauerhaften Überbauung der Leda durch das geplante neue Brückenbauwerk. Hiermit verbunden ist die dauerhafte Inanspruchnahme von fließgewässerbegleitenden Vegetationsstrukturen, wie z.B. Schilfbestände. Bei dem Brückenneubau handelt es sich um einen Ersatzneubau. Das Fließgewässer einschließlich der angrenzenden Strukturen ist dementsprechend durch das bestehende Brückenbauwerk bereits vorbelastet.
- Im Zusammenhang mit dem geplanten neuen Brückenbauwerk ist eine Anpassung der Straßenführung erforderlich. Hiermit ist eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme von u.a. Grünlandbiotopen verbunden.
- Mit dem geplanten Bauvorhaben ist die Entfernung von Gehölzbeständen erforderlich. Es handelt sich hierbei größtenteils um straßenbegleitende Baum-Strauch-Hecken sowie fließgewässerbegleitende Weidengebüsche der Auen und Ufer.

### **Betriebsbedingte Wirkfaktoren**

- Betriebsbedingt sind keine Veränderungen zum Status quo zu erwarten.

Nachfolgend ist zu prüfen, ob die o.g. Wirkfaktoren dazu führen, dass Exemplare einer europäisch geschützten Art erheblich gestört, verletzt oder getötet werden. Zudem stellt sich die Frage, ob die Wirkfaktoren geeignet sind, die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nachhaltig zu beeinträchtigen.

## **6 Ermittlung des Artenspektrums**

Wie unter Kap. 2 dargestellt, bleibt das Artenschutzregime bei Planungs- und Zulassungsverfahren gemäß den gesetzlichen Vorgaben zunächst auf die **europarechtlich geschützten Arten** (Arten des Anhangs IV der FFH-RL und europäische Vogelarten) beschränkt.

### **6.1 Nicht relevante Artengruppen**

Von den in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten (THEUNERT 2008a und 2008b) kommen nach Potentialanalyse bei folgenden Artengruppen keine Anhang IV-Arten der FFH-RL vor und sind von daher nicht zu betrachten:

- Moose
- Flechten
- Pilze
- Hautflügler
- Echte Netzflügler
- Springschrecken
- Webspinnen
- Krebse
- Stachelhäuter

Weitere Anhang IV-Arten der nachfolgenden Artengruppen können aus verschiedenen Gründen (Art ist in Niedersachsen ausgestorben, fehlender Nachweis im Naturraum, Requisitenangebot des Untersuchungsraumes entspricht keinesfalls den Habitatansprüchen der Art o.ä.) ebenfalls a priori ausgeschlossen werden.

#### ▪ **Säugetiere**

Innerhalb des Untersuchungsgebietes ist das Vorkommen von Fledermäusen zu erwarten. Gehölzbestände mit Quartierpotential sowie Jagdhabitats in Form von Grünlandflächen sowie Gehölz- und Gewässerstrukturen sind im Vorhabensbereich vorhanden.

Alle anderen Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-RL (wie z.B. Meeressäuger, semiaquatische Säugetiere, Wildkatze, Luchs und Wolf) können aufgrund nicht geeigneter Habitatstrukturen und fehlendem Vorkommen innerhalb des Geltungsbereichs ausgeschlossen werden.

Im Zusammenhang mit der aktuellen Wiederausbreitung des Fischotters ist das Vorkommen der Art innerhalb des Untersuchungsgebietes langfristig allerdings zu erwarten. Dementsprechend sollte der Fischotter vor allem bei der Planung der Brückenbauwerke vorsorglich berücksichtigt werden.

#### ▪ **Schmetterlinge**

Das Requisitenangebot des Untersuchungsraumes entspricht nicht den Habitatansprüchen der Schmetterlingsarten, die gemäß Anhang IV FFH-RL geschützt sind. Auch befinden sich nach THEUNERT (2008b) und NLWKN (2011a) keine aktuellen Vorkommen von Schmetterlingen des Anhangs IV der FFH-RL im Naturraum. Projektbedingte Beeinträchtigungen europarechtlich geschützter Schmetterlingsarten werden aus den genannten Gründen ausgeschlossen.

#### **Makrozoobenthos**

Grundsätzlich stellt das Fließgewässer, die „Leda“, einschließlich der angrenzenden Strukturen einen geeigneten Lebensraum für Arten des Makrozoobenthos dar. Nach Angaben des NLWKN (2011a) befinden sich jedoch keine Artvorkommen von planungsrelevanten Weichtieren nach Anhang II der FFH-RL im Untersuchungsgebiet bzw. in der näheren Umgebung. Weitere, nicht planungsrelevante Arten, sind ggf. zu erwarten.



Der ökologische Zustand der „Leda“ wird gemäß Niedersächsischen Umweltkarten als „unbefriedigend“ eingestuft. So ist dort ein Besiedlungspotenzial für Makrozoobenthos eher unwahrscheinlich. Darüber hinaus ist das Gewässer mit Schwermetallen wie Quecksilber belastet, weshalb der chemische Zustand als „schlecht“ bewertet wird. Das Makrozoobenthos wird im Vorhabensbereich, dem Unterlauf der Leda als arten- und individuenarm und abschnittsweise als vollständig verödet beschrieben.

Eine Habitateignung der „Leda“ für Arten des Makrozoobenthos ist somit kaum gegeben. Das Fließgewässer einschließlich seiner Ufer wird im entsprechenden Gewässerabschnitt als deutlich bis stark verändert bewertet und liegt in einem naturfernen Zustand vor. Nur randlich befinden sich wertvollere Pflanzenbestände (u.a. Röhrichte).

Auch die Brückenpfeiler der vorhandenen Brücke über die Leda sind als Unterwasserlebensraum für Arten des Makrozoobenthos, insbesondere Muscheln eher ungeeignet. Die Arten sind u.a. angewiesen auf eine hohe Strömungs- und Substratvielfalt, gute Sauerstoffversorgung sowie eine gute Wasserqualität. Die Leda stellt sich in diesem Abschnitt jedoch als strukturarm, naturfern sowie in einem unzureichenden ökologischen und chemischen Zustand mit einer hohen Trübung des Wassers dar. Aufgrund dessen ist ein Vorkommen von Arten des Makrozoobenthos an den Brückenpfeilern nicht zu erwarten.

#### ▪ **Farn- und Blütenpflanzen**

Vorkommen von Farn- und Blütenpflanzen des Anhangs IV der FFH-RL sind mit Ausnahme des Froschkrauts (*Luronium natans*) weder aus dem Untersuchungsraum bekannt (THEUNERT 2008a) noch aufgrund der fehlenden Habitatstrukturen / -eigenschaften zu erwarten. Bei dem Froschkraut handelt es sich um eine konkurrenzschwache Pionierart, die in Pioniergesellschaften und Initialgesellschaften zu finden ist. Die Art bevorzugt nährstoffarme, mäßig bis schwach saure Kleingewässer. Da die „Leda“ im Untersuchungsgebiet anthropogen überformt und nährstoffreich sowie durch Dominanzbestände von Schilf geprägt ist, ist ein Vorkommen der Art im Vorhabensbereich auszuschließen. Projektbedingte Beeinträchtigungen dieser Artengruppe sind dementsprechend nicht zu erwarten.

#### ▪ **Käfer**

Das Requisitenangebot des Untersuchungsraumes entspricht nicht den Habitatansprüchen der Käferarten, die gemäß Anhang II der FFH-RL geschützt sind. Auch befinden sich nach Angaben des NLWKN (2009) keine aktuellen Vorkommen von Käferarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie im Naturraum. Projektbedingte Beeinträchtigungen europarechtlich geschützter Käferarten können aus den genannten Gründen ausgeschlossen werden.

#### ▪ **Reptilien**

Nach Angaben des NLWKN (2011b) sind keine Vorkommen von Reptilienarten, die gemäß Anhang IV der FFH-RL geschützt sind, im Untersuchungsraum bekannt. Darüber hinaus entspricht

das Requisitenangebot des Plangebietes nicht den Habitatansprüchen der nach Anhang IV FFH-RL geschützten Arten. Projektbedingte Beeinträchtigungen der Artengruppe können demnach ausgeschlossen werden.

## **6.2 Potentiell relevante Artengruppen**

Auf der Grundlage der oben gemachten Ausführungen kann innerhalb des Untersuchungsraumes a priori mit Arten aus folgenden Artengruppen gerechnet werden, soweit diese in dem ASB zu berücksichtigen sind:

- a) europäische Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie (Avifauna)**
- b) Säugetiere (hier: ausschließlich Fledermäuse) und Fischotter**
- c) Amphibien**
- d) Fische und Rundmäuler**
- e) Libellen**

### **Avifauna**

#### Brutvögel

Im Frühjahr/Sommer 2016 wurden innerhalb des Plangebietes Brutvogelkartierungen durchgeführt. Des Weiteren erfolgten Rastvogelkartierungen im Winterhalbjahr 2016/2017.

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden insbesondere planungsrelevante Brutvogelarten erfasst, die auf der Roten Liste Niedersachsen bzw. Deutschland verzeichnet sind. Die Bewertung des Untersuchungsgebietes als Rastvogellebensraum erfolgte nach dem Bewertungsverfahren für Gastvogellebensräume nach KRÜGER et al. (2013).

Im Jahr 2016 wurden im Rahmen der Brutvogelerfassung innerhalb des Untersuchungsraumes insgesamt 64 verschiedene Vogelarten festgestellt. Von diesen 64 Vogelarten hatten 43 Vogelarten Brutreviere innerhalb und in der näheren Umgebung des Untersuchungsraumes. Darüber hinaus wurden 21 Gastvogelarten (Nahrungsgäste und Durchzügler) festgestellt.

Im Zusammenhang mit der Verlegung des „Breinermoorer Sieltiefs“ und der angepassten Straßenführung erfolgte keine zusätzliche Brutvogelkartierung. Die damit verbundenen Auswirkungen beziehen sich durch die geplante Verbreiterung lediglich auf die Inanspruchnahme kleinflächiger Straßenrandbereiche. Innerhalb der an die Straße angrenzenden Biotope (v.a. anthropogen überprägte Gräben) ist auch aufgrund der Vorbelastungen insbesondere mit störungstoleranten Vogelarten zu rechnen. Darüber hinaus werden keine essentiellen Lebensräume, die nicht ersetzbar sind, überplant. Erhebliche Beeinträchtigungen der in den Randbereichen der Straße vorkommenden Vogelarten sind dementsprechend nicht zu erwarten.

Tabelle 1: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Vogelarten im Rahmen der Brutvogelerfassung

Art	wissenschaftlicher Name	Abkürzung nach Südbeck et al. (2005)	Gefährdungskategorie			Bemerkung BV / NG / DZ
			Rote Liste Nied. (2015)	Rote Liste D (2015)	Schutzstatus	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	*	*	§	BV
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	Au	*	*	§	(BV)
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba	*	*	§	BV
Bläsralle	<i>Fulica atra</i>	Br	*	*	§	NG
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Bm	*	*	§	BV
Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	Brg	*	*	§	DZ
<b>Braunkehlchen</b>	<b><i>Saxicola rubetra</i></b>	<b>Bk</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>§</b>	<b>NG/DZ</b>
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	*	*	§	BV
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Bs	*	*	§	BV
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	Do	*	*	§	BV
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Dg	*	*	§	BV
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Ei	*	*	§	BV
Elster	<i>Picus viridis</i>	E	*	*	§	BV
<b>Feldschwirl</b>	<b><i>Locustella naevia</i></b>	<b>Fs</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>§</b>	<b>DZ</b>
<b>Feldsperling</b>	<b><i>Passer montanus</i></b>	<b>Fe</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>§</b>	<b>BV</b>
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	F	*	*	§	NG
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	Gb	*	*	§	BV
<b>Gartenrotschwanz</b>	<b><i>Phoenicurus phoenicurus</i></b>	<b>Gr</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>§</b>	<b>(BV)</b>
<b>Gelbspötter</b>	<b><i>Hippolais icterina</i></b>	<b>Gp</b>	<b>V</b>	*	<b>§</b>	<b>BV</b>
Gaugans	<i>Anser anser</i>	Gra	*	*	§	NG/DZ
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	Grr	*	*	§	NG
<b>Großer Brachvogel</b>	<b><i>Numenius arquata</i></b>	<b>Gbv</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>§§</b>	<b>(BV)</b>
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	*	*	§	BV
<b>Haussperling</b>	<b><i>Passer domesticus</i></b>	<b>H</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>§</b>	<b>BV</b>

Art	wissenschaftlicher Name	Abkürzung nach Südbeck et al. (2005)	Gefährdungskategorie			Bemerkung BV / NG / DZ
			Rote Liste Nied. (2015)	Rote Liste D (2015)	Schutzstatus	
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	He	*	*	§	BV
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	Fa	+	-	§	BV
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	Kag	-	-	§	NG/DZ
<b>Kiebitz</b>	<b><i>Vanellus vanellus</i></b>	<b>Ki</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>§§</b>	<b>(BV)</b>
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	Kg	*	*	§	BV
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	*	*	§	BV
<b>Krickente</b>	<b><i>Anas crecca</i></b>	<b>Kr</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>§</b>	<b>NG/DZ</b>
<b>Kuckuck</b>	<b><i>Cuculus canorus</i></b>	<b>Ku</b>	<b>3</b>	<b>V</b>	<b>§</b>	<b>BV</b>
Lachmöwe	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Lm	*	*	§	NG/DZ
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	Ms	*	*	§	NG
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Mb	*	*	§§	BV
<b>Mehlschwalbe</b>	<b><i>Delichon urbicum</i></b>	<b>M</b>	<b>V</b>	<b>3</b>	<b>§</b>	<b>(BV)</b>
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	*	*	§	BV
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiacus</i>	Nig	+	-	-	NG
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Rk	*	*	§	BV
<b>Rauchschwalbe</b>	<b><i>Hirundo rustica</i></b>	<b>Rs</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>§</b>	<b>BV</b>
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	*	*	§	BV
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Ro	*	*	§	BV
<b>Rohrweihe</b>	<b><i>Circus aeruginosus</i></b>	<b>Row</b>	<b>V</b>	<b>*</b>	<b>§§</b>	<b>(BV)</b>
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	Rd	+	-	§	NG/DZ
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	*	*	§	BV
<b>Saatkrähe</b>	<b><i>Corvus frugilegus frugilegus</i></b>	<b>Sa</b>	<b>V</b>	<b>*</b>	<b>§</b>	<b>NG</b>
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Sr	*	*	§§	NG/DZ
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	Sn	*	*	§	NG
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	Swk	*	*	§	BV
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	Sim	*	*	§	NG/DZ

Art	wissenschaftlicher Name	Abkürzung nach Südbeck et al. (2005)	Gefährdungskategorie			Bemerkung BV / NG / DZ
			Rote Liste Nied. (2015)	Rote Liste D (2015)	Schutzstatus	
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Sd	*	*	§	BV
<b>Star</b>	<b><i>Sturnus vulgaris</i></b>	<b>S</b>	<b>V</b>	<b>3</b>	<b>§</b>	<b>BV</b>
<b>Stieglitz</b>	<b><i>Carduelis carduelis</i></b>	<b>Sti</b>	<b>V</b>	*	<b>§</b>	<b>NG/DZ</b>
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	Sto	*	*	§	BV
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	Su	*	*	§	BV
<b>Teichhuhn</b>	<b><i>Gallinula chloropus</i></b>	<b>Tr</b>	*	<b>V</b>	<b>§§</b>	<b>NG</b>
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	T	*	*	§	BV
<b>Turmfalke</b>	<b><i>Falco tinnunculus</i></b>	<b>Tf</b>	<b>V</b>	*	<b>§§</b>	<b>(BV)</b>
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	Wd	*	*	§	NG/DZ
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	Waw	*	*	§§	NG/DZ
<b>Weißstorch</b>	<b><i>Ciconia ciconia</i></b>	<b>Ws</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>§§</b>	<b>(BV)</b>
<b>Wiesenpieper</b>	<b><i>Anthus pratensis</i></b>	<b>W</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>§</b>	<b>BV</b>
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z	*	*	§	BV
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	*	*	§	BV

### Angaben zum Rote Liste- und Schutz-Status

- 0    ausgestorben
- 1    vom Aussterben bedroht
- 2    stark gefährdet
- 3    gefährdet
- V    Vorwarnliste (Arten zurückgehend)
- S    Ohne konkrete artspezifische Schutzmaßnahmen ist höhere Gefährdung zu erwarten
- BV    = Brutvogel
- DZ/ NG = Gastvogel/ Nahrungsgast
- ( )    = Brutvogelart außerhalb des Untersuchungsraumes

- \*    Nicht gefährdet
- §    Besonders geschützte Vogelart
- §§   Streng geschützte Vogelart
- Art.4(2) Artikel 4 Abs. 2 der V-RL
- Anh. I   Anhang I der V-RL

Insgesamt ist festzustellen, dass innerhalb des Untersuchungsgebietes eine hohe Anzahl von Vögeln unterschiedlicher Lebensräume vorkommt. So konnten im Untersuchungsraum neben Wiesenbrütern ebenfalls Arten der Gewässerröhrichte, der Gebäude- und Siedlungsbereiche sowie der Gehölzstrukturen und der Gewässerlebensräume nachgewiesen werden.

Beeinträchtigungen ergeben sich insbesondere durch die Inanspruchnahme der im Uferbereich der „Leda“ vorhandenen Lebensraumstrukturen, da diese den Vogelarten als Brut- und Nahrungshabitat dienen. Neben der Aufgabe ist ebenfalls mit einer Verschiebung von Brutrevieren zu rechnen. Bei den Vogelarten, die direkt von dem Bauvorhaben betroffen sind, handelt es sich z.B. um Teichrohrsänger, Kuckuck und Star.

Um erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden, sind die in Kap. 7.1 genannten Vermeidungs-, Verminderungs- und artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen zu berücksichtigen und umzusetzen.

Es ist anzumerken, dass in der näheren Umgebung geeignete Ausweichhabitate vorhanden sind und der Untersuchungsraum durch das bestehende Brückenbauwerk bereits vorbelastet ist.

#### Rastvögel

Im Winterhalbjahr 2016 / 2017 konnten im Untersuchungsgebiet insgesamt 48 Vogelarten nachgewiesen werden. Davon gehören 21 Arten zu den nach KRÜGER et. al (2013) festgesetzten wertgebenden Arten für die Bewertung eines Gastvogellebensraumes.

Der Schwerpunkt des Rastvogelvorkommens innerhalb des Untersuchungsraumes lag auf den östlich gelegenen Grünlandflächen. Die südwestlich gelegenen Grünlandflächen wurden gelegentlich als Rasthabitat aufgesucht, wobei dann insbesondere das Fließgewässer „Breinermoorer Sieltief“ genutzt wurde. Darüber hinaus konnten verschiedene Vogelarten in und im näheren Umfeld der „Leda“ nachgewiesen werden. Stockenten und Lachmöwen waren hierbei zahlenmäßig am größten vertreten.

Im Zusammenhang mit der Verlegung des „Breinermoorer Sieltiefs“ und der angepassten Straßenführung erfolgte keine zusätzliche Rastvogelkartierung. Die damit verbundenen Auswirkungen beziehen sich durch die geplante Verbreiterung lediglich auf die Inanspruchnahme kleinflächiger Straßenrandbereiche. Diese Bereiche sind als Gastvogellebensraum aufgrund der Vorbelastungen / Störungen sowie der geringen Flächengröße nicht von Bedeutung.

Im Folgenden wird zunächst eine Übersicht über die im Untersuchungsgebiet aufgenommenen Vogelarten dargestellt. Des Weiteren erfolgt eine tabellarische Darstellung der feuchtgebietsgebundenen Arten nach KRÜGER et al. (2013) einschließlich der Kriterienwerte zur Ermittlung der Bedeutung des Untersuchungsgebietes als Gastvogellebensraum.

Tabelle 2: Festgestellte Rastvogelarten im Untersuchungsgebiet

Rote-Liste-Status Niedersachsen nach KRÜGER & NIPKOW (2015), Rote-Liste-Status Deutschland nach SÜDBECK et al. (2007) und Kategorie in der VS-Richtlinie (Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 02. April 1979 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten. (Gefährdungskategorie: \* = ungefährdet, S = ohne konkrete artspezifische Schutzmaßnahmen ist höhere Gefährdung zu erwarten, R = extrem selten, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht, 0 = ausgestorben oder verschollen Schutzstatus: §§ = streng geschützt; § = besonders geschützt. Gastvogelart nach KRÜGER et al. (2013): + = ja, - = nein

Art	wissenschaftlicher Name	Abkürzung nach Südbeck et al. 2005	Gefährdungskategorie			Gastvogelart nach Krüger et al. (2013)
			Rote Liste Nds.	Rote Liste D	Schutzstatus	
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	Au	*	*	§	+
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba	*	*	§	-
<b>Bekassine</b>	<b><i>Gallinago gallinago</i></b>	<b>Be</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>§§</b>	<b>+</b>
Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	Blg	-	-	§	+
Bläsralle	<i>Fulica atra</i>	Br	*	*	§	+
Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	Brg	*	*	§	+
<b>Braunkehlchen</b>	<b><i>Saxicola rubetra</i></b>	<b>Bk</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>§</b>	<b>-</b>
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Bs	*	*	§	-
<b>Gänsesäger</b>	<b><i>Mergus merganser</i></b>	<b>Gäs</b>	<b>R</b>	<b>V</b>	<b>§</b>	<b>+</b>
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	Gb	*	*	§	-
Graugans	<i>Anser anser</i>	Gra	*	*	§	+
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	*	*	§	-
<b>Feldlerche</b>	<b><i>Alauda arvensis</i></b>	<b>Fl</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>§</b>	<b>-</b>
<b>Feldsperling</b>	<b><i>Passer montanus</i></b>	<b>Fe</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>§</b>	<b>-</b>
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	Ge	*	*	§	-
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	Grr	*	*	§	+
<b>Habicht</b>	<b><i>Accipiter gentilis</i></b>	<b>Ha</b>	<b>V</b>	<b>*</b>	<b>§§</b>	<b>-</b>
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hrs	*	*	§	-
<b>Haussperling</b>	<b><i>Passer domesticus</i></b>	<b>H</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>§</b>	<b>-</b>
<b>Kiebitz</b>	<b><i>Vanellus vanellus</i></b>	<b>Ki</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>§§</b>	<b>+</b>
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Ko	*	*	§	+
<b>Krickente</b>	<b><i>Anas crecca</i></b>	<b>Kr</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>§</b>	<b>+</b>
Lachmöwe	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Lm	*	*	§	+
<b>Mantelmöwe</b>	<b><i>Larus marinus</i></b>	<b>Mm</b>	<b>R</b>	<b>*</b>	<b>§</b>	<b>+</b>
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiacus</i>	Nig	-	-	-	-

Art	wissenschaftlicher Name	Abkürzung nach Südbeck et al. 2005	Gefährdungskategorie			Gastvogelart nach Krüger et al. (2013)
			Rote Liste Nds.	Rote Liste D	Schutzstatus	
<b>Pfeifenten</b>	<b><i>Anas penelope</i></b>	<b>Pfe</b>	<b>R</b>	<b>R</b>	<b>§</b>	<b>+</b>
<b>Rauchschwalbe</b>	<b><i>Hirundo rustica</i></b>	<b>Rs</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>§</b>	<b>-</b>
Rohrammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Ro	*	*	§	-
<b>Rohrweihe</b>	<b><i>Circus aeruginosus</i></b>	<b>Row</b>	<b>V</b>	<b>*</b>	<b>§§</b>	<b>-</b>
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	Rd	k.A.	k.A.	§	-
<b>Saatkrähe</b>	<b><i>Corvus frugilegus frugilegus</i></b>	<b>Sa</b>	<b>V</b>	<b>*</b>	<b>§</b>	<b>-</b>
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	Sm	*	*	§	-
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	Swk	*	*	§	-
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	Sim	*	*	§	+
Silberreiher	<i>Ardea alba</i>	Sir	k.A.	k.A.	§	+
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Sd	*	*	§	-
<b>Star</b>	<b><i>Sturnus vulgaris</i></b>	<b>S</b>	<b>V</b>	<b>3</b>	<b>§</b>	<b>-</b>
<b>Steinschmätzer</b>	<b><i>Oenanthe oenanthe</i></b>	<b>Sts</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>§</b>	<b>-</b>
<b>Stieglitz</b>	<b><i>Carduelis carduelis</i></b>	<b>Sti</b>	<b>V</b>	<b>*</b>	<b>§</b>	<b>-</b>
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	Sto	*	*	§	+
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	Stm	*	*	§	+
<b>Teichhuhn</b>	<b><i>Gallinula chloropus</i></b>	<b>Tr</b>	<b>*</b>	<b>V</b>	<b>§§</b>	<b>+</b>
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	Wd	*	*	§	-
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	Waw	*	*	§§	+
Weißwangengans	<i>Branta leucopsis</i>	Wwg	*	*	§	+
<b>Wiesenpieper</b>	<b><i>Anthus pratensis</i></b>	<b>W</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>§</b>	<b>-</b>
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	Wg	*	*	§	-
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	*	*	§	-

Die für die Bewertung der Gastvogellebensräume maßgeblichen Arten werden nachfolgend tabellarisch mit den einzelnen Kriterienwerten dargestellt und für das Untersuchungsgebiet anhand der Kartierergebnisse ausgewertet.



Tabelle 3: Gastvogelarten nach KRÜGER et al. (2013)

Bedeutung als Gastvogellebensraum: gelb = lokal, orange = regional, rot = landesweit

Art	wissenschaftlicher Name	Abkürzung nach Südbeck et al. 2005	Tiefland			Höchstzahl einer Art/Tag
			landesweit	regional	lokal	
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	Au	490	240	130	5
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	Be	240	120	60	2
Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	Blg	2.350	1.200	590	4000
Bläsralle	<i>Fulica atra</i>	Br	320	160	80	12
Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	Brg	310	160	80	1
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	Gäs	90	45	25	2
Graugans	<i>Anser anser</i>	Gra	530	270	130	320
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	Grr	280	140	70	4
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	Ki	2.700	1.350	680	1
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Ko	120	60	30	5
Krickente	<i>Anas crecca</i>	Kr	360	180	90	12
Lachmöwe	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Lm	3.200	1.600	800	810
Mantelmöwe	<i>Larus marinus</i>	Mm	20	10	5	2
Pfeifente	<i>Anas penelope</i>	Pfe	1.400	700	350	10
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	Sim	260	130	65	60
Silberreiher	<i>Ardea alba</i>	Sir	10	5		3
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	Sto	2.600	1.300	650	130
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	Stm	250	130	65	620
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	Tr	300	150	75	3
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	Waw	20	10	5	1
Weißwangengans	<i>Branta leucopsis</i>	Wwg	480	240	120	50

Nach KRÜGER et al. (2013) besitzt das Untersuchungsgebiet eine landesweite Bedeutung als Gastvogellebensraum. Im Rahmen der Kartierungen konnte allerdings festgestellt werden, dass die verschiedenen Flächen innerhalb des Untersuchungsgebietes mit einer unterschiedlichen Intensität aufgesucht wurden.

Grundsätzlich wurde festgestellt, dass die Flächen östlich der Ledabrücke wesentlich häufiger aufgesucht wurden, als die Flächen im Westen. Die Grünlandflächen im Nordosten der Ledabrücke bildeten hierbei den Hauptanziehungspunkt für die Rastvögel. Darüber hinaus ist das Fließgewässer „Leda“ von Bedeutung.

Dementsprechend erreichen die Flächen nordöstlich der Ledabrücke aufgrund der hohen Anzahl an Blässgänsen, Lach- und Sturmmöwen eine landesweite Bedeutung. Die Grünlandflächen südöstlich des Brückenbauwerks wurden durch eine Vielzahl an Graugänsen aufgesucht, wodurch den Flächen eine regionale Bedeutung beigemessen wird. An dem Fließgewässer „Leda“ wurden zunächst keine Anzahlen an Rastvögeln festgestellt, bei denen die Kriterienwerte überschritten wurden. Aufgrund der regelmäßigen Nutzung durch unterschiedliche gewässergebundene Arten, kommt der „Leda“ als Gastvogellebensraum dennoch eine lokale Bedeutung zu.

### **Fledermäuse**

Die Fledermauserfassung erfolgte von Mai bis September 2016 durch das Büro Echolot aus Münster. Schwerpunkte lagen in der Zeit der Jungenaufzucht (Wochenstubenzeit) und der Balzzeit der Fledermäuse. Ebenso wurde gezielt nach im Spätsommer an zukünftigen Winterquartieren schwärmenden Fledermäusen inmitten der Nacht geschaut. Die Untersuchung erfolgte zum einen durch die Suche nach Hangplatzstrukturen zum anderen wurde ein Methodenmix aus unterschiedlichen akustischen Erfassungsmethoden verwendet (ECHOLOT 2017).

Die Erfassung der Fledermäuse erfolgte im Wesentlichen durch Transekt-Begehungen mit sogenannten „Bat-Detektoren“. Die Transekt-Kartierungen der Untersuchungsfläche mit dem „Bat-Detektor“ erfolgten zu Fuß entlang von drei vorausgewählten Transekten mit einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 1h/1000m. Ein Transekt von 1000 m Länge verlief über die Ledabrücke in Nord-Süd-Richtung, zwei weitere, jeweils 500m- Transekte verliefen beidseitig der „Leda“ auf dem Deich. Zusätzlich zu den Transektbegehungen wurde während der abendlichen Dämmerung und auch nachts vor allem darauf geachtet, ob Fledermäuse aus Hohlräumen der Brücke ausflogen oder aber nachts an der Brücke auffällig schwärmten. Dieses Verhalten deutet auf Quartiere innerhalb der Brücke hin. Weiterhin wurde im Spätsommer / Herbst abends und nachts auf Balzrufe von Fledermäusen geachtet (ECHOLOT 2017).

Da zum Zeitpunkt der Beauftragung und der Untersuchungen nicht bekannt war, dass das „Breinermoorer Sieltief“ verlegt werden soll, wurden keine Transekte entlang des Sieltiefs geplant, welche die Flugaktivität (Jagd und Transferoute) zum Beispiel von Wasser- und Teichfledermäusen entlang dieses Gewässers gezielt erfasst hätten. Da damit einher gehend auch eine geringere Baulänge vorgese-

hen war, wurde auch kein Begehungstransect zwischen dem „Breinermoorer Sieltief“ und der „Spriekenborger Str.“ entlang der B 70 vorgesehen (ECHOLOT 2017).

Neben den Detektorbegehungen erfolgte ein unterstützender Einsatz des Batcorders. Während jeder Begehung kamen zwei Batcorder für die stationäre Rufaufzeichnung zum Einsatz, die nahe der Brückenpfeiler mit potenziell für Fledermäuse quartiergeeigneten Hohlräumen installiert wurden. Die Geräte wurden an einer Kette befestigt, die von der Brücke in Richtung Wasseroberfläche bis auf Höhe der Hohlräume der Brücke heruntergelassen und dann am Geländer befestigt wurden. Insgesamt waren die Hohlkammern der Brücke vom Ufer aus nur schwierig einsehbar, so dass die Rufaufzeichnung hier unterstützend Hinweise auf eine Quartiernutzung erbringen sollten (ECHOLOT 2017).

Mit den beschriebenen Methoden konnten folgende Fledermausarten im Untersuchungsgebiet, bis auf Artniveau determiniert, nachgewiesen werden:

**Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)**

**Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)**

**Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)**

**Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*)**

**Breitflügel-fledermaus (*Eptesicus serotinus*)**

**Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)**

**Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)**

Darüber hinaus wurden Rufe von Langohrfledermäusen festgestellt. Bei dieser Artengruppe ist mit akustischen Methoden die Differenzierung zwischen den nachfolgend genannten Arten jedoch nicht möglich. Aufgrund der Verbreitung der Art in Niedersachsen ist das Vorkommen des Braunen Langohrs wahrscheinlich (ECHOLOT 2017).

Im Ergebnis der Untersuchungen ist festzuhalten, dass keine Fledermausquartiere im Planungsgebiet festgestellt wurden. Ebenfalls wurden keine relevanten kopfstarken Fledermausflugstraßen nachgewiesen. Für den Großen Abendsegler, den Kleinabendsegler, die Breitflügel-fledermaus, die Zwergfledermaus, und die Rauhautfledermaus wurde eindeutig eine Jagdaktivität festgestellt. Für die Wasserfledermaus ist die Nahrungssuche über der „Leda“ wahrscheinlich. Insgesamt wurden Breitflügel-fledermaus und Große Abendsegler am kontinuierlichsten im Verlauf der Untersuchung nachgewiesen, gefolgt von Rauhaut- und Zwergfledermaus und der Wasserfledermaus. Die Arten Fransenfledermaus, Langohr (hier Braunes Langohr) und Kleinabendsegler sind als seltene Gäste zu bezeichnen. Es ist anzunehmen, dass das „Breinermoorer Sieltief“ sowohl von der Wasserfledermaus als auch von der Teichfledermaus als Jagdgebiet und Transferroute genutzt wird und ggf. sogar der „Leda“ mit ihrer Strömung vorgezogen wird. Bezüglich der nicht kartierten Strecke entlang der B 70 ist anzunehmen, dass dort dieselben Arten nach Nahrung suchende angetroffen werden, wie auch im Bereich der anderen Transecte. Gegebenenfalls ist die Flug- und Jagdaktivität hier geringer, da die die B 70 begleitenden Gehölzstrukturen hier eine geringere Dichte aufweisen (ECHOLOT 2017).

Das Untersuchungsgebiet weist keinerlei Bedeutung als Quartiergebiet für Fledermäuse auf. Lediglich die Beobachtung von fünf Großen Abendseglern auf einer abendlichen Flugroute im September deuten auf eine Quartiersfunktion westlich des Untersuchungsgebietes der Art hin. Der Große Abendsegler sucht in der Regel Baumquartiere auf, es sind jedoch auch Quartiere, insbesondere zur Wanderungszeit im Spätsommer und Herbst in Brückenbauwerken bekannt. Der Beobachtung zu Folge kommt der „Leda“ in diesem Bereich eine Bedeutung für den Großen Abendsegler während der Wanderungszeit zu, wobei es sich um Nahrungs- und Wanderrouten-Funktionen handelt. Sowohl die Ufer der „Leda“, die „Leda“ selbst, als auch die Straßen begleitenden Gehölze besitzen eine Bedeutung als regelmäßig genutzte Nahrungshabitats für Zwergfledermäuse, Flughautfledermäuse und Breitflügelfledermäuse. Alle drei Arten nutzen typischerweise die strukturierte Offenlandschaft zur Nahrungssuche, wobei die Ausstattung mit Gewässern und großräumiges Grünland mit eingestreuten Gehölzen alle drei Arten begünstigt (ECHOLOT 2017).

Sowohl die „Leda“ selbst, als auch das „Breinermoorer Sieltief“ haben eine bedeutende Funktion als Nahrungsraum und Transferroute für die Wasserfledermaus und die Teichfledermaus. Das neue Querungsbauwerk über das „Breinermoorer Sieltief“ wird eine lichte Weite von 14,91 m und je nach Wasserstand eine minimale lichte Höhe von 2,18 m aufweisen. Das neue Bauwerk wird daher eine sehr viel größere Attraktivität als Unterquerungshilfe der B70 für die Wasser- und Teichfledermaus aufweisen, als das aktuelle Bauwerk.

Für die streng strukturgebunden fliegenden Arten Braunes Langohr und die Fransenfledermaus kann keine besondere Bedeutung des insgesamt wenig strukturierten Untersuchungsgebietes als Nahrungshabitats oder Transferroute abgeleitet werden. Aus diesem Grund wird auf diese beiden Arten im Folgenden nicht mehr näher eingegangen. Auch der Kleinabendsegler ist unter Berücksichtigung vorhandener Kenntnisse zur Verbreitung in Niedersachsen ein sehr seltener Gast im Gebiet. Der Große Abendsegler ist bezüglich seiner Nahrungssuche so großräumig aktiv, dass seine Anwesenheit keiner speziellen Teilstruktur im Untersuchungsgebiet zuzuordnen ist. Vielmehr profitiert diese Art großräumig von der Ausstattung der Landschaft mit Gewässern und großen Grünlandflächen (ECHOLOT 2017).

Insgesamt können im Zusammenhang mit dem Bauvorhaben, aufgrund der hohen Nutzungsintensität des Untersuchungsgebietes, erhebliche Beeinträchtigungen der Artengruppe nur unter Berücksichtigung angepasster Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

### **Fischotter**

Grundsätzlich stellt das Untersuchungsgebiet einen geeigneten Lebensraum für den Fischotter dar. Nachweise der Art wurden allerdings noch nicht erbracht. Da der Fischotter sich wieder in der Ausbreitung befindet und Vorkommen der Art im Plangebiet potentiell möglich sind, ist insbesondere bei dem neuen Brückenbauwerk über das „Breinermoorer Sieltief“ auf dessen Durchgängigkeit zu achten.

Da das geplante Brückenbauwerk über das „Breinermoorer Sieltief“ beidseitig mit Bermen ausgestattet werden soll und eine Böschungsneigung von 1:2 vorgesehen ist, kann die Durchgängigkeit des Ge-

wässers in diesem Bereich gewährleistet werden. Die lichte Höhe des Bauwerks beträgt zudem ca. 2,00 m.

Im Zusammenhang mit der geplanten Baumaßnahme werden dementsprechend Maßnahmen umgesetzt, die sich positiv auf die Wiederansiedlung des Fischotters auswirken. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sind demnach auszuschließen.

### **Amphibien**

Im Frühjahr / Sommer 2016 wurden innerhalb des Untersuchungsgebietes systematische Amphibienkartierungen durchgeführt. Hierbei wurden die potentiell geeigneten Amphibienhabitate, insbesondere die Gewässerstrukturen im Rahmen mehrmaliger Kartierdurchgänge auf Amphibienvorkommen überprüft.

Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnten im Rahmen der Kartierungen keine Amphibien festgestellt werden. Weder im Bereich der Gewässer, noch auf den angrenzenden Grünlandflächen wurden Laichballen, Kaulquappen oder adulte Tiere nachgewiesen.

Grundsätzlich stellen die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Biotopstrukturen dennoch geeignete Amphibienlebensräume dar. Insbesondere das Stillgewässer innerhalb des Biotopkomplexes nordöstlich der Ledabrücke sowie die vorhandenen Grabenstrukturen besitzen Laichplatzqualitäten.

Zu den im Untersuchungsgebiet potentiell vorkommenden Amphibienarten gehören z.B. Erdkröte, Grasfrosch und Grünfrösche. Nachweise der Erdkröte konnten im Rahmen von Amphibienkartierungen im Jahr 2011 bereits erbracht werden.

Eine Besiedlung des Untersuchungsgebietes durch Amphibien bzw. die Entwicklung von intakten, reproduktionsstarken Amphibienpopulationen ist demnach möglich und aufgrund der Lebensraumqualitäten ebenfalls zu erwarten.

Tabelle 4: Potentiell vorkommende Amphibienarten innerhalb des Untersuchungsraumes

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste		Bemerkung	Größenklasse und Status
		N (2013) <sup>1</sup>	D (1994) <sup>2</sup>		
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	*	*	Nachweise der Art konnten nicht erbracht werden, allerdings können Vorkommen der Art nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden	v
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	*	V	Nachweise der Art konnten nicht erbracht werden, allerdings können Vorkommen der Art nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden	v
Grümfroschkomplex (Seefrosch, Teichfrosch, Kleiner Wasserfrosch)				Nachweise von Grünfröschen konnten nicht erbracht werden, allerdings können Vorkommen der Art nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden	v

### Fische und Rundmäuler

Das Fließgewässer, die „Leda“, ist als überregionale Wanderroute für die Fischfauna gekennzeichnet. Nach LAVES (2011) sind sowohl Vorkommen des Meer- und Flussneunauges als auch des Aals im Untersuchungsgebiet zu erwarten. Darüber hinaus ist das Vorkommen weiterer Arten, wie Atlantischer Lachs und Meerforelle, ebenfalls nicht auszuschließen. Nachweise dieser Arten konnten in der westlich gelegenen Ems erbracht werden. Innerhalb des Gewässersystems der „Leda“ wurden im Rahmen von Fang- und Besatzmeldungen in den Jahren 2010 bis 2016 folgende Fischarten nachgewiesen: Aal, Hecht, Zander, Barsch, Karpfen, Schleie, Forelle, Wels und Weißfisch (BÖNNING 2016).

Im Zusammenhang mit dem geplanten Brückenneubau kommt es durch die Bauarbeiten zu Störungen, u.a. in Form von Lärm und Erschütterungen, auf die im Untersuchungsgebiet vorhandene Gewässerfauna. Des Weiteren sind mit den Abrissarbeiten des bestehenden Brückenbauwerks ebenfalls Störungen verbunden, die Beeinträchtigungen auf die in der „Leda“ vorkommenden Fischarten haben können. Im Zuge des Brückenneubaus sowie des Brückenabrisses kommt es darüber hinaus zu Veränderungen der Ufer- sowie der Vegetationsstrukturen, die potentielle Laichhabitats darstellen können.

Grundsätzlich sind Beeinträchtigungen der Fischfauna innerhalb des Untersuchungsgebietes aus den genannten Gründen im Zusammenhang mit dem geplanten Bauvorhaben nicht auszuschließen.

### Libellen

Grundsätzlich stellt das Fließgewässer, die „Leda“, einschließlich der angrenzenden Strukturen einen geeigneten Lebensraum für Libellen dar. Nach Angaben des NLWKN (2011a) befinden sich Artvorkommen der Grünen Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*) im bzw. in der Nähe des Untersuchungsraumes.

<sup>1</sup> PODLOUCKY & FISCHER (2013)

<sup>2</sup> BEUTLER et al. (1994)

Vorkommen anderer Arten des Anhangs II der FFH-RL wurden im Untersuchungsgebiet bzw. in der näheren Umgebung nicht nachgewiesen. Weitere, nicht planungsrelevante Arten, sind allerdings zu erwarten.

Die Grüne Mosaikjungfer hat sich in Bezug auf ihre Eiablage auf die Krebschere (*Stratiotes aloides*) spezialisiert und ist dementsprechend an das Vorkommen dieser Pflanzenart gebunden. Die Krebschere kommt insbesondere in stehenden Gewässern der Talaue, aber auch in den Auen der Unterläufe größerer Flüsse vor und ist demnach im Untersuchungsgebiet nicht auszuschließen.

Das Breinermoorer Sieltief stellt nach Erkenntnissen der unteren Naturschutzbehörde des LK Leer einen wertvollen Lebensraum für zahlreiche Libellen dar (z.B. *Erythromma*, *Ananx imperator* oder *Orthe-trum cancellatum*). Es handelt sich hierbei weder um Anhang II und Anhang IV Arten nach der FFH-Richtlinie oder um Arten, die nach der Roten-Liste Niedersachsens als gefährdet eingestuft sind. Insofern ist für diese Arten von einem günstigen Erhaltungszustand auszugehen.

Grundsätzlich sind Vorkommen der Grünen Mosaikjungfer sowie weiterer Libellenarten innerhalb des Untersuchungsgebietes zu erwarten. Beeinträchtigungen dieser Artengruppe können im Zusammenhang mit der geplanten Baumaßnahme nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden.

## **7 Prüfung artenschutzrechtlicher Konflikte**

Bevor nachfolgend artenschutzrechtliche Konflikte näher analysiert werden, erfolgt zunächst eine Darstellung von Maßnahmen zum Risikomanagement. Die hier aufgeführten Maßnahmen werden dann bei der Analyse von möglichen Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG mitberücksichtigt.

### **7.1 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen**

Zur Minimierung bzw. Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte sind die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen umzusetzen.

Grundsätzlich sind die Maßnahmen zum richtigen Zeitpunkt in den Bauablauf zu integrieren, der zum jetzigen Zeitpunkt jedoch noch nicht vorliegt. Daher handelt es sich bei den nachfolgenden Maßnahmen um allgemeine und ggf. auch erst vorläufige Empfehlungen.

#### Flächenverbrauch

Um die Eingriffsauswirkungen auf Vegetation, Fauna, Boden und Grundwasser zu minimieren, sind für die vorübergehend zu beanspruchenden Flächen für den Naturschutz geringwertige Bereiche zu nutzen. Der Flächenverbrauch ist möglichst gering zu halten.

#### Gehölzrodungen in der Zeit von Oktober bis Ende Februar

Minimierung der Beeinträchtigungen der Tierwelt durch Rodung von Gehölzbeständen außerhalb der Vogelbrutzeit.

Das Roden von Hecken und das Fällen von Bäumen ist nicht in der Zeit vom 01. März bis zum 30. September durchzuführen (s. § 39 Abs. 5 BNatSchG). Durch das Fällen außerhalb der Brutzeit werden die Belange des Artenschutzes nicht berührt.

#### Kontrolle von Höhlenbäumen

Im Zusammenhang mit dem geplanten Bauvorhaben werden zum Teil Gehölzstrukturen mit starkem Baumholz entfernt. Hier können, aufgrund der Methodik des Artenschutzbeitrages, Einzelquartiere von Fledermäusen nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Die potentiellen Höhlenbäume sind vor der Fällung auf Besatz zu kontrollieren. Grundsätzlich ist im Zuge der Fällarbeiten sicherzustellen, dass das Tötungsverbot gem. § 44 BNatSchG nicht ausgelöst wird. Die Kontrollen sind vor dem Einzug der Fledermäuse in ihre Winterquartiere durchzuführen (ca. Anfang bis Mitte Oktober). Vorhandene Baumhöhlen sind zu verschließen.

#### Schutz von Einzelbäumen gem. DIN 19820 und RAS-LP 4

An die Trasse bzw. den Arbeitsraum angrenzende Gehölzbestände sind während der Bauzeit durch geeignete Vorkehrungen gemäß DIN 18920 und RAS-LP 4 vor Beeinträchtigungen zu schützen.

Abgrabungen im Wurzelbereich von Bäumen sowie Arbeiten zur Feststellung des Wurzelbereichs sind fachgerecht in Handschachtung vorzunehmen. Wurzeln mit einem Durchmesser größer 2 cm sind schneidend zu durchtrennen; sie dürfen nicht abgerissen oder gequetscht werden. Freigelegte Wurzeln sind vor Austrocknung zu schützen.

Die zu schützenden Einzelbäume sind mit einer abgepolsterten Bohlenummantelung des Stammes oder mit einem festen Schutzzaun vor Beeinträchtigungen zu schützen. Erforderlich werdende Aufastungen zur Freihaltung des Lichtraumprofils sind von ausgebildetem Fachpersonal auszuführen.

Bodenverdichtungen im unbefestigten Wurzelbereich (Kronentraufe) von Bäumen sind zu unterlassen. Bei Bodenauftrag im Wurzelbereich sind schadensbegrenzende Maßnahmen durchzuführen. Dies umfasst eine Reduzierung bzw. Verzicht von Bodenauftrag im Stammbereich. Bei unvermeidbaren Auffüllungen sind ggfs. alte Wurzelhorizonte durch Belüftungssektoren zu erhalten. Die Anfüllungen erfolgen mit leichtem und nährstoffreichem Boden.

#### Abgrenzung von Tabubereichen und setzen von Schutzzäunen

Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurden aufgrund der Bedeutung für Flora und Fauna Tabubereiche festgelegt, in denen ein Eingriff im Rahmen des geplanten Vorhabens untersagt ist. Hierzu gehören, die § 30 Biotop entlang des Fließgewässers „Leda“ (mit Ausnahme der im Westen des bestehenden Brückenbauwerks vorhandenen Flächen) sowie die Grünlandflächen auf der Ostseite des Untersuchungsgebietes.

Zur Abgrenzung der Tabubereiche von den im Rahmen der Baumaßnahme zu beanspruchenden Flächen sind Schutzzäune (Bauzäune) aufzustellen. Die Lage ist dem Maßnahmenplan (Unterlage 9.3) zu entnehmen.



Im Rahmen der UBB (s. Seite 25 Umweltbaubegleitung) ist zu prüfen, ob ggf. weitere Schutzzäune im Zusammenhang mit der Umsetzung der Baumaßnahme aufgestellt werden müssen.

#### Maßnahmen beim Brückenabbruch

Im Zuge des Brückenabbruchs ist zur Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Fließgewässer „Leda“ ein Schutzgerüst aufzustellen. Die Brücke ist in Teilstücken abzubauen, diese sind mit einem Schiff zu dem im Westen befindlichen Hafen zu transportieren und dort zu zerkleinern.

Der Abbruch der Brückenpfeiler ist außerhalb der Laichzeit (von März bis Mai) durchzuführen.

Das Abbruchkonzept ist im Detail den Unterlagen der Firma WTM Engineers GmbH zu entnehmen.

#### Erhalt von Gehölzbeständen

Die straßenbegleitenden Gehölzstrukturen sind, soweit dies im Rahmen der Baumaßnahme möglich ist, zu erhalten. Dadurch können Lebensräume für störungstolerante Arten erhalten bleiben.

#### Bauzeitenregelung

Minimierung der Beeinträchtigungen der Tierwelt durch erstmalige Flächeninanspruchnahme außerhalb der Kernbrutzeit von Vögeln.

Der Beginn der Bauarbeiten sowie die Baufeldfreimachung sind nur außerhalb der Brutzeit von Vögeln sowie außerhalb der Laichzeit von Fischen und Amphibien (01.03. bis 31.07.) gestattet. Die anschließende Bautätigkeit wirkt vergrämdend und verhindert auf diese Weise eine Wiederbesiedlung der Flächen. Unter Berücksichtigung dieser Ausschlusszeit werden die Belange des Artenschutzes nicht berührt.

Die lärmintensiven Arbeiten wie z.B. Rammarbeiten sind ebenfalls zur Minimierung der Beeinträchtigungen der Tierwelt außerhalb der Brutzeit von Vögeln sowie außerhalb der Laichzeit von Fischen und Amphibien (01.03. bis 31.07.) durchzuführen.

Ausnahmsweise kann eine Abweichung zugelassen werden, wenn durch vorangehende Kontrollbegehungen nachgewiesen wird, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände eintreten. Die Kontrolle ist durch eine Person durchzuführen, die nachweislich über die notwendige Fachkunde verfügt. Im Falle eines Nachweises ist die weitere Vorgehensweise mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Leer abzustimmen.

#### Einschränkung / Verzicht auf die Beleuchtung

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist eine Integrierung der Beleuchtung in die Brückengeländer geplant. Eine Erhellung soll lediglich im Bereich des Fuß- und Radweges bestehen und sowohl die Wasserfläche der „Leda“ als auch ihrer Ufer außen vorlassen. Hierbei ist zwingend zu beachten, dass der gesamte Querungsbereich unter der Brücke inklusive der für Fledermäuse hineinleitenden Gehölz-Strukturen im Dunkeln verbleibt. Eine Erhellung des „Breinermoorer Sieltiefs“, seiner Ufer und hinleitenden Strukturen ist im Kreuzungsbereich mit der B 70 im Rahmen einer Straßen-Beleuchtung zwingend zu ver-

meiden. Eine Fahrbahnahe Fuß- und Radwegebeleuchtung kann gegebenenfalls realisiert werden, unter den oben bereits erläuterten Bedingungen bezüglich der „Leda“ und des Sieltiefs. Im Bereich der Einmündung der „Nettelburger Straße“ in die neue B 70 ist ebenfalls eine Beleuchtung geplant. Hier ist eine Aufhellung der oben bereits beschriebenen Leitstrukturen zu vermeiden. Generell ist durch die Wahl der richtigen Leuchtmittel zu gewährleisten, dass die notwendigen Leitstrukturen am Böschungsfuß im Dunkeln verbleiben (Abschirmung von Licht nach hinten, Abschirmung von Streulicht, gezielte Lichtpunkte, so wenige Lichtpunkte wie möglich). Ist eine Aufhellung der am Böschungsfuß zu etablierenden Leitstrukturen inklusive der Querungsstellen („Leda“ und „Breinermoorer Sieltief“) unvermeidbar, so ist auf eine Rad- und Fußwegebeleuchtung dann gänzlich zu verzichten. Auf eine Baustellenbeleuchtung ist während der Aktivitätszeit der Fledermäuse, demnach von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang, zwischen Anfang März und Ende November zu verzichten.

#### Umweltbaubegleitung

Um sicherzustellen, dass die entstehenden Beeinträchtigungen der für die Fauna wertvollen Flächen so gering wie möglich ausfallen und die Maßnahmen zur Schadensbegrenzung fachgerecht umgesetzt werden, ist eine Überwachung durch eine Umweltbaubegleitung (UBB) mit Fachpersonal erforderlich. Sollten sich im Rahmen der Umweltbaubegleitung artenschutzrechtliche oder sonstige erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes durch das Vorhaben ergeben, ist der Landkreis Leer als untere Naturschutzbehörde umgehend zu informieren und das weitere Vorgehen einvernehmlich abzustimmen.

Die Umweltbaubegleitung trägt im Rahmen regelmäßiger Kontrollbegehungen und Dokumentationen dafür Sorge, dass die Belange des Umweltschutzes und des Naturschutzes im Rahmen der Umsetzung des Bauvorhabens beachtet und Umweltschäden vermieden werden. Sie stellt weiterhin sicher, dass die umweltrelevanten Verpflichtungen sowie die einschlägigen, auf den Schutz der Umwelt bezogenen gesetzlichen Vorgaben im Zuge der Realisierung des Vorhabens berücksichtigt werden. Die Dokumentation im Rahmen der Umweltbaubegleitung ist dem Landkreis Leer unaufgefordert zu übergeben.

#### Verfüllung von Grabenstrukturen außerhalb der Laichzeit von Amphibien und Fischen / Kontrolle von Amphibien- und Fischlebensräumen

Im Zusammenhang mit der Brückenplanung ist die Änderung der Straßenführung erforderlich. Die Gewässer / Gräben die im Zuge des Bauvorhabens in Anspruch genommen und überplant werden, sind vor Beginn der Baumaßnahme auf Amphibien und Fische zu kontrollieren. Sollten Amphibien oder Fischvorkommen innerhalb der Gewässer oder im näheren Umfeld nachgewiesen werden, sind diese fachgerecht zu bergen und in ein geeignetes Ersatzgewässer umzusetzen (Kleingewässer im Bereich des Biotopkomplexes).

Die im Zuge des Bauvorhabens in Anspruch genommenen Grabenstrukturen sind außerhalb der Laichzeit von Amphibien und Fischen (01.03. – 31.07.) zu verfüllen, sodass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgeschlossen werden können.

Ausnahmsweise kann eine Abweichung zugelassen werden, wenn durch vorangehende Kontrollbegehungen nachgewiesen wird, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände eintreten. Die Kontrolle ist durch eine Person durchzuführen, die nachweislich über die notwendige Fachkunde verfügt. Im Falle eines Nachweises ist die weitere Vorgehensweise mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Leer abzustimmen.

#### Verzicht auf fahrbahnahe Bepflanzungen

Auf eine Fahrbahn nahe Bepflanzung mit Gehölzen direkt auf dem Damm ist zu verzichten, um die Fledermäuse (Großer Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Zwerg- und Rauhauffledermaus) nicht gezielt in den Kollisionsbereich zu locken, indem hier attraktive Jagdgebiete geschaffen werden.

#### Sicherung der Bestände der Gelben Teichrose

Im Zusammenhang mit dem Neubau der Brücke über das Breinermoorer Sieltief erfolgt auch eine Umlegung des Gewässerverlaufs im betreffenden Bereich. Dabei ist der ursprüngliche Gewässerabschnitt vor Beginn der Baumaßnahme bzw. der Verfüllung auf Vorkommen der Gelben Teichrose (*Nuphar lutea*) zu kontrollieren. Zum Schutz und zur Sicherung der Bestände der Gelben Teichrose sind diese im Falle eines Nachweises fachgerecht zu bergen und durch die Umsetzung in den neuen Gewässerverlauf oder in den angrenzenden und nicht durch das Vorhaben betroffenen Gewässerabschnitt zu sichern.

### **7.1.1 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**

#### Ufergestaltung im Bereich des neuen Brückenbauwerks

Die Uferbereiche der „Leda“ unter der neuen Brücke sind offen zu halten, sodass sich eine belebte Bordenzone entwickeln kann bzw. erhalten wird. Darüber hinaus wird durch diese Maßnahme die ökologische Durchgängigkeit gewährleistet, sodass auch nicht flugfähige Arten das Brückenbauwerk passieren können.

#### Schaffung von Röhrichtstrukturen

Nach Abriss des alten Brückenbauwerks ist im Uferbereich der „Leda“ ein Röhrichtsaum zu entwickeln, um geeignete Ersatzlebensräume für die betroffenen Röhricht-Arten (u.a. Teichrohrsänger) zu schaffen. Diese Maßnahme ist als Ersatz für die überplanten Röhrichtstrukturen vorgesehen.

#### Pflanzung von Gebüsch und Gehölzbeständen

In Anpassung an die erforderlichen Gehölzpflanzungen zur Schaffung von Leitstrukturen für Fledermäuse sind im Bereich der Straßenböschungen der neu herzustellenden Straße Baum-Strauch-Hecken zu entwickeln. Diese besitzen zunächst eine Lebensraumfunktion für gehölzbrütende Vogelarten.

Durch die Anlage einer standortgerechten Gehölzpflanzung auf den Straßenböschungen wird die neue Trasse zudem landschaftsgerecht eingegrünt. Die Gehölzpflanzungen schirmen weiterhin die angrenzenden Landschaftskomplex von der Trasse ab.

#### Entwicklung von Feuchtbiotopen

Die zu entsiegelten Flächen der alten Trasse der B 70 sind einer naturnahen Entwicklung zu überlassen. Es soll eine abwechslungsreiche Geländestruktur mit flachen Mulden/Senken (unterschiedlichen Tiefen) modelliert werden, in denen sich Feuchtbiotope entwickeln können. Die zum jetzigen Zeitpunkt bestehenden Verrohrungen der Gräben werden entfernt; die Gräben werden in den entsprechenden Bereichen aufgeweitet und die Grabenböschungen abgeflacht.

Ziel ist die Schaffung eines Mosaiks unterschiedlicher Feuchtbiotope aus feuchten bis nassen Hochstaudenfluren und Röhrichten als Ersatz für die überplanten Röhrichtstrukturen. Die Entwicklung ist durch Initialsaat entsprechender Staudenfluren und Initialpflanzung von Röhricht (jeweils unter Verwendung von Saatgut aus regionaler Herkunft) zu fördern.

#### Entwicklung von blütenreichen Krautfluren

Auf den Flächen östlich der neuen Straße, im Bereich des neuen Brückenbauwerks über die „Leda“, sind blütenreiche Krautfluren zu entwickeln. Die Flächen sollen zunächst mit einer Blütmischung (unter Verwendung von Saatgut aus regionaler Herkunft) eingesät und dann der natürlichen Sukzession überlassen werden. Die Pflege ist auf eine Entfernung von nicht gewünschten Gehölzaufwuchs zu beschränken (durch Mahd/Mulchen alle 2-3 Jahre). Darüber hinaus ist keine weitere Pflege vorgesehen.

### **7.1.2 Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen**

#### Durchführung von Pflanzmaßnahmen / Entwicklung von Leitstrukturen

Um vermehrte Überflüge der B 70 und somit vermehrte Kollisionen auf der Suche nach neuen Nahrungshabitaten der Zwerg-, Rauhaut- und Breitflügelfledermaus zu vermeiden, sind gezielte Pflanzmaßnahmen durchzuführen, um verlorene Nahrungshabitate zu ersetzen und die Fledermäuse gezielt in Richtung sicherer Querungsstellen zu leiten.

Insbesondere die alten Straßenkörper, östlich der neuen Trasse, nördlich und südlich der „Leda“ sind zu entsiegeln und mit heimischen Gehölzen zu bepflanzen. Großkronige Bäume sollten hier in die Bepflanzung integriert werden, kleinere Stillgewässer können Nahrungshabitate der genannten Arten hier ebenfalls aufwerten. Nördlich der „Leda“ ist der östliche Böschungsfuß der neuen Trasse mit Gehölzen (Leitpflanzungen) einer Mindesthöhe von 4 m zu bepflanzen, um die Fledermäuse gezielt an das Leda-Ufer zu leiten, wo sie dann die Straße sicher unterqueren können. Die Westseite des Böschungsfußes nördlich der „Leda“ ist Gehölz frei zu halten, damit die Fledermäuse nicht in den Kreuzungsbereich des Südringes mit der B 70 geleitet werden.

Südlich der „Leda“ sollen die alten Straßenkörper ebenfalls entsiegelt werden. Hier sind, wie auf der Nordseite, attraktive Bepflanzungen als Nahrungshabitate für Fledermäuse zu entwickeln, bestehend

aus heimischen Gehölzen inkl. mehrerer großkroniger Bäume und ggf. Kleingewässer. Um die Fledermäuse gezielt dorthin zu leiten, müssen Leitstrukturen in Form von Gehölzpflanzungen einer Mindesthöhe von 4 m im Bereich der „Nettelburger Straße“ entstehen. Dazu müssen Pflanzungen mit Leitfunktion südlich und dann östlich der „Nettelburger Straße“ und ihrer Zufahrt auf die B 70 entstehen, welche die Fledermäuse gezielt zu den neu geschaffenen Nahrungshabitaten im Bereich der Entsiegelungsflächen leiten (s. Maßnahme 5A und 2G/A). Im nördlichen Bereich der „Nettelburger Straße“ ist eine Pflanzung von Gehölzen nicht möglich, da der Deich direkt an die Straße anschließt. Südlich der „Leda“ müssen gezielt ebenfalls Gehölzreihen als Leitstrukturen am östlichen und westlichen Böschungsfuß des neuen Straßenkörpers entstehen, um die Fledermäuse gezielt sowohl in den Unterquerungsbereich an der „Leda“ als auch am „Breinermoorer Sieltief“ zu leiten. Auf eine Gehölzbepflanzung zwischen der neuen B 70, der neuen Zufahrt der „Nettelburger Straße“ und der neuen Ledabrücke ist jedoch zu verzichten.

#### Leitpflanzung im Bereich des „Breinermoorer Sieltiefs“

Insbesondere im Bereich der Verlegung des „Breinermoorer Sieltiefs“ sind gezielte Leitpflanzungen zu etablieren um zu vermeiden, dass Fledermäuse wie die Wasser- und Teichfledermaus, aber auch die Zwerg- und Rauhaufledermaus dem alten Verlauf des Tiefs folgen und dann in den Kollisionsbereich der B 70 hineinfliegen. Aus diesem Grund sind flächige, sehr dichte Pflanzungen höherer Gehölze (mind. 4 m) westlich und östlich der B 70 im Kreuzungsbereich des Alten Sieltiefs notwendig, damit die Tiere hier am Überqueren der B 70 gehindert und gezielt in das Querungsbauwerk des umgelegten Tiefs mit der B 70 geleitet werden. Die Hinleitung der Tiere zum neuen Querungsbauwerk wird durch die Anbindung letztgenannter flächiger Pflanzungen mit einer Leitpflanzung entlang des Böschungsfußes der B 70 bis an das neue Querungsbauwerk erreicht. Zusätzlich ist im Verlauf der Verlegungsarbeiten mindestens das West- bzw. das Südufer des neuen Sieltiefes mit mindestens einer Gehölzreihe zu bepflanzen. Damit wird erreicht, dass die Wasser- und Teichfledermäuse, wie auch die anderen Arten, Zwergfledermaus, Rauhaufledermaus und ggf. auch Breitflügelfledermaus, direkt dem neuen Sieltiefverlauf folgen um durch das neue Bauwerk zur Querung der B 70 zu fliegen. Optimal wäre eine beidseitige Begleitpflanzung des Sieltiefs im Bereich seiner Verlegungsstrecke. Diese Pflanzungen müssen vor Inbetriebnahme Ihre Leitfunktion erfüllen können und demnach eine hohe Dichte sowie eine Mindest-Höhe von 4 m aufweisen.

#### Grundsätzlich ist zu beachten:

*Die Leitpflanzungen müssen ihre Funktion vor Inbetriebnahme der neuen Straßentrasse mit einer Fahrgeschwindigkeit über 50 km/h erfüllen, um Tiertötungen zu vermeiden. Während des Neubaus wird der Verkehr weiter über die bestehende Trasse laufen. Während dieser Zeit wird ein Teil der Gehölze der alten Trasse bereits entfernt worden sein. Um Tiertötungen auf der alten B 70 während der Bauphase der neuen Trasse zu vermeiden, ist eine Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit auf 50 km/h notwendig, da Maßnahmen zur Vermeidung von Kollisionen an der neuen Trasse noch nicht realisiert sein werden.*

### Anbringung von Nisthilfen / Vogelnistkästen

In der näheren Umgebung des Plangebietes sind Ersatzhabitate in Form von Vogelnistkästen für den Verlust von natürlichen Höhlen und potentiellen Brutplätzen anzubringen. Insgesamt sind 10 Nistkästen für verschiedene Vogelarten zu verwenden (u.a. für Star).

## 7.2 Konfliktanalyse

Gemäß der oben dargestellten Vorgehensweise erfolgt nachfolgend auf der Grundlage der unter Kap. 6.2 aufgeführten Informationen zum Vorkommen von streng geschützten bzw. planungsrelevanten Arten eine Prüfung zu möglichen projektbedingten artenschutzrechtlichen Konflikten. Dabei werden die unter Kap. 7.1 genannten Maßnahmen zum Risikomanagement mit berücksichtigt.

Die Maßstäbe für die Prüfung der Artenschutzbelange ergeben sich aus den in § 44 Abs. 1 BNatSchG formulierten **Zugriffsverboten (vgl. Seite 6)**.

### **Avifauna**

#### Brutvögel

In Bezug auf die Avifauna erfolgten im Frühjahr / Sommer 2016 Bestandserfassungen der Brutvögel im Untersuchungsraum. Darüber hinaus wurden im Winter 2016 / 2017 Rastvogelkartierungen durchgeführt.

Die innerhalb des Untersuchungsraums vorkommenden Vogelarten werden baubedingt durch Störungen wie Lärm, Bewegung und Licht beeinträchtigt. Erhebliche Beeinträchtigungen sind allerdings nicht zu erwarten, da die Bauarbeiten nur von temporärer Dauer sind und das Untersuchungsgebiet durch die vorhandenen Straßen und den damit verbundenen Verkehr bereits vorbelastet sind. Um artenschutzrechtliche Konflikte nach § 44 BNatSchG zu vermeiden, sind die Baufeldfreimachung sowie die Rodung von Gehölzbeständen nur innerhalb der gesetzlich festgesetzten Fristen (Anfang Oktober bis Ende Februar) gestattet. Darüber hinaus ist die Schaffung von Ersatzlebensräumen (Röhrichtbeständen) im Uferbereich des bestehenden Brückenbauwerks vorgesehen. Die Anpflanzung von Gebüsch- und Gehölzbeständen im Bereich der Straßenböschungen schafft zudem neue Lebensräume für gehölz- sowie gebüschbrütende Vogelarten und bietet einen Lärm- und Sichtschutz.

Die anlagebedingte Flächeninanspruchnahme führt zu Verlusten von Brut- und Nahrungshabitaten. Unter Berücksichtigung der dargestellten Vermeidungs-, Verminderungs- und artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen können allerdings erhebliche Beeinträchtigungen der Brutvögel innerhalb des Plangebietes ausgeschlossen werden.

Anlagebedingt sind keine weiteren Beeinträchtigungen zu erwarten, da die Vögel das neue Brückenbauwerk unter- oder überfliegen können, mit einer Erhöhung des Kollisionsrisikos ist dementsprechend nicht zu rechnen.

Betriebsbedingt sind keine Veränderungen zum Status quo zu erwarten. Da die vorhandene Straße bzw. das Brückenbauwerk ersetzt bzw. versetzt wird und sich keine Änderungen bei der Nutzung / Nutzungsintensität ergeben, können betriebsbedingte Auswirkungen ausgeschlossen werden.

### Rastvögel

Mit dem geplanten Bauvorhaben ist ein Verlust von Flächen verbunden, die einen potentiellen Gastvogellebensraum darstellen. Im Rahmen der Kartierung konnte allerdings festgestellt werden, dass die Flächen, auf denen das neue Brückenbauwerk sowie die neue Straße entstehen sollen, als Gastvogellebensraum von nachrangiger Bedeutung sind. Die im Untersuchungsgebiet festgestellten Rastvögel hielten sich vornehmlich auf den im Osten befindlichen Grünlandflächen auf. Diese sind im Zuge des geplanten Bauvorhabens nicht betroffen und bleiben vollständig erhalten.

Baubedingte Beeinträchtigungen sind demnach nicht zu erwarten, da die Bauarbeiten einschließlich der Baustellen- und Lagerplätze vollständig auf den Flächen westlich des bestehenden Brückenbauwerks durchgeführt werden. Die östlich gelegenen Grünlandbereiche sind durch die vorhandenen Verkehrswege und durch die straßenbegleitenden Gehölzbestände vom Vorhabensbereich räumlich getrennt.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen können ebenfalls ausgeschlossen werden, da es sich bei dem geplanten Brückenbauwerk um ein Ersatzbauwerk handelt, die damit verbundenen Strukturen sind dementsprechend im Untersuchungsgebiet schon vorhanden. Mit dem Bau des neuen Brückenbauwerks wird der Abstand zu den Rastvogel-sensiblen Bereichen größer, wodurch mit Abriss des alten Brückenbauwerks eine positive Wirkung durch die Minimierung der Störwirkung verbunden ist.

Des Weiteren konnte im Rahmen der Rastvogelkartierung keine Nutzung des Fließgewässers „Leda“ als Zugroute festgestellt werden. Die ziehenden Vogelarten überflogen die „Leda“ bzw. die Brücke überwiegend in großer Höhe und meist in Nord-Süd bzw. Nordwest-Südost-Richtung.

Insgesamt können unter Berücksichtigung der in Kap. 7.1 genannten Vermeidungsmaßnahmen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgeschlossen werden.

**Insgesamt wird bei Berücksichtigung der in Kap. 7.1 des ASB genannten Vermeidungsmaßnahmen sichergestellt, dass gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht verstoßen wird.**

### **Fledermäuse**

Die Fledermausuntersuchungen erfolgten im Frühjahr / Sommer 2016 durch die Firma Echolot.

Mit dem geplanten Bauvorhaben können Beeinträchtigungen der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Fledermausarten nicht ausgeschlossen werden. Insbesondere die mit dem Bauvorhaben verbundene Entfernung von Gehölzbeständen führt zu einem Verlust sowie einer Störung der Jagdhabitate.

Durch die Entfernung der Gehölze auf der Westseite der B 70, aber auch eines Teils der Gehölze auf der Ostseite, ist baubedingt mit einem erhöhten Tötungsrisiko für die Arten des Halboffenlandes,

Zwergfledermaus, Rauhaufledermaus und Breitflügelfledermaus aufgrund signifikant vermehrter Kollisionen mit Fahrzeugen zu rechnen. Dies kann jedoch durch Maßnahmen vermieden werden, wenn auf der Ostseite die Gehölze im Wesentlichen erhalten bleiben und auf den östlichen Entsiegelungsflächen frühzeitig neue Gehölze als Nahrungshabitate für Fledermäuse entstehen (ECHOLOT 2017). Im Zusammenhang mit dem Neubau der Straße sowie der Brückenbauwerke kann es grundsätzlich im Rahmen der Erschließung neuer Transferrouen und Nahrungshabitate zu vermehrten Kollisionen mit Fledermäusen kommen. Durch Bepflanzungen des Straßenkörpers sowie durch die Schaffung von Leitstrukturen kann das Kollisionsrisiko allerdings auf ein unerhebliches Maß gesenkt bzw. vermieden werden.

Darüber hinaus könnte eine Beleuchtung insbesondere der „Leda“ inklusive ihrer Ufer und des „Breinermoorer Sieltiefs“ während der Bau- und Betriebsphase zu einer vermehrten Kollision von Fledermäusen führen. Dem erhöhten Tötungsrisiko kann mit einem angepassten Lichtkonzept und Beleuchtungsmanagement während der Bau- und Betriebsphase entgegengewirkt werden.

Mit der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahme ist ebenfalls ein Verlust von Nahrungshabitaten verbunden. Erhebliche Beeinträchtigungen der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Fledermausarten können im Zusammenhang mit den Ergebnissen der Kartierung allerdings ausgeschlossen werden (ECHOLOT 2017).

Des Weiteren ist zu berücksichtigen, dass eine Vorbelastung innerhalb des Gebietes durch den vorhandenen Straßenverkehr besteht.

**Insgesamt werden bei Berücksichtigung der dargestellten Vermeidungsmaßnahmen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ausgelöst.**

### **Amphibien**

Grundsätzlich sind im Plangebiet Amphibienvorkommen zu erwarten. Die Gewässer- und Grünlandbiotope stellen aufgrund ihrer strukturellen Ausprägung geeignete Amphibienlebensräume dar. Nachweise konnten im Rahmen der Kartierungen allerdings nicht erbracht werden.

Im Zuge des geplanten Bauvorhabens ist die Überplanung von Grabenabschnitten vorgesehen, die als Amphibienlebensraum geeignet sind. Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu vermeiden, ist bei dem Zuschütten der Gewässer eine UBB einzusetzen, die die potentiell vorkommenden Amphibienarten fachgerecht abfängt und in ein geeignetes Gewässer in der näheren Umgebung (Stillgewässer im Nordosten des Plangebietes) umsetzt.

Darüber hinaus sind keine Beeinträchtigungen der Amphibien innerhalb des Untersuchungsgebietes zu erwarten, da keine wertgebenden essentiellen Amphibienlebensräume in Anspruch genommen werden.

Durch das bestehende Brückenbauwerk ist das Plangebiet bereits vorbelastet. Betriebsbedingt sind keine Veränderungen zum Status quo zu erwarten.

**Insgesamt werden bei Berücksichtigung der dargestellten Vermeidungsmaßnahmen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ausgelöst.**



## Fische und Rundmäuler

Innerhalb des Untersuchungsgebietes ist das Vorkommen von Fischen und Rundmäulern wahrscheinlich. Neben Meer- und Flussneunauge sind ebenfalls der Aal sowie der Atlantische Lachs und die Meerforelle zu erwarten. Darüber hinaus ist mit dem Vorkommen weiterer Fischarten, wie Schleie, Wels, Zander und Hecht zu rechnen (vgl. BÖNNING 2016).

Die „Leda“ ist eine überregionale Wanderroute für die Fischfauna. Der Untersuchungsraum stellt dementsprechend sowohl eine Wanderroute/Durchzugsgewässer sowie potentiell geeignete Laichhabitate dar.

Baubedingte Beeinträchtigungen können insbesondere in Verbindung mit den Abrissarbeiten des vorhandenen und den Bauarbeiten des neuen Brückenbauwerks entstehen. Hiermit sind vor allem Störungen durch Lärm und Erschütterungen sowie Veränderungen der Ufer- und Vegetationsstrukturen verbunden.

Bei den mit der Baumaßnahme verbundenen Störungen handelt es sich zunächst einmal um lokal auftretende, temporäre Störungen, die im Zusammenhang mit den Brückenbauarbeiten entstehen. Des Weiteren bleibt die Durchgängigkeit des Fließgewässers vollständig erhalten, sodass wandernde Fischarten die „Leda“ innerhalb des Plangebietes weiterhin als Durchzugsgewässer nutzen können. Die Baufeldfreimachung sowie die Entfernung von Vegetationsbeständen sind nur außerhalb der Laichzeit der potentiell vorkommenden Fische und Rundmäulern (Anfang März bis Ende Juli) gestattet. Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG können demnach ausgeschlossen werden.

Anlagebedingt kommt es zur Inanspruchnahme / Überplanung von Uferstrukturen durch das neue Brückenbauwerk. Hierbei handelt es sich allerdings nur um einen kleinflächigen Bereich. Strukturell gleichartig ausgebildete Vegetationsbestände befinden sich in direkter Nachbarschaft, sodass ausreichend Ausweichhabitate zur Verfügung stehen. Darüber hinaus wird der Uferbereich des bestehenden Brückenbauwerks entsiegelt und naturnah wiederhergerichtet.

Betriebsbedingt sind keine Veränderungen zum Status quo zu erwarten.

**Insgesamt werden bei Berücksichtigung der dargestellten Vermeidungsmaßnahmen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ausgelöst.**

## Libellen

Das Fließgewässer, die „Leda“, einschließlich der angrenzenden Vegetationsstrukturen stellt einen geeigneten Lebensraum für Libellen dar. Nach Angaben des NLWKN (2011a) befinden sich Artvorkommen der Grünen Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*) im bzw. in der Nähe des Untersuchungsraumes. In Bezug auf die Eiablage ist diese Libellenart auf die Krebschere (*Stratiotes aloides*) spezialisiert. Die Krebschere kommt insbesondere in stehenden Gewässern der Talau, aber auch in den Auen der Unterläufe größerer Flüsse vor und ist demnach im Untersuchungsgebiet nicht auszuschließen.

Anlagebedingt kommt es zur Inanspruchnahme / Überplanung von Uferstrukturen durch das neue Brückenbauwerk. Da allerdings nur kleinflächig Uferstrukturen bzw. Vegetationsbestände der Gewässerufer in Anspruch genommen werden, ist davon auszugehen, dass negative Auswirkungen auf das Vorkommen der Pflanzenart sowie auf den Erhaltungszustand der Libellenart und weiterer dort vorkommender Libellenarten auszuschließen sind. Darüber hinaus konnten im Rahmen der Biotoptypenkartierung keine Bestände der Kriebsschere im Bereich des geplanten Brückenbauwerks festgestellt werden.

Des Weiteren befinden sich strukturell gleichartig ausgebildete Vegetationsbestände in direkter Nachbarschaft, sodass ausreichend Ausweichhabitate zur Verfügung stehen. Darüber hinaus wird der Uferbereich des bestehenden Brückenbauwerks entsiegelt und naturnah wieder hergerichtet.

Ebenso stellt das Breinermoorer Sieltief nach Erkenntnissen der unteren Naturschutzbehörde (UNB) des LK Leer einen wertvollen Lebensraum für zahlreiche Libellen dar (z.B. *Erythromma*, *Ananx imperator* oder *Orthe-trum cancellatum*). Wie in Kap. 6.2 dargestellt ist für die seitens der UNB für diesen Bereich genannten Arten von einem günstigen Erhaltungszustand auszugehen. Im Zusammenhang mit der Verlegung des Breinermoorer Sieltiefs und den geplanten Gehölzpflanzungen entlang des verlegten Gewässerabschnittes befürchtet die UNB Beeinträchtigungen der Libellenvorkommen aufgrund der damit verbundenen Verschattung der Uferbereiche. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass angrenzend an den zu verfüllenden bzw. verlegten Gewässerabschnitt offene und besonnte Abschnitte anschließen, die ausreichende Ausweichhabitate bieten. Zudem fördern die naturnahe Ausbildung des verlegten Abschnittes sowie der deutlich größere Querschnitt des Brückenbauwerks im Zuge des Breinermoorer Sieltief die Durchgängigkeit des Gewässersystems und damit auch die Ausbreitungsmöglichkeiten für Libellen. Angesichts des günstigen Erhaltungszustandes und der ausreichenden Ausweichhabitate ist auch die aus Gründen des Fledermausschutzes (Vermeidung von Kollisionen) vorgesehene abschirmende Gehölzanpflanzung entlang des verlegten Gewässerabschnittes gerechtfertigt.

Entsprechend der Bauzeitenregelung (werden die Bauarbeiten außerhalb der Schlupfzeiten (Mai bis Juli) sowie der Hauptflugzeiten (Juni – Juli) der genannten Arten durchgeführt, so dass bauzeitliche Störungen vermeiden bzw. minimiert werden.

Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu vermeiden, ist zudem im Rahmen der Umweltbaubegleitung vor Verfüllung des betroffenen Gewässerabschnittes eine Kontrolle auf Vorkommen von Libellen durchzuführen; potentiell vorkommende Libellen sind dabei fachgerecht abzufangen und in benachbarte Gewässerabschnitte umzusetzen.

Betriebsbedingt sind keine Veränderungen zum Status quo zu erwarten.

**Insgesamt werden bei Berücksichtigung der dargestellten Vermeidungsmaßnahmen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ausgelöst.**

## **Sonstige Arten**

Projektbedingte Beeinträchtigungen sonstiger planungsrelevanter Arten sind nicht zu erwarten (vgl. Kap. 6.1 des ASB). Weitergehende Untersuchungen werden diesbezüglich nicht als erforderlich angesehen.

## **8 Zusammenfassung des Artenschutzbeitrages**

Im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung galt es zu beurteilen, ob und ggf. inwieweit es im Zusammenhang mit dem geplanten Brückenneubau vorhabensbedingt zu Verstößen gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG kommt bzw. kommen könnte.

Auf der Grundlage der Potentialanalyse einschließlich der vorhandenen Kartierunterlagen zu verschiedenen Artengruppen ergab die artenschutzrechtliche Prüfung, dass Verstöße gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht eintreten werden, sofern die dargestellten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen fachgerecht umgesetzt und kontrolliert werden.

Hinsichtlich der Brutvögel ergibt sich im Zusammenhang mit dem geplanten Bauvorhaben ein direkter Lebensraumverlust insbesondere für die Arten, die allgemein häufig und weit verbreitet sind. Darüber hinaus sind Brutreviere des Teichrohrsängers, Kuckucks sowie des Stars betroffen (Rote-Liste-Art bzw. planungsrelevante Art nach MUNLV (2007)). Unter Berücksichtigung der dargestellten Vermeidungs-, Verminderungs- und artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen können allerdings erhebliche Beeinträchtigungen der Brutvögel innerhalb des Plangebietes ausgeschlossen werden.

In Bezug auf die Rastvögel ist mit dem geplanten Bauvorhaben grundsätzlich ein Verlust von Flächen verbunden, die einen potentiellen Gastvogellebensraum darstellen. Im Rahmen der Kartierung konnte allerdings festgestellt werden, dass die Flächen, auf denen das neue Brückenbauwerk sowie die neue Straße entstehen sollen, als Gastvogellebensraum von nachrangiger Bedeutung sind. Die im Untersuchungsgebiet festgestellten Rastvögel hielten sich vornehmlich auf den im Osten befindlichen Grünlandflächen auf. Diese sind im Zuge des geplanten Bauvorhabens nicht betroffen und bleiben vollständig erhalten. Dementsprechend können erhebliche Beeinträchtigungen der im Plangebiet vorkommenden Rastvogelbestände ausgeschlossen werden.

Im Rahmen der Amphibienerfassung konnten innerhalb des Untersuchungsgebietes keine Nachweise von Amphibien erbracht werden. Dennoch stellt das Untersuchungsgebiet, insbesondere der im Nordwesten befindliche Biotop-Komplex ein geeignetes Amphibienhabitat dar. Diese Strukturen sind allerdings nicht vom Bauvorhaben betroffen und stehen den potentiell vorkommenden Amphibien weiterhin zur Verfügung. Insgesamt können somit artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Hinsichtlich der Fledermäuse erfolgt im Frühjahr / Sommer 2016 eine Bestandserfassung durch die Firma Echolot. Im Rahmen der Kartierung wurden ein breites Artenspektrum sowie eine hohe Jagdaktivität nachgewiesen. Das Untersuchungsgebiet ist für die vorkommenden Fledermausarten insbesonde-

re als Nahrungshabitat von Bedeutung. Quartiernachweise konnten nicht erbracht werden. Grundsätzlich sind in Verbindung mit den dargestellten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände allerdings nicht zu erwarten.

**Auf der Grundlage der durchgeführten Untersuchungen werden für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und für europäische Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG vorhabensbedingt nicht erfüllt, sofern die dargestellten Maßnahmen zum Risikomanagement umgesetzt werden.**

Projektbedingt kommt es zudem nicht zu einer Zerstörung von Biotopen (Habitaten), die für streng geschützte Tierarten des Anhangs IV der FFH-RL und die streng geschützten europäischen Vogelarten nicht ersetzbar sind.

Bearbeitet: Nordhorn, den 17.09.2020  
Lindschulte Ingenieurgesellschaft mbH  
i. A.: gez. Berghaus

## 9 Quellenverzeichnis

### Gesetze, Normen und Richtlinien

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BUNDES NATURSCHUTZGESETZ - BNatSchG) Artikel 1 des Gesetzes vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010.

BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BArtSchV) –Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.2.2005 S.258; ber. 18.3.2005 S.896) Gl.-Nr.: 791-8-1.

RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSRAÜME SOWIE DER WILD LEBENDEN TIERE UND PFLANZEN (FFH-Richtlinie); ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch Akte über den Beitritt der Tschechischen Republik, Estlands, Zyperns, Lettlands, Litauens, Ungarns, Maltas, Polens, Sloweniens und der Slowakei (2003) vom 23.09.2003.

RICHTLINIE DES RATES 79/409/EWG VOM 02. APRIL 1979 ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILD LEBENDEN VOGELARTEN (VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE); ABl. Nr. L 103 vom 25.04.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie 97/49/EWG vom 29.07.1997.

### Literatur

BÖNNING (2016): Fang- und Besatzmeldungen von 2010 bis 2016 im Gewässersystem der „Leda“.

BUNDES MINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN (2000): Merkblatt zum Amphibienschutz an Straßen (MAmS).

ECHOLOT (2017): Erfassung der Fledermausfauna zur Durchführung einer Artenschutzrechtlichen Prüfung im Rahmen des Neubaus der Ledabrücke im Zuge der B 70 bei Straßen-km 1,726 in Leer. Münster.

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

NLWKN (2015): Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen – Teile 1-3. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Stand: 03.09.2015, [http://www.nlwkn.niedersachsen.de/live/live.php?navigation\\_id=8038&article\\_id=46103&psmand=26](http://www.nlwkn.niedersachsen.de/live/live.php?navigation_id=8038&article_id=46103&psmand=26)

THEUNERT (2008a): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten. Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze, Stand 1. November 2008. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 28, Nr. 3 (3/08): 69-139.

- THEUNERT (2008b): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten. Teil B: Wirbellose Tiere. Stand 1. November 2008. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 28, Nr. 4 (4/08): 152-2017
- LAVES (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Fischarten in Niedersachsen. – Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und weitere Fischarten mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen– Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, unveröff.
- NLWKN (Hrsg.) (2009): Vollzugshinweise zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen. Teil 1: Wirbellosenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, unveröff.
- NLWKN (Hrsg.) (2011a): Vollzugshinweise zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen. – Wirbellosenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen –. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, unveröff.
- NLWKN (Hrsg.) (2011b): Vollzugshinweise zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen.– Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen–. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, unveröff.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

## Anlage: Formblatt zur Ermittlung der Schädigungen und Störungen geschützter Arten nach §§ 44 und 45 BNatSchG

**Hinweis: In den nachfolgenden Formblättern wird die Bezeichnung V<sub>CEF</sub> synonym V<sub>ART</sub>-verwendet.**

### Gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierarten

#### Großer Brachvogel

Durch das Vorhaben betroffene Arten der Avifauna Großer Brachvogel ( <i>Numenius arquata</i> )		
1. Schutz- und Gefährdungstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart  <input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art	Rote Liste- Status m. Angabe  <input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (1) <input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. (2)	Einstufung Erhaltungszustand  <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig / unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> U2 ungünstig /schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen (SÜDBECK et al. 2005) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Besiedelt primär offene Niederungslandschaften (Kleinseggensümpfe, Baumlose Hochmoore, feuchte Dünenäler)</li> <li>- Brutverbreitung im Grünland auf Nieder- und Hochmoorböden sowie auf Ackerflächen</li> <li>- Benötigt hoch anstehende Grundwasserbestände, kurzrasige und lückige Pflanzenbestände</li> </ul>		
Verbreitung in Deutschland / Niedersachsen <ul style="list-style-type: none"> <li>• In Deutschland / Niedersachsen unterschiedlich stark verbreitet</li> </ul>		
Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) <p style="margin-left: 40px;">Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?</p> <p style="text-align: right; margin-right: 100px;"><input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p style="margin-left: 40px;">Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bauzeitenregelung</li> </ul>		
Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</span>		
Minimierung der Beeinträchtigungen der Tierwelt durch erstmalige Flächeninanspruchnahme außerhalb der Kernbrutzeit von Vögeln. Der Beginn der Bauarbeiten sowie die Baufeldfreimachung sind nur außerhalb der Brutzeit von Vögeln sowie außer-		

halb der Laichzeit von Fischen und Amphibien (01.03. bis 30.09) gestattet. Die anschließende Bautätigkeit wirkt vergrämd und verhindert auf diese Weise eine Wiederbesiedlung der Flächen. Unter Berücksichtigung dieser Ausschlusszeit werden die Belange des Artenschutzes nicht berührt.

Die lärmintensiven Arbeiten wie z.B. Rammarbeiten sind ebenfalls zur Minimierung der Beeinträchtigungen der Tierwelt außerhalb der Brutzeit von Vögeln sowie außerhalb der Laichzeit von Fischen und Amphibien (01.03. bis 30.09) durchzuführen.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.     ja     nein

**Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?     ja     nein  
 Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)  
 Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

- Einschränkung / Verzicht auf die Beleuchtung

Im Zusammenhang mit dem Brückenneubau kann es baubedingt für die Arten, die das Untersuchungsgebiet als Brut- und Nahrungshabitat nutzen, zu Beeinträchtigungen durch Störungen, wie Lärm, Bewegung und Licht kommen.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.     ja     nein

**Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?     ja     nein  
 Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)  
 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A<sub>CEF</sub>)  
 Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

- Gehölzrodungen in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar

Für den Brückenneubau sowie die Herstellung der Baustraßen ist weiterhin die Entfernung von kleinflächigen Gehölzbeständen u.a. im Umfeld des Brückenbauwerks erforderlich. Dauerhafte Niststätten in Form von Baumhöhlen, Ast- oder Rindenabbrüchen können an den Gehölzen nicht ausgeschlossen werden. Des Weiteren ist die Nutzung durch Gebüsch- und Baumbrüter wahrscheinlich. Um erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden, ist die Gehölzentfernung nur innerhalb des gesetzlich festgesetzten Zeitraums, von Anfang Oktober bis Ende Februar, gestattet. Darüber hinaus sind die Gehölze vor der Fällung auf Baumhöhlen oder andere als dauerhafte Niststätte geeignete Strukturen und deren Besatz zu überprüfen.

Insgesamt sind die mit dem Brückenneubau verbundenen Auswirkungen von temporärer Dauer und auf die Zeit der Baumaßnahme beschränkt. Nach Beendigung des Bauvorhabens stehen die Flächen den Vogelarten wieder vollständig zur Verfügung. Essentielle Brut- und/oder Nahrungshabitate, die nicht ersetzbar sind, werden im Zusammenhang mit der Baumaßnahme nicht entfernt.

Insgesamt wird bei Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sichergestellt, dass gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht verstoßen wird.

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7BNatSchG erforderlich?     nein Prüfung endet hiermit  
 ja (Pkt. 4 ff.)



## Kiebitz

Durch das Vorhaben betroffene Arten der Avifauna		
Kiebitz ( <i>Vanellus vanellus</i> )		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart  <input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art	Rote Liste- Status m. Angabe  <input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (2)  <input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. (3)	Einstufung Erhaltungszustand  <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend  <input type="checkbox"/> U1 ungünstig / unzureichend  <input checked="" type="checkbox"/> U2 ungünstig / schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen (SÜDBECK et al. 2005) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Besiedelt eine Vielzahl an Lebensräumen (Salzwiesen, Grünland, Äcker, Hochmoore, Heideflächen)</li> <li>- Bodenbrüter, Neststandorte an geringfügig erhöhten, kahlen bis spärlich bewachsenen, trockenen Stellen, brütet in Kolonien</li> <li>- Hauptbrutzeit von März bis Mai</li> <li>- Benötigt offene Flächen für die Nahrungssuche</li> </ul> Verbreitung in Deutschland / Niedersachsen <ul style="list-style-type: none"> <li>• In Deutschland / Niedersachsen unterschiedlich stark verbreitet</li> </ul> Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) <p style="text-align: center;">Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p style="text-align: center;">Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bauzeitenregelung</li> </ul> <p>Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Minimierung der Beeinträchtigungen der Tierwelt durch erstmalige Flächeninanspruchnahme außerhalb der Kernbrutzeit von Vögeln. Der Beginn der Bauarbeiten sowie die Baufeldfreimachung ist nur außerhalb der Brutzeit von Vögeln sowie außerhalb der Laichzeit von Fischen und Amphibien (01.03. bis 30.09) gestattet. Die anschließende Bautätigkeit wirkt vergrämdend und verhindert auf diese Weise eine Wiederbesiedlung der Flächen. Unter Berücksichtigung dieser Ausschlusszeit werden die Belange des Artenschutzes nicht berührt.</p> <p>Die lärmintensiven Arbeiten wie z.B. Rammarbeiten sind ebenfalls zur Minimierung der Beeinträchtigungen der Tierwelt außerhalb der Brutzeit von Vögeln sowie außerhalb der Laichzeit von Fischen und Amphibien (01.03. bis 30.09) durchzuführen.</p> <p>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.    <input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>		

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

- Einschränkung / Verzicht auf Beleuchtung

Im Zusammenhang mit dem Brückenneubau kann es baubedingt für die Arten, die das Untersuchungsgebiet als Brut- und Nahrungshabitat nutzen, zu Beeinträchtigungen durch Störungen, wie Lärm, Bewegung und Licht kommen.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.  ja  nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

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

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A<sub>CEF</sub>)

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

- Gehölzrodungen in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar

Für den Brückenneubau sowie die Herstellung der Baustraßen ist weiterhin die Entfernung von kleinflächigen Gehölzbeständen u. a. im Umfeld des Brückenbauwerks erforderlich. Dauerhafte Niststätten in Form von Baumhöhlen, Ast- oder Rindenabbrüchen können an den Gehölzen nicht ausgeschlossen werden. Des Weiteren ist die Nutzung durch Gebüsch- und Baumbrüter wahrscheinlich. Um erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden, ist die Gehölzentfernung nur innerhalb des gesetzlich festgesetzten Zeitraums, von Anfang Oktober bis Ende Februar, gestattet. Darüber hinaus sind die Gehölze vor der Fällung auf Baumhöhlen oder andere als dauerhafte Niststätte geeignete Strukturen und deren Besatz zu überprüfen.

Insgesamt sind die mit dem Brückenneubau verbundenen Auswirkungen von temporärer Dauer und auf die Zeit der Baumaßnahme beschränkt. Nach Beendigung des Bauvorhabens stehen die Flächen den Vogelarten wieder vollständig zur Verfügung. Essentielle Brut- und/oder Nahrungshabitate, die nicht ersetzbar sind, werden im Zusammenhang mit der Baumaßnahme nicht entfernt.

Insgesamt wird bei Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sichergestellt, dass gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht verstoßen wird.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.  ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7BNatSchG erforderlich?  nein Prüfung endet hiermit

ja (Pkt. 4 ff.)

## Rohrweihe

Durch das Vorhaben betroffene Arten der Avifauna		
Rohrweihe ( <i>Circus aeruginosus</i> )		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart  <input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art	Rote Liste- Status m. Angabe  <input type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. () <input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. (V)	Einstufung Erhaltungszustand  <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig / schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen (SÜDBECK et al. 2005) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Besiedelt eine Vielzahl an Lebensräumen (u.a. Seenlandschaften, Ästuare und Flussauen mit Verlandungszonen, Grünland- und Ackerbaugebiete)</li> <li>- Bodenbrüter, brütet meist in Schilf, Beginn Mitte/ Ende April</li> </ul>		
Verbreitung in Deutschland / Niedersachsen <ul style="list-style-type: none"> <li>• In Deutschland / Niedersachsen unterschiedlich stark verbreitet</li> </ul>		
Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) <p style="margin-left: 40px;">Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?</p> <p style="text-align: right; margin-right: 40px;"><input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p style="margin-left: 40px;">Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bauzeitenregelung</li> </ul>		
Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</span>		
Minimierung der Beeinträchtigungen der Tierwelt durch erstmalige Flächeninanspruchnahme außerhalb der Kernbrutzeit von Vögeln. Der Beginn der Bauarbeiten sowie die Baufeldfreimachung sind nur außerhalb der Brutzeit von Vögeln sowie außerhalb der Laichzeit von Fischen und Amphibien (01.03. bis 30.09) gestattet. Die anschließende Bautätigkeit wirkt vergrämdend und verhindert auf diese Weise eine Wiederbesiedlung der Flächen. Unter Berücksichtigung dieser Ausschlusszeit werden die Belange des Artenschutzes nicht berührt.		
Die lärmintensiven Arbeiten wie z.B. Rammarbeiten sind ebenfalls zur Minimierung der Beeinträchtigungen der Tierwelt außerhalb der Brutzeit von Vögeln sowie außerhalb der Laichzeit von Fischen und Amphibien (01.03. bis 30.09) durchzuführen.		
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

- Einschränkung / Verzicht auf die Beleuchtung

Im Zusammenhang mit dem Brückenneubau kann es baubedingt für die Arten, die das Untersuchungsgebiet als Brut- und Nahrungshabitat nutzen, zu Beeinträchtigungen durch Störungen, wie Lärm, Bewegung und Licht kommen.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.  ja  nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

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

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A<sub>CEF</sub>)

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

- Gehölzrodungen in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar

Für den Brückenneubau sowie die Herstellung der Baustraßen ist weiterhin die Entfernung von kleinflächigen Gehölzbeständen u.a. im Umfeld des Brückenbauwerks erforderlich. Dauerhafte Niststätten in Form von Baumhöhlen, Ast- oder Rindenabbrüchen können an den Gehölzen nicht ausgeschlossen werden. Des Weiteren ist die Nutzung durch Gebüsch- und Baumbrüter wahrscheinlich. Um erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden, ist die Gehölzentfernung nur innerhalb des gesetzlich festgesetzten Zeitraums, von Anfang Oktober bis Ende Februar, gestattet. Darüber hinaus sind die Gehölze vor der Fällung auf Baumhöhlen oder andere als dauerhafte Niststätte geeignete Strukturen und deren Besatz zu überprüfen.

Insgesamt sind die mit dem Brückenneubau verbundenen Auswirkungen von temporärer Dauer und auf die Zeit der Baumaßnahme beschränkt. Nach Beendigung des Bauvorhabens stehen die Flächen den Vogelarten wieder vollständig zur Verfügung. Essentielle Brut- und/oder Nahrungshabitate, die nicht ersetzbar sind, werden im Zusammenhang mit der Baumaßnahme nicht entfernt.

Insgesamt wird bei Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sichergestellt, dass gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht verstoßen wird.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.  ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7BNatSchG erforderlich?  nein Prüfung endet hiermit

ja (Pkt. 4 ff.)

## Turmfalke

Durch das Vorhaben betroffene Arten der Avifauna		
Turmfalke ( <i>Falco tinnunculus</i> )		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart  <input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art	Rote Liste- Status m. Angabe  <input type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. ( ) <input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. (V)	Einstufung Erhaltungszustand  <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig / schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen (SÜDBECK et al. 2005) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bevorzugt Halboffene und offene Landschaften aller Art mit ausreichendem Angebot an Nistplätzen</li> <li>- Gebäude-, Baum-, und Felsenbrüter, brütet in Feldgehölzen, Baumgruppen, auf Einzelbäumen, im Randbereich angrenzender Wälder, im Siedlungsbereich an hohen Gebäuden sowie an Felswänden, Steinbrüchen und Wänden von Sand- und Kiesgruben</li> <li>- Brütet ab März/April</li> </ul>		
Verbreitung in Deutschland / Niedersachsen <ul style="list-style-type: none"> <li>• In Deutschland / Niedersachsen unterschiedlich stark verbreitet</li> </ul>		
Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet? <div style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</div>		
Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bauzeitenregelung</li> </ul>		
Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)? <div style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</div>		
Minimierung der Beeinträchtigungen der Tierwelt durch erstmalige Flächeninanspruchnahme außerhalb der Kernbrutzeit von Vögeln. Der Beginn der Bauarbeiten sowie die Baufeldfreimachung sind nur außerhalb der Brutzeit von Vögeln sowie außerhalb der Laichzeit von Fischen und Amphibien (01.03. bis 30.09) gestattet. Die anschließende Bautätigkeit wirkt vergrämdend und verhindert auf diese Weise eine Wiederbesiedlung der Flächen. Unter Berücksichtigung dieser Ausschlusszeit werden die Belange des Artenschutzes nicht berührt.		
Die lärmintensiven Arbeiten wie z.B. Rammarbeiten sind ebenfalls zur Minimierung der Beeinträchtigungen der Tierwelt außerhalb der Brutzeit von Vögeln sowie außerhalb der Laichzeit von Fischen und Amphibien (01.03. bis 30.09) durchzuführen.		
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

Einschränkung / Verzicht auf die Beleuchtung

Im Zusammenhang mit dem Brückenneubau kann es baubedingt für die Arten, die das Untersuchungsgebiet als Brut- und Nahrungshabitat nutzen, zu Beeinträchtigungen durch Störungen, wie Lärm, Bewegung und Licht kommen.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.  ja  nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen,

beschädigt oder zerstört?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A<sub>CEF</sub>)

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

- Gehölzrodungen in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar

Für den Brückenneubau sowie die Herstellung der Baustraßen ist weiterhin die Entfernung von kleinflächigen Gehölzbeständen u. a. im Umfeld des Brückenbauwerks erforderlich. Dauerhafte Niststätten in Form von Baumhöhlen, Ast- oder Rindenabbrüchen können an den Gehölzen nicht ausgeschlossen werden. Des Weiteren ist die Nutzung durch Gebüsch- und Baumbrüter wahrscheinlich. Um erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden, ist die Gehölzentfernung nur innerhalb des gesetzlich festgesetzten Zeitraums, von Anfang Oktober bis Ende Februar, gestattet. Darüber hinaus sind die Gehölze vor der Fällung auf Baumhöhlen oder andere als dauerhafte Niststätte geeignete Strukturen und deren Besatz zu überprüfen.

Insgesamt sind die mit dem Brückenneubau verbundenen Auswirkungen von temporärer Dauer und auf die Zeit der Baumaßnahme beschränkt. Nach Beendigung des Bauvorhabens stehen die Flächen den Vogelarten wieder vollständig zur Verfügung. Essentielle Brut- und/oder Nahrungshabitate, die nicht ersetzbar sind, werden im Zusammenhang mit der Baumaßnahme nicht entfernt.

Insgesamt wird bei Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sichergestellt, dass gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht verstoßen wird.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.  ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7BNatSchG erforderlich?  nein Prüfung endet hiermit

ja (Pkt. 4 ff.)

## Weißstorch

Durch das Vorhaben betroffene Arten der Avifauna		
Weißstorch ( <i>Ciconia ciconia</i> )		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart  <input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art	Rote Liste- Status m. Angabe  <input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (3)  <input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. (3)	Einstufung Erhaltungszustand  <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig / schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen (SÜDBECK et al. 2005) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Präferiert Siedlungsbereiche</li> <li>- Nahrungshabitate in vielfältig strukturierten, natürlich nährstoffreichen Niederungslandschaften mit hoch anstehendem Grundwasser und Nistplatzangeboten</li> <li>- Freibrüter, Brütet u.a. auf Schornsteinen, Kirchtürmen, Laubbäumen</li> </ul>		
Verbreitung in Deutschland / Niedersachsen <ul style="list-style-type: none"> <li>• In Deutschland / Niedersachsen unterschiedlich stark verbreitet</li> </ul>		
Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

- Bauzeitenregelung

Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?

ja  nein

Minimierung der Beeinträchtigungen der Tierwelt durch erstmalige Flächeninanspruchnahme außerhalb der Kernbrutzeit von Vögeln. Der Beginn der Bauarbeiten sowie die Baufeldfreimachung sind nur außerhalb der Brutzeit von Vögeln sowie außerhalb der Laichzeit von Fischen und Amphibien (01.03. bis 30.09) gestattet. Die anschließende Bautätigkeit wirkt vergrämdend und verhindert auf diese Weise eine Wiederbesiedlung der Flächen. Unter Berücksichtigung dieser Ausschlusszeit werden die Belange des Artenschutzes nicht berührt.

Die lärmintensiven Arbeiten wie z.B. Rammarbeiten sind ebenfalls zur Minimierung der Beeinträchtigungen der Tierwelt außerhalb der Brutzeit von Vögeln sowie außerhalb der Laichzeit von Fischen und Amphibien (01.03. bis 30.09) durchzuführen.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.  ja  nein

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

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

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

- Beleuchtung der Brücke und Reduzierung der Baustellenbeleuchtung

Im Zusammenhang mit dem Brückenneubau kann es baubedingt für die Arten, die das Untersuchungsgebiet als Brut- und Nahrungshabitat nutzen, zu Beeinträchtigungen durch Störungen, wie Lärm, Bewegung und Licht kommen.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

ja  nein



Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)  
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen,

beschädigt oder zerstört?

ja    nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A<sub>CEF</sub>)

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

- Gehölzrodungen in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar

Für den Brückenneubau sowie die Herstellung der Baustraßen ist weiterhin die Entfernung von kleinflächigen Gehölzbeständen u. a. im Umfeld des Brückenbauwerks erforderlich. Dauerhafte Niststätten in Form von Baumhöhlen, Ast- oder Rindenabbrüchen können an den Gehölzen nicht ausgeschlossen werden. Des Weiteren ist die Nutzung durch Gebüsch- und Baumbrüter wahrscheinlich. Um erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden, ist die Gehölzentfernung nur innerhalb des gesetzlich festgesetzten Zeitraums, von Anfang Oktober bis Ende Februar, gestattet. Darüber hinaus sind die Gehölze vor der Fällung auf Baumhöhlen oder andere als dauerhafte Niststätte geeignete Strukturen und deren Besatz zu überprüfen.

Insgesamt sind die mit dem Brückenneubau verbundenen Auswirkungen von temporärer Dauer und auf die Zeit der Baumaßnahme beschränkt. Nach Beendigung des Bauvorhabens stehen die Flächen den Vogelarten wieder vollständig zur Verfügung. Essentielle Brut- und/oder Nahrungshabitate, die nicht ersetzbar sind, werden im Zusammenhang mit der Baumaßnahme nicht entfernt.

Insgesamt wird bei Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sichergestellt, dass gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht verstoßen wird.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.

ja    nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7BNatSchG erforderlich?

nein Prüfung endet hiermit

ja (Pkt. 4 ff.)

### Gilde der Gebäude-, Höhlen- und Nischenbrüter

Durch das Vorhaben betroffene Arten der Avifauna Gilde der Gebäude-, Höhlen- und Nischenbrüter u.a. Bachstelze ( <i>Motacilla alba</i> ), Blaumeise ( <i>Parus caeruleus</i> ), Buntspecht ( <i>Dendrocopos major</i> ), Dohle ( <i>Corvus monedula</i> ), Gartenbaumläufer ( <i>Certhia brachydactyla</i> ), Hausrotschwanz ( <i>Phoenicurus ochruros</i> ), Haussperling ( <i>Passer domesticus</i> ), Kohlmeise ( <i>Parus major</i> ), Mauersegler ( <i>Apus apus</i> ), Rauchschwalbe ( <i>Hirundo rustica</i> ), Star ( <i>Sturnus vulgaris</i> ), Stockente ( <i>Anas platyrhynchos</i> ), Turmfalke ( <i>Falco tinnunculus</i> ),		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart  <input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art	Rote Liste- Status m. Angabe  <input type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. ()  <input type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. ()	Einstufung Erhaltungszustand  <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend  <input type="checkbox"/> U1 ungünstig / unzureichend  <input type="checkbox"/> U2 ungünstig / schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (LANUV 2016) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Brüten in Baumhöhlen, Nischen an Hauswänden, Mauerritzen, auffälligen Gebäuden, Erdhöhlen, künstliche Nisthilfen</li> <li>- Meist werden bereits vorhandene Strukturen in der Landschaft genutzt</li> <li>- Nahrung: benötigen eine hohe Dichte an Insekten</li> </ul> Verbreitung in Deutschland / Niedersachsen <ul style="list-style-type: none"> <li>- In Deutschland / Niedersachsen unterschiedlich stark verbreitet</li> </ul> Verbreitung im Untersuchungsraum <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen    <input type="checkbox"/> potenziell möglich</li> </ul>		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) <p style="text-align: center;">Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p style="text-align: center;">Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bauzeitenregelung</li> </ul> <p style="text-align: center;">Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Minimierung der Beeinträchtigungen der Tierwelt durch erstmalige Flächeninanspruchnahme außerhalb der Kernbrutzeit von Vögeln. Der Beginn der Bauarbeiten sowie die Baufeldfreimachung sind nur außerhalb der Brutzeit von Vögeln sowie außerhalb der Laichzeit von Fischen und Amphibien (01.03. bis 30.09) gestattet. Die anschließende Bautätigkeit wirkt vergrämdend und verhindert auf diese Weise eine Wiederbesiedlung der Flächen. Unter Berücksichtigung dieser Ausschlusszeit werden die Belange des Artenschutzes nicht berührt.</p> <p>Die lärmintensiven Arbeiten wie z.B. Rammarbeiten sind ebenfalls zur Minimierung der Beeinträchtigungen der Tierwelt außerhalb der Brutzeit von Vögeln sowie außerhalb der Laichzeit von Fischen und Amphibien (01.03. bis 30.09) durchzuführen</p> <p>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.    <input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>		

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

- Einschränkung / Verzicht auf die Beleuchtung

Im Zusammenhang mit dem Brückenneubau kann es baubedingt für die Arten, die das Untersuchungsgebiet als Brut- und Nahrungshabitat nutzen, zu Beeinträchtigungen durch Störungen, wie Lärm, Bewegung und Licht kommen.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.  ja  nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen,

beschädigt oder zerstört?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A<sub>CEF</sub>)

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

- Gehölzrodungen in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar

Für den Brückenneubau sowie die Herstellung der Baustraßen ist weiterhin die Entfernung von kleinflächigen Gehölzbeständen u.a. im Umfeld des Brückenbauwerks erforderlich. Dauerhafte Niststätten in Form von Baumhöhlen, Ast- oder Rindenabbrüchen können an den Gehölzen nicht ausgeschlossen werden. Des Weiteren ist die Nutzung durch Gebüsch- und Baumbrüter wahrscheinlich. Um erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden, ist die Gehölzentfernung nur innerhalb des gesetzlich festgesetzten Zeitraums, von Anfang Oktober bis Ende Februar, gestattet. Darüber hinaus sind die Gehölze vor der Fällung auf Baumhöhlen oder andere als dauerhafte Niststätte geeignete Strukturen und deren Besatz zu überprüfen.

Insgesamt sind die mit dem Brückenneubau verbundenen Auswirkungen von temporärer Dauer und auf die Zeit der Baumaßnahme beschränkt. Nach Beendigung des Bauvorhabens stehen die Flächen den Vogelarten wieder vollständig zur Verfügung. Essentielle Brut- und/oder Nahrungshabitate, die nicht ersetzbar sind, werden im Zusammenhang mit der Baumaßnahme nicht entfernt.

In der näheren Umgebung des Plangebietes sind Ersatzhabitate für den Verlust von Brutplätzen in Form von Vogelnistkästen anzubringen. Insgesamt sind 10 Nistkästen für verschiedene Vogelarten zu verwenden (u.a. für Star).

Insgesamt wird bei Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sichergestellt, dass gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht verstoßen wird.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.

ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7BNatSchG erforderlich?

nein Prüfung endet hiermit

ja (Pkt. 4 ff.)

## Gilde der Frei- und Bodenbrüter

Durch das Vorhaben betroffene Arten der Avifauna		
Gilde der Frei- und Bodenbrüter		
u.a. Amsel ( <i>Turdus merula</i> ), Austernfischer ( <i>Haematopus ostralegus</i> ), Blässhuhn ( <i>Fulica atra</i> ), Buchfink ( <i>Fringilla coelebs</i> ), Fitis ( <i>Phylloscopus trochilus</i> ), Jagdfasan ( <i>Phasianus colchicus</i> ), Lachmöwe ( <i>Larus ridibundus</i> ), Mönchsgrasmücke ( <i>Sylvia atricapilla</i> ), Ringeltaube ( <i>Columba palumbus</i> ), Rotkehlchen ( <i>Erithacus rubecula</i> ), Singdrossel ( <i>Turdus philomelos</i> ), Teichrohrsänger ( <i>Acrocephalus scirpaceus</i> ), Zaunkönig ( <i>Troglodytes troglodytes</i> )		
1. Schutz- und Gefährdungstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart  <input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art	Rote Liste- Status m. Angabe  <input type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. ()  <input type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. ()	Einstufung Erhaltungszustand  <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend  <input type="checkbox"/> U1 ungünstig / unzureichend  <input type="checkbox"/> U2 ungünstig / schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen (LANUV 2016) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bevorzugen neben offenen Stellen in der Landschaft auch einzelne Bäume, Hecken, Sträucher und Gebüsche</li> <li>Errichtung von saisonalen Niststätten, die nach der jeweiligen Brutperiode aufgegeben und jedes Jahr neu errichtet werden</li> </ul>		
Verbreitung in Deutschland / Niedersachsen <ul style="list-style-type: none"> <li>- In Deutschland / Niedersachsen unterschiedlich stark verbreitet.</li> </ul>		
Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) <p style="margin-left: 20px;">Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?</p> <p style="text-align: right; margin-right: 20px;"><input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p style="margin-left: 20px;">Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bauzeitenregelung</li> </ul> <p style="margin-left: 20px;">Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?</p> <p style="text-align: right; margin-right: 20px;"><input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>		
Minimierung der Beeinträchtigungen der Tierwelt durch erstmalige Flächeninanspruchnahme außerhalb der Kernbrutzeit von Vögeln. Der Beginn der Bauarbeiten sowie die Baufeldfreimachung sind nur außerhalb der Brutzeit von Vögeln sowie außerhalb der Laichzeit von Fischen und Amphibien (01.03. bis 30.09) gestattet. Die anschließende Bautätigkeit wirkt vergrämdend und verhindert auf diese Weise eine Wiederbesiedlung der Flächen. Unter Berücksichtigung dieser Ausschlusszeit werden die Belange des Artenschutzes nicht berührt.		
Die lärmintensiven Arbeiten wie z.B. Rammarbeiten sind ebenfalls zur Minimierung der Beeinträchtigungen der Tierwelt außerhalb der Brutzeit von Vögeln sowie außerhalb der Laichzeit von Fischen und Amphibien (01.03. bis 30.09) durchzuführen		

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.     ja     nein

**Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?     ja     nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

- Beleuchtung der Brücke und Reduzierung der Baustellenbeleuchtung

Im Zusammenhang mit dem Brückenneubau kann es baubedingt für die Arten, die das Untersuchungsgebiet als Brut- und Nahrungshabitat nutzen, zu Beeinträchtigungen durch Störungen, wie Lärm, Bewegung und Licht kommen. Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.     ja     nein

**Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

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

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A<sub>CEF</sub>)

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

- Gehölzrodungen in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar

Für den Brückenneubau sowie die Herstellung der Baustraßen ist weiterhin die Entfernung von kleinflächigen Gehölzbeständen u.a. im Umfeld des Brückenbauwerks erforderlich. Dauerhafte Niststätten in Form von Baumhöhlen, Ast- oder Rindenabbrüchen können an den Gehölzen nicht ausgeschlossen werden. Des Weiteren ist die Nutzung durch Gebüsch- und Baumbrüter wahrscheinlich. Um erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden, ist die Gehölzentfernung nur innerhalb des gesetzlich festgesetzten Zeitraums, von Anfang Oktober bis Ende Februar, gestattet. Darüber hinaus sind die Gehölze vor der Fällung auf Baumhöhlen oder andere als dauerhafte Niststätte geeignete Strukturen und deren Besatz zu überprüfen.

Insgesamt sind die mit dem Brückenneubau verbundenen Auswirkungen von temporärer Dauer und auf die Zeit der Baumaßnahme beschränkt. Nach Beendigung des Bauvorhabens stehen die Flächen den Vogelarten wieder vollständig zur Verfügung. Essentielle Brut- und/oder Nahrungshabitate, die nicht ersetzbar sind, werden im Zusammenhang mit der Baumaßnahme nicht entfernt.

Insgesamt wird bei Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sichergestellt, dass gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht verstoßen wird.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.     ja     nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7BNatSchG erforderlich?     nein Prüfung endet hiermit  
 ja (Pkt. 4 ff.)

## Gilde der Gebüsch- und Baumbrüter

Durch das Vorhaben betroffene Arten der Avifauna		
Gilde der Gebüsch- und Baumbrüter		
u.a. Eichelhäher ( <i>Garrulus glandarius</i> ), Elster ( <i>Pica pica</i> ), Gartenbaumläufer ( <i>Certhia brachydactyla</i> ), Gartenrotschwanz ( <i>Phoenicurus phoenicurus</i> ), Graureiher ( <i>Ardea cinerea</i> ), Heckenbraunelle ( <i>Prunella modularis</i> ), Rabenkrähe ( <i>Corvus corone</i> ), Rotdrossel ( <i>Turdus iliacus</i> ), Singdrossel ( <i>Turdus philomelos</i> ), Saatkrähe ( <i>Corvus frugilegus</i> ), Stieglitz ( <i>Carduelis carduelis</i> ), Zilpzalp ( <i>Phylloscopus collybita</i> )		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart  <input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art	Rote Liste- Status m. Angabe  <input type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. ()  <input type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. ()	Einstufung Erhaltungszustand  <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend  <input type="checkbox"/> U1 ungünstig / unzureichend  <input type="checkbox"/> U2 ungünstig / schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen (LANUV 2016)		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- In offenen bis halboffenen Gelände mit höheren Gehölzen anzutreffen</li> <li>- Besiedeln sonnige Waldränder, Lichtungen, Kahlschläge, sowie höhere Bäume in Laub- und Nadelwäldern</li> </ul>		
Verbreitung in Deutschland / Niedersachsen		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- In Deutschland / Niedersachsen unterschiedlich stark verbreitet</li> </ul>		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

- Bauzeitenregelung

Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?

ja  nein

Minimierung der Beeinträchtigungen der Tierwelt durch erstmalige Flächeninanspruchnahme außerhalb der Kernbrutzeit von Vögeln. Der Beginn der Bauarbeiten sowie die Baufeldfreimachung sind nur außerhalb der Brutzeit von Vögeln sowie außerhalb der Laichzeit von Fischen und Amphibien (01.03. bis 30.09) gestattet. Die anschließende Bautätigkeit wirkt vergrämd und verhindert auf diese Weise eine Wiederbesiedlung der Flächen. Unter Berücksichtigung dieser Ausschlusszeit werden die Belange des Artenschutzes nicht berührt.

Die lärmintensiven Arbeiten wie z.B. Rammarbeiten sind ebenfalls zur Minimierung der Beeinträchtigungen der Tierwelt außerhalb der Brutzeit von Vögeln sowie außerhalb der Laichzeit von Fischen und Amphibien (01.03. bis 30.09) durchzuführen

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.  ja  nein

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

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

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

- Einschränkung / Verzicht auf die Beleuchtung

Im Zusammenhang mit dem Brückenneubau kann es baubedingt für die Arten, die das Untersuchungsgebiet als Brut- und Nahrungshabitat nutzen, zu Beeinträchtigungen durch Störungen, wie Lärm, Bewegung und Licht kommen.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

ja  nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)  
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen,

beschädigt oder zerstört?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A<sub>CEF</sub>)

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

- Gehölzrodungen in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar

Für den Brückenneubau sowie die Herstellung der Baustraßen ist weiterhin die Entfernung von kleinflächigen Gehölzbeständen u.a. im Umfeld des Brückenbauwerks erforderlich. Dauerhafte Niststätten in Form von Baumhöhlen, Ast- oder Rindenabbrüchen können an den Gehölzen nicht ausgeschlossen werden. Des Weiteren ist die Nutzung durch Gebüsch- und Baumbrüter wahrscheinlich. Um erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden, ist die Gehölzentfernung nur innerhalb des gesetzlich festgesetzten Zeitraums, von Anfang Oktober bis Ende Februar, gestattet. Darüber hinaus sind die Gehölze vor der Fällung auf Baumhöhlen oder andere als dauerhafte Niststätte geeignete Strukturen und deren Besatz zu überprüfen.

Insgesamt sind die mit dem Brückenneubau verbundenen Auswirkungen von temporärer Dauer und auf die Zeit der Baumaßnahme beschränkt. Nach Beendigung des Bauvorhabens stehen die Flächen den Vogelarten wieder vollständig zur Verfügung. Essentielle Brut- und/oder Nahrungshabitate, die nicht ersetzbar sind, werden im Zusammenhang mit der Baumaßnahme nicht entfernt.

In der näheren Umgebung des Plangebietes sind Ersatzhabitate für den Verlust von Brutplätzen in Form von Vogelnistkästen anzubringen. Insgesamt sind 10 Nistkästen für verschiedene Vogelarten zu verwenden (u.a. für Star).

Insgesamt wird bei Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sichergestellt, dass gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht verstoßen wird.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.

ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7BNatSchG erforderlich?

nein Prüfung endet hiermit

ja (Pkt. 4 ff.)



## Baumbewohnende Fledermausarten

Durch das Vorhaben betroffene Baumbewohnende Fledermausarten:		
Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> ), Kleiner Abendsegler ( <i>Nyctalus leisler</i> ), Wasserfledermaus ( <i>Myotis daubentonii</i> ), Flughörnchen ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (V-2)	<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. (1-2)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig / schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen (NLWKN 2011)		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Besiedlung und Jagdhabitate: strukturreiche Laub- und Mischwälder, Parkartige Waldstrukturen, strukturreiche Landschaften, Waldränder und Gehölzreihen entlang von Gewässern</li> <li>- Sommerquartiere: Baumhöhlen, Altgehölzbestände, Vogel- und Fledermauskästen aber auch Gebäude</li> <li>- Winterquartiere: Baumhöhlen, unterirdische Hohlräume (Stollen, Höhlen, Kellerräume, Bunker) mit niedrigen Temperaturen, hohe Luftfeuchtigkeit, Störungstoleranz.</li> <li>- Fortpflanzung: Wochenstuben in Baumhöhlen, Fledermauskästen, Stammaufrissen, vereinzelt in Gebäuderitzen, Besetzung der Wochenstuben im Zeitraum von Anfang Mai - Ende August, Paarungszeit August - September</li> <li>- Artspezifische Empfindlichkeiten: baubedingte Beeinträchtigungen durch Störungen wie Lärm, Bewegung und Licht</li> </ul>		
Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die genannten Fledermausarten sind in Niedersachsen ebenso wie in Deutschland unterschiedlich stark verbreitet (NLWKN 2010)</li> </ul>		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?		
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrolle von Höhlenbäumen</li> <li>• Verzicht auf fahrbahnahe Bepflanzungen</li> </ul>		
Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?		
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Im Zusammenhang mit dem geplanten Bauvorhaben werden zum Teil Gehölzstrukturen mit starkem Baumholz entfernt. Hier können, aufgrund der Methodik des Artenschutzbeitrages, Einzelquartiere von Fledermäusen nicht grundsätzlich aus-		

geschlossen werden. Die potentiellen Höhlenbäume sind vor der Fällung auf Besatz zu kontrollieren. Grundsätzlich ist im Zuge der Fällarbeiten sicherzustellen, dass das Tötungsverbot gem. § 44 BNatSchG nicht ausgelöst wird. Die Kontrollen sind vor dem Einzug der Fledermäuse in ihre Winterquartiere durchzuführen (ca. Anfang bis Mitte Oktober). Vorhandene Baumhöhlen sind zu verschließen.

Auf eine Fahrbahn nahe Bepflanzung mit Gehölzen direkt auf dem Damm ist zu verzichten, um die Fledermäuse (Großer Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Zwerg- und Rauhaufledermaus) nicht gezielt in den Kollisionsbereich zu locken, indem hier attraktive Jagdgebiete geschaffen werden.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.  ja  nein

**Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?  ja  nein

- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)
- Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

- Einschränkung / Verzicht auf die Beleuchtung

Baubedingt kann es zu Störungen der Jagd- bzw. Nahrungshabitate durch Lärm, Bewegung und Licht kommen. Auf eine Baustellenbeleuchtung ist während der Aktivitätszeit der Fledermäuse, demnach von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang, zwischen Anfang März und Ende November zu verzichten.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.  ja  nein

**Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

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

- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A<sub>CEF</sub>)
- Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

- Gehölzrodungen in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar
- Kontrolle von Höhlenbäumen
- Durchführung von Pflanzmaßnahmen / Entwicklung von Leitstrukturen

Für den Brückenneubau sowie die Herstellung der Baustraßen ist weiterhin die Entfernung von kleinflächigen Gehölzbeständen u.a. im Umfeld des Brückenbauwerks erforderlich. Dauerhafte Niststätten in Form von Baumhöhlen, Ast- oder Rindenabbrüchen können an den Gehölzen nicht ausgeschlossen werden. Um erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden, ist die Gehölzentfernung nur innerhalb des gesetzlich festgesetzten Zeitraums, von Anfang Oktober bis Ende Februar, gestattet. Darüber hinaus sind die Gehölze vor der Fällung auf Baumhöhlen oder andere als dauerhafte Niststätte geeignete Strukturen und deren Besatz zu überprüfen.

Um vermehrte Überflüge der B 70 und somit vermehrte Kollisionen auf der Suche nach neuen Nahrungshabitaten der Zwerg-, Rauhaut- und Breitflügelfledermaus zu vermeiden, sind gezielte Pflanzmaßnahmen durchzuführen, um verlorene Nahrungshabitate zu ersetzen und die Fledermäuse gezielt in Richtung sicherer Querungsstellen zu leiten.

Erhebliche Beeinträchtigungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population der vorkommenden Fledermäuse sind im Zuge der Baumaßnahme unter Berücksichtigung der Maßnahmen zum Risikomanagement nicht zu erwarten.

Insgesamt werden bei Berücksichtigung der dargestellten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ausgelöst.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.

ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7BNatSchG erforderlich?

nein Prüfung endet hiermit

ja (Pkt. 4 ff.)

## Gebäude bewohnende Fledermausarten

Durch das Vorhaben betroffene Gebäude bewohnende Fledermausarten:		
Breitflügel-Fledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> ), Fransenfledermaus ( <i>Myotis natteri</i> ), Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> ),		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (D-G)	<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. (N-2)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig / unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig / schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen (NLWKN 2011)		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Besiedlung und Jagdhabitate: strukturreiche Laub- und Mischwälder, Still- und Fließgewässer, Wald- und Wiesenlandschaften, strukturreiche Landschaften,</li> <li>- Sommerquartiere: Baumhöhlen, Altgehölzbestände, Vogel- und Fledermauskästen und Gebäude</li> <li>- Winterquartiere: Baumhöhlen, unterirdische Hohlräume (Stollen, Höhlen, Kellerräume, Bunker) mit niedrigen Temperaturen und mit hoher Luftfeuchtigkeit</li> <li>- Fortpflanzung: Wochenstuben in Gebäuden: in Spalten, auf Dachböden, aber auch Wandverkleidungen und Zwischendecken, Dachziegeln, Baumhöhlen und Fledermauskästen, Besetzung der Wochenstuben in einem Zeitraum von März bis Ende August</li> </ul>		
Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die genannten Fledermausarten sind in Niedersachsen ebenso wie in Deutschland unterschiedlich stark verbreitet (NLWKN 2010)</li> </ul>		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?		
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrolle von Höhlenbäumen</li> <li>• Verzicht auf fahrbahnahe Bepflanzungen</li> </ul>		
Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?		
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Im Zusammenhang mit dem geplanten Bauvorhaben werden zum Teil Gehölzstrukturen mit starkem Baumholz entfernt. Hier können, aufgrund der Methodik des Artenschutzbeitrages, Einzelquartiere von Fledermäusen nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Die potentiellen Höhlenbäume sind vor der Fällung auf Besatz zu kontrollieren. Grundsätzlich ist im		

Zuge der Fällarbeiten sicherzustellen, dass das Tötungsverbot gem. § 44 BNatSchG nicht ausgelöst wird. Die Kontrollen sind vor dem Einzug der Fledermäuse in ihre Winterquartiere durchzuführen (ca. Anfang bis Mitte Oktober). Vorhandene Baumhöhlen sind zu verschließen.

Auf eine Fahrbahn nahe Bepflanzung mit Gehölzen direkt auf dem Damm ist zu verzichten, um die Fledermäuse (Großer Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Zwerg- und Rauhauffledermaus) nicht gezielt in den Kollisionsbereich zu locken, indem hier attraktive Jagdgebiete geschaffen werden.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.  ja  nein

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

- Einschränkung / Verzicht auf die Beleuchtung

Baubedingt kann es zu Störungen der Jagd- bzw. Nahrungshabitate durch Lärm, Bewegung und Licht kommen. Um erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden, ist vorgesehen, die Baustellenbeleuchtung zu reduzieren sowie eine nächtliche Beleuchtung zu unterlassen.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.  ja  nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen,

beschädigt oder zerstört?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A<sub>CEF</sub>)

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

- Gehölzrodungen in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar
- Kontrolle von Höhlenbäumen
- Durchführung von Pflanzmaßnahmen / Entwicklung von Leitstrukturen

Für den Brückenneubau sowie die Herstellung der Baustraßen ist weiterhin die Entfernung von kleinflächigen Gehölzbeständen u.a. im Umfeld des Brückenbauwerks erforderlich. Dauerhafte Niststätten in Form von Baumhöhlen, Ast- oder Rindenabbrüchen können an den Gehölzen nicht ausgeschlossen werden. Um erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden, ist die Gehölzentfernung nur innerhalb des gesetzlich festgesetzten Zeitraums, von Anfang Oktober bis Ende Februar, gestattet. Darüber hinaus sind die Gehölze vor der Fällung auf Baumhöhlen oder andere als dauerhafte Niststätte geeignete Strukturen und deren Besatz zu überprüfen. Das Brückenbauwerk ist in jeden Fall auf Besatz zu überprüfen; ggf. festgestellte Fledermäuse sind fachgerecht zu bergen.

Um vermehrte Überflüge der B 70 und somit vermehrte Kollisionen auf der Suche nach neuen Nahrungshabitaten der Zwerg-, Rauhaut- und Breitflügelfledermaus zu vermeiden, sind gezielte Pflanzmaßnahmen durchzuführen, um verlorene Nahrungshabitate zu ersetzen und die Fledermäuse gezielt in Richtung sicherer Querungsstellen zu leiten.

Erhebliche Beeinträchtigungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population der vorkommenden Fledermäuse sind im Zuge der Baumaßnahme unter Berücksichtigung der Maßnahmen zum Risikomanagement nicht zu erwarten.

Insgesamt werden bei Berücksichtigung der dargestellten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ausgelöst.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.

ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7BNatSchG erforderlich?

nein Prüfung endet hiermit

ja (Pkt. 4 ff.)

## Fischotter

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input type="checkbox"/> europäische Vogelart  <input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art	Rote Liste- Status m. Angabe  <input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (1)  <input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. (1)	Einstufung Erhaltungszustand  <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend  <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig / unzureichend  <input type="checkbox"/> U2 ungünstig / schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit		
<p>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen (NLWKN 2011)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Favorisiert flache Flüsse mit reicher Ufervegetation, Auwälder, Überschwemmungsareale, kann generell in allen Gewässerlebensräumen bis zu den Küsten vorkommen, wichtige Lebensraumstrukturen: hohe Strukturvielfalt bzgl. Gewässerstrukturen, Mäander, Gehölze, Hochstauden und Röhrichte, Vielfältiges Angebot an Ruhe- und Schlafplätzen, geschützte Wurfbaue</li> <li>- Große Reviere (Mindestareal ca. 25 qkm), Tiere sind hauptsächlich Nacht- und sehr wanderaktiv, nutzen häufig dieselben Wechsel über die Jahre, Geruchsmarkierung der Reviere durch Losung oder Markierungssekret</li> <li>- Anwesenheit kann nachgewiesen werden durch Losung, Nahrungsreste, Otterpfade/Trittsuren, Aus-/Einstiege</li> <li>- Fortpflanzung: Geschlechtsreif mit 1-2 Jahren; ca. 2-jähriger Wurfzyklus, Ganzjährige Paarungszeit; Tragezeit 58-63 tage; Wurfgröße 1-3 (-5) Welpen</li> <li>- Nahrung: Fische, Vögel, Kleinsäuger, Amphibien, Mollusken</li> </ul> <p>Verbreitung in Deutschland / Niedersachsen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Der Fischotter ist in Deutschland schwerpunktmäßig in den nordöstlichen Bundesländern Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Sachsen verbreitet. Das Verbreitungsgebiet des Fischotters erstreckt sich vom Norden Schleswig-Holsteins bis in den Thüringer Wald, den Oberpfälzer Wald und Bayerischen Wald im Süden.</li> <li>- In Niedersachsen ist der Fischotter hauptsächlich entlang der Elbe- und Aller verbreitet und breitet sich von dort verstärkt in Richtung Westen und Süden aus.</li> </ul> <p>Verbreitung im Untersuchungsraum</p> <p><input type="checkbox"/> nachgewiesen     <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich</p>		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		

<p><b>Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)</b></p> <p>Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p style="padding-left: 40px;">Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ufergestaltung im Bereich des neuen Brückenbauwerks</li> </ul> <p>Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Die Uferbereiche der „Leda“ unter der neuen Brücke sind offen zu halten, sodass sich eine belebte Bodenzone entwickeln kann bzw. erhalten wird. Darüber hinaus wird durch diese Maßnahme die ökologische Durchgängigkeit gewährleistet, sodass auch nicht flugfähige Arten das Brückenbauwerk passieren können.</p> <p>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p><b>Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b></p> <p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein</li> <li>• Reduzierung der Baustellenbeleuchtung</li> </ul> <p>Baubedingt kann es zu Störungen der Jagd- bzw. Nahrungshabitate durch Lärm, Bewegung und Licht kommen. Um erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden, ist vorgesehen, die Baustellenbeleuchtung zu reduzieren sowie eine nächtliche Beleuchtung zu unterlassen.</p> <p>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p><b>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b></p> <p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)</li> <li><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A<sub>CEF</sub>)</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</li> </ul> <p>Es verbleibenden keine Beeinträchtigungen.</p>	
<p>Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7BNatSchG erforderlich?</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)</p>	





Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?  ja  nein  
 Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)  
 Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.  ja  nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?  ja  nein  
 Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)  
 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A<sub>CEF</sub>)  
 Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

- Entwicklung von Feuchtbiotopen
- Schaffung von Röhrichtstrukturen

Die zu entsiegelten Flächen der alten Trasse der B 70 sind einer naturnahen Entwicklung zu überlassen. Es soll eine abwechslungsreiche Geländestruktur mit flachen Mulden/Senken (unterschiedlichen Tiefen) modelliert werden, in denen sich Feuchtbiotope entwickeln können. Die zum jetzigen Zeitpunkt bestehenden Verrohrungen der Gräben werden entfernt; die Gräben werden in den entsprechenden Bereichen aufgeweitet und die Grabenböschungen abgeflacht.

Ziel ist die Schaffung eines Mosaiks unterschiedlicher Feuchtbiotope aus feuchten bis nassen Hochstaudenfluren und Röhrichten als Ersatz für die überplanten Röhrichtstrukturen. Die Entwicklung ist durch Initialsaat entsprechender Staudenfluren und Initialpflanzung von Röhricht (jeweils unter Verwendung von Saatgut aus regionaler Herkunft) zu fördern.

Nach Abriss des alten Brückenbauwerks ist im Uferbereich der „Leda“ ein Röhrichtsaum zu entwickeln, um geeignete Ersatzlebensräume für die betroffenen Röhricht-Arten (u.a. Teichrohrsänger) zu schaffen. Diese Maßnahme ist als Ersatz für die überplanten Röhrichtstrukturen vorgesehen.

Es verbleiben keine Beeinträchtigungen.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.  ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7BNatSchG erforderlich?  nein Prüfung endet hiermit  
 ja (Pkt. 4 ff.)