

# **Bundesstraße 3**

## **Ortsumgehung Celle (Mittelteil)**

**Verlegung von nordöstlich Celle (B 191) bis  
südöstlich Celle (B 214)  
von Bau-km 23+340 bis Bau-km 28+645**

**Ergänzung zu den Unterlagen**

**19.2: Landschaftspflegerischer Begleitplan**

**19.3: Artenschutzbeitrag**

**19.4: FFH-Verträglichkeitsprüfung  
und FFH-Abweichungsprüfung**

**April 2014**

**Verfasser:**



**Prof. Dr. Thomas Kaiser**  
Landschaftsarchitekt und Diplom-Forstwirt

**alw** Arbeitsgruppe Land & Wasser  
Am Amtshof 18 29355 Beedenbostel (Lkr. Celle)  
Fon 0 51 45 / 25 75 Fax 0 51 45 / 28 08 64  
Email: Kaiser-alw@t-online.de www.Kaiser-alw.de

## **Projektbearbeitung**

Prof. Dr. THOMAS KAISER, Landschaftsarchitekt u. Dipl.-Forstwirt

Beedenbostel, den 10.04.2014

.....gez. Kaiser.....  
Prof. Dr. Kaiser, Landschaftsarchitekt

---

## Inhalt

<b>Inhalt</b>		Seite
<b>1.</b>	<b>Einleitung</b>	5
<b>2.</b>	<b>Bedeutung der ergänzenden Untersuchungsergebnisse für die FFH-Verträglichkeitsprüfung und die FFH-Abweichungsprüfung (Unterlage 19.4)</b>	6
2.1	Brutvögel	6
2.2	Rastvögel	7
2.3	Fledermäuse	7
2.4	Fische und Rundmäuler	8
2.5	Libellen	9
2.6	Barrierewirkung der geplanten Brückenbauwerke	9
2.7	Vorhabensbedingte Stickstoffeinträge	10
2.8	Resümee für die FFH-Verträglichkeitsprüfung	12
<b>3.</b>	<b>Bedeutung der ergänzenden Untersuchungsergebnisse für den Artenschutzbeitrag (Unterlage 19.3)</b>	14
3.1	Brutvögel	14
3.2	Rastvögel	15
3.3	Fledermäuse	15
3.4	Fische und Rundmäuler	20
3.5	Libellen	21
3.6	Barrierewirkung der geplanten Brückenbauwerke	21
3.7	Vorhabensbedingte Stickstoffeinträge	22
3.8	Resümee für den Artenschutzbeitrag	22
<b>4.</b>	<b>Bedeutung der ergänzenden Untersuchungsergebnisse für die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung (Unterlagen 9.3 und 19.2)</b>	23
<b>5.</b>	<b>Quellenverzeichnis</b>	24



## 1. Einleitung

Für die Verlegung der Bundesstraße 3 von nordöstlich Celle (B 191) bis südöstlich Celle (B 214) (Allerquerung Ortsumgehung Celle) als Mittelteil der Ortsumgehung Celle ist am 30.11.2011 der Planfeststellungsbeschluss ergangen. Im Nachgang erfolgten diverse zusätzliche Untersuchungen, um angesichts des rasch fortschreitenden Erkenntnisgewinnes insbesondere in Bezug auf artenschutzrechtliche Betroffenheiten und die Beurteilung der FFH-Verträglichkeit zu klären, ob sich daraus abweichende Erkenntnisse gegenüber den Darstellungen in den für das Planfeststellungsverfahren eingereichten Unterlagen ergeben. Im Einzelnen wurden die folgenden ergänzenden Unterlagen erarbeitet:

- **Nachtrag 1:** Faunistischer Fachbeitrag (ergänzende Erhebungen Rastvögel, Fledermäuse, Fische und Rundmäuler sowie Libellen). – Biodata GbR, Braunschweig, Gutachten vom Dezember 2013.
- **Nachtrag 2:** Beurteilung der Barrierewirkung geplanter Brückenbauwerke – Beitrag zur FFH-Verträglichkeitsstudie Ortsumgehung Celle. – Büro für ökologische Studien GdbR, Bayreuth, Gutachten vom 4.05.2013.
- **Nachtrag 3:** Stickstoffeintrag in ein FFH-Gebiet im Zusammenhang mit dem Neubau der Ortsumgehung Celle im Zuge der B3, Mittelteil. – Ingenieurbüro Lohmeyer, Karlsruhe, Gutachten von 2013.
- **Nachtrag 4:** Ermittlung der Überflutungshäufigkeiten für ausgewählte Flächen entlang der Aller und Lachte im potenziellen Einflussbereich der OU Celle – Mittelteil. – Stadt-Land-Fluss Ingenieurdienste GmbH, Hannover, Gutachten vom 20.12.2013.
- **Nachtrag 5:** Teilgutachten zur FFH-Verträglichkeitsuntersuchung versauernder und eutrophierender Schadstoffeinträge in (semi-)terrestrische Lebensräume der FFH-Gebiete „Lutter, Lachte, Aschau (mit einigen Nebenbächen)“ und „Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker“ bei Celle (Niedersachsen). – Öko-Data, Strausberg, Gutachten vom 22.01.2014.

In der vorliegenden Unterlage erfolgt eine Würdigung der ergänzenden Untersuchungsergebnisse. Insbesondere erfolgt eine Darstellung, ob sich daraus abweichende Erkenntnisse zur Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes, zu artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen sowie zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ergeben. Ergänzend dazu werden die Unterlage 19.2 (landschaftspflegerischer Begleitplan mit Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Kompensation sowie die Maßnahmenkartei (nur Maßnahmenblätter, bei denen das Deckblatt vom 1.04.2014 zu Änderungen führt) als Deckblatt vom 1.04.2014 neu vorgelegt, wobei die Änderungen gegenüber der Unterlage vom 10.09.2009 durch eine graue Hinterlegung kenntlich gemacht sind.

## **2. Bedeutung der ergänzenden Untersuchungsergebnisse für die FFH-Verträglichkeitsprüfung und die FFH-Abweichungsprüfung (Unterlage 19.4)**

### **2.1 Brutvögel**

Im Rahmen der faunistischen Bestandsaufnahmen (Nachtrag 1) wurde 2013 ein bisher auch den örtlichen Naturschützern und dem Schwarzstorchbetreuer unbekannter Brutplatz des Schwarzstorches (*Ciconia nigra*) entdeckt. Der Standort des Brutplatzes befindet sich in über 1.000 m Entfernung von der geplanten Straßentrasse und in über 1.300 m Entfernung vom FFH-Gebiet Nr. 90 „Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker“ sowie in über 800 m Entfernung vom FFH-Gebiet Nr. 86 „Lutter, Lachte, Aschau (mit einigen Nebenbächen)“. Der genaue Standort ist der Planfeststellungsbehörde, dem Vorhabensträger und der unteren Naturschutzbehörde bei der Stadt Celle bekannt, wird an dieser Stelle jedoch nicht veröffentlicht, um eine Störung des Brutplatzes durch Neugierige zu vermeiden.

Da der Brutplatz suboptimal und abgängig war, wurde dem Schwarzstorch 2013 von örtlichen Naturschützern ein Ersatzhorst errichtet, der noch geringfügig weiter von der geplanten Straßentrasse entfernt gelegen ist.

Es ist davon auszugehen, dass der Schwarzstorch die Lachte in störungsarmen Gewässerabschnitten im FFH-Gebiet Nr. 86 „Lutter, Lachte, Aschau (mit einigen Nebenbächen)“ als Nahrungshabitat nutzt. In solchen Abschnitten kann er damit zum charakteristischen Artenbestand des Lebensraumtyps 3260 (Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*) gezählt werden. Dieses war auch vor Bekanntwerden des neuen Brutplatzes bereits der Fall, da in ähnlicher Entfernung zur Lachte an einem anderen Standort bereits früher ein Schwarzstorch-Brutplatz bekannt war. Vermutlich handelt es sich um eine Verlagerung des Brutvorkommens.

In Bezug auf die Zusammenstellung der charakteristischen Arten der im Wirkraum des Vorhabens festgestellten FFH-Lebensraumtypen (insbesondere Tab. 4-2 der FFH-Verträglichkeitsprüfung – Unterlage 19.4) hat der neue Nachweis keine Auswirkungen, weil Lachte und Aller im Wirkraum des Vorhabens durch vorhandene Siedlungen und Verkehrswege sowie durch die intensive Erholungsnutzung in diesem Raum so stark stöbelastet sind, dass eine für den sehr störepfindlichen Schwarzstorch (Fluchtdistanz 500 m nach GARNIEL et al. 2010) relevante Nutzung dieser Flächen als Nahrungshabitat nicht in Betracht kommt. Tatsächlich sind erwartungsgemäß auch keine Beobachtungen nahrungssuchender Schwarzstörche im Wirkraum des Vorhabens bekannt.

Somit ergeben sich hinsichtlich der FFH-Verträglichkeit des Vorhabens keine abweichenden Erkenntnisse gegenüber der Darstellung in der FFH-Verträglichkeitsprüfung (Unterlage 19.4).

Für die Abweichungsprüfung in Kap. 9.2.2 der Unterlage 19.4 ergeben sich nur insofern neue Erkenntnisse, als im Alternativenvergleich die ohnehin als FFH-unverträglicher erkannte Variante 4 (Trassierung östlich von Lachtehausen) noch schlechter abschneidet und damit umso mehr zu verwerfen ist. Dieses liegt daran, dass bei dieser Trassierung die Lachte im Bereich bisher wenig störbelasteter Flächen gequert wird, so dass hier eine Entwertung von Nahrungshabitaten des Schwarzstorches als charakteristischer Art des Lebensraumtyps 3260 nicht auszuschließen wäre.

## 2.2 Rastvögel

Neuerdings führt die Niedersächsische Vogelschutzbehörde die Allerniederung im Wirkraum des Vorhabens als Rastvogelgebiet. Vor diesem Hintergrund wurde 2012/13 vorsorglich eine aktuelle Rastvogel-Bestandsaufnahme durchgeführt (Nachtrag 1). Die Bestandsaufnahme erbrachte die Erkenntnis, dass im Bereich von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie keine relevanten Rastvogelbestände vorkommen. Somit sind keine weiteren Vogelarten als charakteristischer Artenbestand von Lebensraumtypen zu ergänzen, als sie in Tab. 4-2 der FFH-Verträglichkeitsprüfung (Unterlage 19.4) aufgeführt sind.

## 2.3 Fledermäuse

Die 2013 durchgeführten umfangreichen Neuerhebungen zum Vorkommen von Fledermäusen im Wirkraum des Vorhabens nach aktuellen Erfassungsstandards (Nachtrag 1) erbrachten wie auch schon alle früheren Untersuchungen keine Nachweise von Fledermausarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie. Auch wurden keine neuen Arten festgestellt, die zusätzlich als Bestandteil des charakteristischen Artenbestandes von FFH-Lebensraumtypen (siehe Tab. 4-2 der FFH-Verträglichkeitsprüfung – Unterlage 19.4) aufzunehmen wären.

Ergänzend zu den Untersuchungen im Nachtrag 1 erfolgte bei der Fachbehörde für Naturschutz eine Datenabfrage zu Fledermaus-Nachweisen von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie aus dem FFH-Gebiet Nr. 90 „Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker“. Danach bestehen mit Stand vom 2.10.2013 für den Zeitraum 2001 bis 2013 einzig für das Große Mausohr (*Myotis myotis*) Nachweise aus dem FFH-Gebiet und diese wiederum stammen nicht aus dem Celler Raum sondern von der weit ent-

fernten Ahldener Kirche (Nachweise 2001 bis 2011). Aus dem Zeitraum 1981 bis 2000 existieren zudem Nachweise der Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) aus dem Raum Meinersen (1995) sowie der Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) aus den Räumen Garbsen und Rettmerberg (1992 bis 1997).

Insofern ergeben sich aus der Fledermaus-Bestandsaufnahme und den ergänzenden Datenrecherchen keine neuen Erkenntnisse für die FFH-Verträglichkeitsprüfung (Unterlage 19.4). Vielmehr ist davon auszugehen, dass im Wirkraum des Vorhabens Arten des Anhanges II der FFH-Richtlinie nicht zu erwarten sind und diese Arten auch nicht für die Erhaltungsziele in diesem Raum maßgeblich sind.

## 2.4 Fische und Rundmäuler

Die 2013 durchgeführten Neuerhebungen zum Vorkommen von Fischen und Rundmäulern in der Aller, in der Lachte und in einem Graben im Querungsbereich der geplanten Straße (Nachtrag 1) erbrachten in Bezug auf Arten des Anhanges II der FFH-Richtlinie wie schon frühere Untersuchungen Nachweise des Bachneunauges (*Lampetra planeri*). In unmittelbarer Umgebung der geplanten Lachte-Querung befindet sich eine Sedimentbank mit der bei weitem höchsten Quererdichte: Sie liegt am rechten Ufer der Lachte am stromab gelegenen Ende eines einzelnen Wohngrundstücks. Da das Brückenbauwerk über die Lachte stromab der Sedimentbank geplant ist, ist keine vorhabensbedingte Beeinträchtigung zu erwarten. Auch gibt es keine Hinweise darauf, dass eine eventuelle Beschattung sich nachteilig für die Besiedlung eines Larvalhabitates auswirken könnte. Kiesbänke als potenzielle Laichhabitats wurden im Querungsbereich von Lachte und Aller nicht gefunden.

Im FFH-Gebiet aktuell nicht festgestellt wurden Groppe (*Cottus gobio*), Steinbeißer (*Cobitis taenia*) und Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*), die früher unmittelbar angrenzend an das Untersuchungsgebiet nachgewiesen worden waren und für die daher vorsorglich auch weiterhin von einem gelegentlichen Vorkommen im Betrachtungsraum auszugehen ist, wie in der FFH-Verträglichkeitsprüfung (Unterlage 19.4) dargestellt ist.

Neu nachgewiesen wurde der Bitterling (*Rhodeus sericeus amarus*) in der Aller außerhalb des Querungsbereiches der Straße sowie in dem östlich gelegenen Altarm. Von entsprechendem Vorkommen wurde ohnehin bereits in der FFH-Verträglichkeitsprüfung (Unterlage 19.4) ausgegangen, so dass sich in dieser Beziehung keine neuen Erkenntnisse für die FFH-Verträglichkeitsprüfung (Unterlage 19.4) ergeben.



In dem untersuchten Graben wurde als einzige Art der Hecht (*Esox lucius*) nachgewiesen, so dass diesem Gewässer keine relevante Bedeutung für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie beizumessen ist.

Die in der FFH-Verträglichkeitsprüfung (Unterlage 19.4) beschriebenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung entsprechen den Empfehlungen im Nachtrag 1.

Zusammenfassend ergeben sich aus der aktuellen Bestandsaufnahme der Fische und Rundmäuler keine neuen Erkenntnisse für die FFH-Verträglichkeitsprüfung (Unterlage 19.4)

## 2.5 Libellen

Wie bereits in den früheren Untersuchungen erfolgten im Rahmen der Neuerhebungen (Nachtrag 1) 2013 Nachweise der Grünen Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) im Querungsbereich der Aller und der Lachte, wobei die Siedlungsdichte erwartungsgemäß an der Lachte höher als an der Aller war. Die Habitatausstattung im direkten Querungsbereich ist nicht günstiger als in oberhalb und unterhalb gelegenen Abschnitten der Fließgewässer.

Die in der FFH-Verträglichkeitsprüfung (Unterlage 19.4) beschriebenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung entsprechen den Empfehlungen im Nachtrag 1. Somit ergeben sich aus der aktuellen Bestandsaufnahme keine neuen Erkenntnisse für die FFH-Verträglichkeitsprüfung (Unterlage 19.4).

## 2.6 Barrierewirkung der geplanten Brückenbauwerke

Die vertiefende Beurteilung der Barrierewirkung der geplanten Brückenbauwerke über Aller und Lachte im FFH-Gebiet (Nachtrag 2) kommt zu den gleichen Ergebnissen wie die für das Planfeststellungsverfahren vorgelegte FFH-Verträglichkeitsprüfung (Unterlage 19.4).

Wie die Literaturlauswertung zeigt, wirken die geplanten Brückenbauwerke aufgrund ihrer spezifischen Ausführungsweise (geständerte Ausführung, weite Überspannung der Aue und des Gewässers) nicht als Barriere. Eine erhebliche Beeinträchtigung der im Planungsraum vorkommenden oder potenziell vorkommenden Tierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie durch eine Barrierewirkung der geplanten Brücken ist damit nicht zu befürchten.

Eine mögliche Barrierewirkung, durch direkte oder indirekte Wirkpfade ist aufgrund der eingehend geprüften möglichen Wirkpfade und der ökologischen Ansprüche der Arten beziehungsweise ihrer Verhaltensweisen nicht ableitbar. Vielmehr werden durch die aufgeständerten Brücken ansonsten auftretende Beeinträchtigungen effektiv vermieden.

Bezüglich der Grünen Keiljungfer sind Individuenverluste durch Kollisionen mit dem Fahrzeugverkehr zwar unwahrscheinlich und eine Barrierewirkung der Straße ist daraus nicht ableitbar, aufgrund eines fehlenden wissenschaftlichen Kenntnisstandes können einzelne Individuenverluste aber nicht mit absoluter Sicherheit ausgeschlossen werden. Vor diesem Hintergrund wird bezüglich möglicher Individuenverluste der Grünen Keiljungfer durch Kollisionen vorsorglich ein ökologisches Risikomanagement angeregt (Beobachtung des Flugverhaltens der Tiere im Bereich der Brücken, bei Bedarf nachträgliche bauliche Anpassungen der Kollisionsschutzwände).

Das vorstehend beschriebene ökologische Risikomanagement dient vorrangig der Vermeidung individuenbezogener artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (vergleiche Kap. 3), vermag aber gleichzeitig eventuell bestehende letzte Zweifel an der Unerheblichkeit der Beeinträchtigungen der Grünen Keiljungfer als maßgeblicher Bestandteil der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes auszuräumen. Vor diesem Hintergrund wird das ökologische Risikomanagement nachträglich als zusätzlicher Bestandteil der Maßnahmen M8.5 und M8.7 zur Schadensbegrenzung in die FFH-Verträglichkeitsprüfung aufgenommen (siehe Maßnahmenblatt S51):

**M8.5:** Im Bereich der im FFH-Gebiet Nr. 90 liegenden Lachteniederung erhält die Trasse der B 3 neu beidseitig Schutzwände mit einer Höhe von 4 m bezogen auf die Gradienten der Straße. Nach Errichtung der Schutzwände erfolgt eine Beobachtung des Flugverhaltens der Grünen Keiljungfer im Bereich der Brücke. Bei Bedarf erfolgt eine nachträgliche bauliche Anpassungen der Kollisionsschutzwände.

**M8.7:** Im Bereich der im FFH-Gebiet Nr. 90 liegenden Allerniederung, erhält die Trasse der B 3 neu beidseitig Schutzwände mit einer Höhe von 4 m bezogen auf die Gradienten der Straße. Nach Errichtung der Schutzwände erfolgt eine Beobachtung des Flugverhaltens der Grünen Keiljungfer im Bereich der Brücke. Bei Bedarf erfolgt eine nachträgliche bauliche Anpassungen der Kollisionsschutzwände.

## 2.7 Vorhabensbedingte Stickstoffeinträge

Um dem aktuellsten fachlichen Standards zur Beurteilung vorhabensbedingter Stickstoffeinträge zu entsprechen, wurde eine aktualisierte Immissionsberechnung (Nachtrag

3) und eine Ermittlung der Überflutungshäufigkeiten entlang der Aller und Lachte (Nachtrag 4) erarbeitet, um auf dieser Basis ein Teilgutachten zur FFH-Verträglichkeitsuntersuchung versauernder und eutrophierender Schadstoffeinträge in (semi-)terrestrische Lebensräume der FFH-Gebiete „Lutter, Lachte, Aschau (mit einigen Nebenbächen“ und „Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker“ erstellen zu können (Nachtrag 5). In diesem Rahmen wurden für die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im Wirkraum des Vorhabens empirische Critical Loads nach dem Ansatz des BERN-Modelles ermittelt und im Rahmen einer Einzelfallprüfung die vorhabensbedingte Betroffenheit der FFH-Lebensraumtypen beurteilt.

In den FFH-Gebieten gegebenenfalls betroffene Flächen weisen die Lebensraumtypen 2310 (Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista*), 2330 (Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*), 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe), 4030 (Trockene europäischen Heiden), 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe), 6510 (Mageres Flachland-Mähwiesen [*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*]), 9110 (Hainsimsen-Buchenwald [*Luzulo-Fagetum*]), 9160 (Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald [*Carpinion betuli*]), 9190 (Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*), 91E0 (Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* [*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*]) sowie 91F0 (Hartholzauenwälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* [*Ulmenion minoris*]) auf.

Mit zwei Ausnahmen ergeben sich für alle im Wirkraum des Vorhabens vorkommenden Lebensraumtypen keine Überschreitungen der Critical Loads und damit auch keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele. Die Ausnahmen betreffen die Lebensraumtypen 9160 und 9190.

Nach Anwendung der flächenbezogenen Bagatellschwelle nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) unter Berücksichtigung der tatsächlichen graduellen Funktionsbeeinträchtigung in Abhängigkeit von der Höhe der Zusatzbelastung und der Gefährdungsklasse eines Standort-/Vegetationstyps nach BMVBS (2013) ergab sich, dass der relative Flächenverlust durch erhebliche vorhabensbedingte Stickstoffeinträge 97,6 m<sup>2</sup> im Lebensraumtyp 9160 beträgt. Das entspricht 0,013 % Flächenanteil. Somit ist im Lebensraumtyp 9160 der Anteil des qualitativ-relativen Flächenverlustes sowohl unterhalb der Bagatellschwelle von 0,1 % der Gesamt-Lebensraumtyp-Fläche im FFH-Gebiet als auch unterhalb des Orientierungswertes von 1.000 m<sup>2</sup> nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2007, Tab. 2) und damit letztendlich unter dem Aspekt der Flächenbagatelle unerheblich. Unabhängig davon ist der Lebensraumtyp 9160 ohnehin nicht Bestandteil der in der Schutzgebietsverordnung für das Naturschutzgebiet „Obere Allerniederung bei Celle“ definierten Erhaltungsziele, so dass die vorkommenden Flächen

mit dem Lebensraumtyp unabhängig von der vorhabensbedingten Betroffenheit als für die Erhaltungsziele nicht relevant einzustufen sind. Vor diesem Hintergrund erübrigen sich auch Betrachtungen zu kumulierenden Wirkungen. Das Ergebnis des Nachtrages 5, dass es zu keiner erheblichen Beeinträchtigung des Lebensraumtyps 9160 kommt, deckt sich mit den Ergebnissen der FFH-Verträglichkeitsprüfung (Unterlage 19.4).

Im Lebensraumtyp 9190 beträgt der relative Flächenverlust 3675,7 m<sup>2</sup>, mithin 0,12 % Flächenanteil. Somit ist im Lebensraumtyp 9190 der Anteil des qualitativ-relativen Flächenverlustes zwar unterhalb der Bagatellschwelle von 0,5 % der Gesamt-Lebensraumtyp-Fläche im FFH-Gebiet, aber oberhalb des Orientierungswertes von 1.250 m<sup>2</sup> nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2007, Tab. 2) und damit letztendlich unter dem Aspekt der Flächenbagatelle erheblich. Das Ergebnis einer erheblichen Beeinträchtigung des Lebensraumtyps 9190 deckt sich mit den Ergebnissen der FFH-Verträglichkeitsprüfung (Unterlage 19.4). Dort war allerdings vorsorglich von einer größeren Flächenbetroffenheit (14.205 m<sup>2</sup>) ausgegangen worden, da die Umrechnung in Flächenäquivalente für graduelle Funktionsbeeinträchtigungen seinerzeit fachlich noch umstritten war. Vor diesem Hintergrund reduziert sich der Umfang der kohärenzsichernden Maßnahme M2.5 von 14.205 m<sup>2</sup> auf 3.676 m<sup>2</sup> gemäß der Berechnung im Nachtrag 5.

Für die Lebensraumtypen 4030 und 6510 waren vorsorglich in der FFH-Verträglichkeitsprüfung (Unterlage 19.4) die Maßnahmen M1.5 und M13.1 zur Schadensbegrenzung vorgesehen. Nach den Ergebnissen des Nachtrages 5 sind diese Maßnahmen verzichtbar, so dass sie gestrichen werden können.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass sich aus den Ergebnissen des Nachtrages 5 ergibt, dass die Beeinträchtigung von Lebensraumtypen durch vorhabensbedingte Stickstoffeinträge etwas geringer ausfällt als in der FFH-Verträglichkeitsprüfung (Unterlage 19.4) angenommen, dass die Maßnahmen M1.5 und M13.1 zur Schadensbegrenzung verzichtbar sind und dass die kohärenzsichernde Maßnahme M2.5 von 14.205 auf 3.676 m<sup>2</sup> verkleinert werden kann. Darüber hinaus ergeben sich aus dem Nachtrag 5 keine neuen Erkenntnisse für die FFH-Verträglichkeitsprüfung (Unterlage 19.4).

## **2.8 Resümee für die FFH-Verträglichkeitsprüfung**

Aus den Ergebnissen der Nachtragsuntersuchungen ergeben sich folgende Änderungen für die FFH-Verträglichkeitsprüfung (Unterlage 19.4):

- Die Maßnahmen M1.5 und M13.1 zur Schadensbegrenzung sind verzichtbar,

- 
- bei den Maßnahmen M8.5 und M8.7 zur Schadensbegrenzung ist ein Risikomanagement zu ergänzen: Nach Errichtung der Schutzwände erfolgt eine Beobachtung des Flugverhaltens der Grünen Keiljungfer im Bereich der Brücken. Bei Bedarf erfolgt eine nachträgliche bauliche Anpassungen der Kollisionsschutzwände (siehe Maßnahmenblatt S51 in Kap. 6),
  - die kohärenzsichernde Maßnahme M2.5 kann von 14.205 auf 3.676 m<sup>2</sup> verkleinert werden,
  - im Rahmen der Abweichungsprüfung schneidet die ohnehin als FFH-unverträglich erkannte Variante 4 (Trassierung östlich von Lachtehausen) noch schlechter ab als bisher angenommen und ist daher umso mehr zu verwerfen.

### **3. Bedeutung der ergänzenden Untersuchungsergebnisse für den Artenschutzbeitrag (Unterlage 19.3)**

#### **3.1 Brutvögel**

Im Rahmen der faunistischen Bestandsaufnahmen (Nachtrag 1) wurde 2013 ein bisher auch den örtlichen Naturschützern und dem Schwarzstorchbetreuer unbekannter Brutplatz des Schwarzstorches (*Ciconia nigra*) entdeckt. Der Standort des Brutplatzes befindet sich in über 1.000 m Entfernung von der geplanten Straßentrasse. Der genaue Standort ist der Planfeststellungsbehörde, dem Vorhabensträger und der unteren Naturschutzbehörde bei der Stadt Celle bekannt, wird an dieser Stelle jedoch nicht veröffentlicht, um eine Störung des Brutplatzes durch Neugierige zu vermeiden.

Da der Brutplatz suboptimal und abgängig war, wurde dem Schwarzstorch 2013 von örtlichen Naturschützern ein Ersatzhorst errichtet, der noch etwas weiter von der geplanten Straßentrasse entfernt gelegen ist.

Es ist davon auszugehen, dass der Schwarzstorch die Lachte in störungsarmen Gewässerabschnitten als Nahrungshabitat nutzt. Dieses war auch vor Bekanntwerden des neuen Brutplatzes der Fall, da in ähnlicher Entfernung zur Lachte bereits früher ein Schwarzstorch-Brutplatz bekannt war. Vermutlich handelt es sich um eine Verlagerung des Brutvorkommens.

In Bezug auf die artenschutzrechtliche Würdigung hat der neue Nachweis keine Auswirkungen, weil Lachte und Aller im Wirkraum des Vorhabens durch vorhandene Siedlungen und Verkehrswege sowie durch die intensive Erholungsnutzung in diesem Raum so stark stöbelastet sind, dass eine für den sehr störempfindlichen Schwarzstorch (Fluchtdistanz 500 m nach GARNIEL et al. 2010) relevante Nutzung dieser Flächen als Nahrungshabitat nicht in Betracht kommt. Tatsächlich existieren erwartungsgemäß auch keine Beobachtungen nahrungssuchender Schwarzstörche im Wirkraum des Vorhabens. Im Übrigen unterliegen die Nahrungshabitate nicht den Schutzbestimmungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG (LOUIS 2012).

Aufgrund der Entfernung des Brutplatzes von über 1.000 m zur geplanten Trasse und der dazwischen durchgehend vorhandenen Waldbestände mit abschirmender Wirkung ist eine vorhabensbedingte Störung des Brutstandortes auszuschließen. Nach GARNIEL et al. (2010) ist der Schwarzstorch den Arten zuzuordnen, die kein spezielles Abstandverhalten zu Straßen haben oder für die der Verkehrslärm keine Relevanz besitzt. Die Fluchtdistanz wird mit 500 m angegeben, so dass deutlich wird, dass die Trasse in mehr als doppelter Entfernung der Fluchtdistanz und damit deutlich außerhalb der Reichweite relevanter Störungen liegt. Weiterhin sind Schwarzstörche aufgrund ihrer

Flughöhe durch Kollisionen mit dem Straßenverkehr nicht gefährdet (GARNIEL et al. 2010).

Insofern ergeben sich aus dem Nachweis des Schwarzstorches keine neuen Erkenntnisse für den Artenschutzbeitrag (Unterlage 19.3).

### 3.2 Rastvögel

Neuerdings führt die Niedersächsische Vogelschutzwarte die Allerniederung als Rastvogelgebiet. Vor diesem Hintergrund wurde 2012/13 vorsorglich eine aktuelle Rastvogel-Bestandsaufnahme durchgeführt (Nachtrag 1). Der Nachtrag 1 erbringt in Bezug auf die Rastvogel-Bestandsaufnahme die Erkenntnis, dass im Wirkraum des Vorhabens nur vom Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*) bedeutsame Rastvogelansammlungen vorkommen. Nachweise des Zwergtauchers im Wirkraum des Vorhabens waren bereits im Rahmen der Erstellung des Artenschutzbeitrages (Unterlage 19.3) bekannt und sind in der Unterlage vermerkt.

Die geplante Trasse quert die Aller nördlich eines Verbreitungsschwerpunktes des Zwergtauchers, so dass der genutzte Altarm zwischen neuer Trasse und der Kreisstraße 74 liegen wird. Dies wird zu einer bau-, anlage- und betriebsbedingter Beeinträchtigung des Rasthabitates führen. Diese Beeinträchtigung wird im Nachtrag 1 als weniger gravierend bewertet, da die Kreisstraße 74 ihre Funktion verlieren und nur noch Zubringer für die Ortschaft Osterloh werden wird. Zudem wird die neue Allerquerung mit Irritationsschutzwänden ausgestattet werden, welche geeignet sind, die Störwirkungen auf das Rasthabitat zu minimieren. Von einer erheblichen Störung des Rasthabitates des Zwergtauchers ist daher nicht auszugehen.

Insofern ergeben sich aus der Rastvogel-Bestandsaufnahme keine neuen Erkenntnisse für den Artenschutzbeitrag (Unterlage 19.3).

### 3.3 Fledermäuse

Die 2013 durchgeführten umfangreichen Neuerhebungen zum Vorkommen von Fledermäusen im Wirkraum des Vorhabens nach aktuellen Erfassungsstandards (Nachtrag 1) erbrachten Nachweise des gleichen Artenspektrums wie die früheren Untersuchungen.

Im Rahmen der Telemetrie wurden sieben Fledermausquartiere von drei Arten festgestellt, darunter zwei Wochenstuben. Die Quartiere werden vom Vorhaben nicht be-

einträchtig. Im Rahmen einer aktuellen Höhlenbaumerfassung wurden die Baumhöhlen im Trassenbereich und dessen Umfeld als potenzielle Fledermausquartiere aufgenommen. Es bestätigten sich die bisherigen Aussagen des Artenschutzbeitrages (Unterlage 19.3), so dass die bisher geplanten vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen für entsprechende Quartierverluste weiterhin im gleichen Umfang zu realisieren sind.

Aufgrund des weitaus intensiveren Erfassungsumfanges als bei den früheren Untersuchungen wurden zusätzliche Fledermaus-Flugrouten festgestellt, die die geplante Straße queren. Zur Vermeidung von Verkehrsoptionen unter den Fledermäusen durch Kollision mit dem Verkehr und zur Vermeidung von Barrierewirkungen durch die Straße für Fledermäuse sind ergänzende Vorkehrungen vorzusehen. Nachfolgend erfolgt eine Beurteilung, inwieweit die aktuell festgestellten Fledermaus-Flugrouten (vergleiche Karten 1 und 2 im Nachtrag 1) zusätzliche Schutzmaßnahmen erfordern, um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu vermeiden. Die Bezeichnung der Flugrouten folgt den Darstellungen in den Karten 1 und 2 im Nachtrag 1.

**T1:** Keine Maßnahme erforderlich (nur hoch fliegende Art).

**T2:** Irritationsschutzwände an der Brücke nicht erforderlich für den sicheren Überflug (nur allgemeine Bedeutung der Flugroute<sup>1</sup>).

**T3:** Schutzmaßnahme bereits im Artenschutzbeitrag (Unterlage 19.3) vorgesehen (Schutz- und Leitpflanzung im Zuge der Wegüberführung). Aus heutiger Sicht besser wäre Fledermausbrücke nach MAQ (FGSV 2008). Daher wird eine Wirtschaftswegüberführung als Fledermausbrücke gemäß MAQ (Abb. 21, rechte Darstellung) vorgesehen. Die Heckenpflanzung auf der Brücke erreicht ab 2 m Höhe und bei dichter Pflanzung ihre Wirksamkeit. Dies gilt auch für die mehrreihige Böschungsbepflanzung im Bereich der Rampen. Die beiderseits auf die Brücke zuführenden Leitpflanzungen in Form von Hochstammpflanzungen erreichen ihre Wirksamkeit ab einer Höhe von 3 m. Diese sollten zusätzlich mit Sträuchern dicht unterpflanzt werden, um eine bessere Wirksamkeit als Leitstruktur zu erreichen. Sind diese Voraussetzungen bei Verkehrsfreigabe gegeben, gilt die Fledermausüberführung als funktionstüchtig. Das Erreichen der erforderlichen Wuchshöhen und Dichte kann durch die Wahl einer entsprechenden Pflanzqualität und durch hohe Stückzahlen beeinflusst werden. Vorübergehend können auch temporäre Leitzäune eingesetzt werden.

---

<sup>1</sup> Zu einer weiteren Entwertung der Flugroute ist es durch den Bebauungsplan Nr. 140 „Baker-Hughes-Straße“ gekommen, der ein Gewerbegebiet für den Bereich Martahof festsetzt. Die dort vorhandenen Gehölzbestände dienen laut Umweltbericht (STADT CELLE 2008, vergleiche HAHN o. J.) den auch für die Flugroute T2 festgestellten Fledermausarten als Nahrungshabitat. Bei dem Verlust eines Großteiles der Gehölzbestände durch die Realisierung des Bebauungsplanes sinkt für Fledermäuse der Anreiz, von Altencelle Richtung Gewerbegebiet zu fliegen.



Trassenparallel sind die Böschungen der Ortsumgehung südlich der Überführung bis zu einer Entfernung von 25 m vom Brückenbauwerk mit einer dichten Strauch-Baumhecke zu bepflanzen, um seitlich der Brückenrampen auf die Ortsumgehung zufliegende Tiere in die Höhe zu leiten. Ein temporärer 4 m hoher Schutzzaun sorgt für die sofortige Funktionsfähigkeit, solange die Gehölze die notwendige Höhe und Dichte nicht erreicht haben. Danach können die Zäune wieder zurückgebaut werden.

**T4:** Fledermäuse werden zum Teil durch die bereits vorgesehene Irritationsschutzwände der Allerbrücke zum hohen Überfliegen der Trasse animiert. Strukturgebundene Arten werden durch Anpflanzungen parallel zur Trasse geleitet.

Die nördliche Irritationsschutzwand ist bis zum Regenrückhaltebecken im Westen zu verlängern. Die lockere Gehölzpflanzung auf dem Wall südlich der Trasse wird in eine dichte Anpflanzung umgewandelt.

**T5 und T6:** Keine Maßnahme erforderlich (sichere Unter- und Überquerung der Trasse möglich).

**T7:** Fledermäuse werden durch die bereits vorgesehene Irritationsschutzwände der Allerbrücke zum hohen Überfliegen der Trasse animiert. Strukturgebundene Arten werden durch Schutzwände beziehungsweise durch neu entstehende Waldränder parallel zur Trasse geleitet oder unterqueren die Allerbrücke im Westen, so dass weitergehende Maßnahmen verzichtbar sind.

**T8 und T9:** Strukturgebundene Arten werden durch Anpflanzungen beziehungsweise durch neu entstehende Waldränder parallel zur Trasse geleitet. Allerdings befinden sich diese Leitstrukturen nach bisherigem Planungsstand dichter als 10 m am Fahrbahnrand. Ein 10 m-Abstand sollte aus heutiger Sicht eingehalten werden, so dass die Leitstrukturen etwas abrücken müssten. Stattdessen sind trassenparallele 4 m hohe Schutzzäune vorgesehen, um keine zusätzlichen Flächen in Anspruch nehmen zu müssen.

**T10:** Maßnahme bereits vorgesehen (Schutz- und Leitpflanzung). Die Zerschneidungswirkung der Trasse wird nach bisherigem Planungsstand nicht behoben. Daher wird eine Fledermausbrücke gemäß MAQ (Abb. 21, mittlere Darstellung) auf Linie der festgestellten Flugroute vorgesehen, welche die Trasse überspannt. Die trassenbegleitenden Fahrbahnen auf den Rampen werden beidseitig von 4 m hohen Schutzwänden begleitet, um die Fledermäuse zu einem hohen Überflug zu animieren und somit auf die begrünte Brücke zu leiten.

Die Heckenpflanzung auf der Brücke erreicht ab 2 m Höhe und bei dichter Pflanzung ihre Wirksamkeit. Die Hochstammpflanzungen in den beiderseitigen Rampenböschungen erreichen ihre Wirksamkeit ab einer Höhe von 3 m. Sind diese Voraussetzungen bei Verkehrsfreigabe gegeben, gilt die Fledermausüberführung als funktionstüchtig. Das Erreichen der erforderlichen Wuchshöhen und Dichte kann durch die Wahl einer entsprechenden Pflanzqualität und durch hohe Stückzahlen beeinflusst werden. Vorübergehend können auch temporäre Leitzäune eingesetzt werden.

**T11:** Keine Maßnahme erforderlich (sichere straßenparallele Pflanzungen).

**T12:** Keine Maßnahme erforderlich: Fledermäuse werden durch die bereits vorgesehenen Irritationsschutzwände der Lachtebrücke zum hohen Überfliegen der Trasse animiert. Strukturgebundene Arten werden durch Anpflanzungen parallel zur Trasse geleitet und können die Lachtebrücke unterqueren.

Die im Süden der Brücke an die Lärmschutzwälle anschließenden Schutzwände können in ihrem Verlauf aus lärmschutzrechtlichen Gründen nicht verändert werden, um Fledermäuse auf die Außenseite der anschließenden Böschungsbepflanzungen zu leiten. Somit sind 4 m hohe Schutzzäune vorzusehen, welche von der Schutzwand abzweigen und zum äußeren Wallfuß führen.

**T13:** Keine Maßnahme erforderlich (sichere Unter- und Überquerung der Trasse).

**T14:** keine Maßnahme erforderlich wegen fehlender Nutzung des trassennahen Bereichs durch Fledermäuse.

**T15:** Eine sichere Unter- und Überquerung der Trasse ist für Wasser- und Zwergfledermaus gewährleistet (Brücke mit Irritationsschutzwänden). Die nach MAQ erforderliche lichte Höhe (mindestens 1,50 m) der Brücke über den Freitagsgaben ist gegeben.

Für das Braune Langohr stellt die Brücke jedoch ein Hindernis dar. Die Trasse zerschneidet zudem einen Aktionsschwerpunkt dieser Art. Ein Überfliegen ist für diese stark strukturgebundene Art unwahrscheinlich. Ein Monitoring muss klären, ob die Tiere das Überfliegen der 20 m breiten Brücke versuchen und ob gegebenenfalls ein Netz zwischen den Schutzwänden der Brücke gespannt werden muss, damit die Tiere nicht im Sinkflug mit dem Verkehr kollidieren können (Risikomanagement).

Um die zerschneidende Wirkung der Trasse für die aus Altenhagen kommenden Tiere zu überwinden, werden südöstlich der Berkefeldwegüberführung eine Fledermausbrücke gemäß MAQ (Abb. 21, mittlere Darstellung) vorgesehen und bestehende Leitstrukturen an diese angeschlossen.

Die Heckenpflanzung auf der Brücke erreicht ab 2 m Höhe und bei dichter Pflanzung ihre Wirksamkeit. Dies gilt auch für die Böschungsbepflanzung im Bereich der Rampen. Die beiderseits auf die Brücke zuführenden Leitpflanzungen in Form von Hochstamm- und dichten Strauchpflanzungen erreichen ihre Wirksamkeit ab einer Höhe von 3 m. Sind diese Voraussetzungen bei Verkehrsfreigabe gegeben, gilt die Fledermausüberführung als funktionstüchtig. Das Erreichen der erforderlichen Wuchshöhen und Dichte kann durch die Wahl einer entsprechenden Pflanzqualität und durch hohe Stückzahlen beeinflusst werden. Vorübergehend können bei Bedarf auch temporäre Leitzäune eingesetzt werden.

Die im Rahmen der Maßnahme A35 vorgesehene Anpflanzung einer Einzelbaumreihe ist als vorgezogene Maßnahme, um eine komplexere Anbindung der Fledermausüberführung an bestehende Leitstrukturen zu gewährleisten. Zudem besteht dann eine direktere Anbindung der Auwaldreste am Freitagsgaben.

Auch auf der Westseite der Kreisstraße 32 ist zur Optimierung der Anbindung der Fledermausüberführung an bestehende Leitstrukturen eine Einzelbaumreihe mit Strauchunterpflanzung als vorgezogene Maßnahme vorzusehen. Diese verbindet ebenfalls die Überführung mit den südlich gelegenen Auwaldresten am Freitagsgaben. Dabei wird der östliche Rand der Maßnahmenfläche E34 genutzt, wo die Anlage von Laubwald vorgesehen ist.

**T16:** Wenig strukturgebundene sowie strukturgebundene Arten wurden festgestellt. Da die Trasse in Dammlage verläuft und eine starke Nutzung durch die Zwergfledermaus festgestellt wurde, sind für diese bedingt strukturgebundene Art parallel zur Trasse und zur parallel verlaufenden Berkefeld-Umleitung 4 m hohe Schutzwände (mindestens 30 m lang) vorzusehen, welche die Tiere zu einem hohen Überfliegen der Trasse animieren. Die Zäune sind in den Böschungen mit dichten Strauch- und Baumpflanzungen zu kombinieren. Bei Erreichen der notwendigen Höhe und Dichte der Gehölze können die Zäune wieder zurückgebaut werden.

Bezüglich des Braunen Langohres als stark strukturgebundene Art besteht keine Kollisionsgefahr, da die Leitstrukturen in ausreichender Entfernung zur Trasse unterbrochen werden. Das Erreichen der gegenüberliegenden Trassenseite wird durch die Fledermausbrücke an der Berkefeld-Überführung (siehe oben) gewährleistet.

**T17:** Keine Maßnahme erforderlich wegen fehlender Nutzung des trassennahen Bereiches durch Fledermäuse.

**T18:** Keine Maßnahme erforderlich (sichere Überquerung der Trasse für die wenig strukturgebundene Zwergfledermaus möglich aufgrund der Lage im Einschnitt und der Wirtschaftswegüberführung mit gewisser Leitfunktion).

**T19:** Keine Maßnahme erforderlich wegen fehlender Nutzung des trassennahen Bereiches durch Fledermäuse. Zudem liegt die Trasse im Einschnitt.

**T20:** Keine Maßnahme erforderlich wegen fehlender Nutzung des trassennahen Bereiches durch Fledermäuse. Zudem liegt die Trasse im Einschnitt.

**T21:** Keine Maßnahme erforderlich (sichere Überquerung der Trasse für die wenig strukturgebundenen Fledermausarten möglich aufgrund der Lage im Einschnitt und der Überführung der Bundesstraße 191 mit gewisser Leitfunktion).

Zusammenfassend ist festzustellen, dass sich aus den neuen Fledermaus-Bestandsaufnahmen und dem aktuellen fachlichen Kenntnisstand zum Fledermausschutz ein ergänzender Bedarf für Schutzmaßnahmen zur Vermeidung von Kollisionsopfern und zur Reduzierung der Barrierewirkung der Straße ableitet. Dieser ergänzende Handlungsbedarf betrifft die Flugrouten T3, T4, T8, T9, T10, T12, T15 und T16. Alle Maßnahmen können auf Flächen umgesetzt werden, die ohnehin vom Vorhaben beansprucht werden, so dass sich keine neuen Flächenbetroffenheiten ergeben.

Im Artenschutzbeitrag (Unterlage 19.3) nicht erkannte artenschutzrechtliche Verbotsstatbestände ergeben sich aufgrund der neuen Untersuchungsergebnisse nicht.

### **3.4 Fische und Rundmäuler**

Gegenüber dem Artenschutzbeitrag (Unterlage 19.3) ergeben sich durch die Neuerhebungen (Nachtrag 1) keine zusätzlichen Nachweise besonders oder streng geschützter Fisch- oder Rundmäulerarten im Sinne von § 7 BNatSchG. Die nachgewiesenen Arten gehören nicht zu den europäisch geschützten Arten. Insofern ergeben sich keine im Artenschutzbeitrag (Unterlage 19.3) nicht erkannten artenschutzrechtlichen Verbotsstatbestände und auch kein zusätzlicher Bedarf für Schutz- oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen.

Nur nachrichtlich sei darauf hingewiesen, dass der Aal (*Anguilla anguilla*) seit 2009 zu den im Sinne von § 7 BNatSchG besonders geschützten Arten gehört<sup>2</sup>, da er 2009 in den Anhang B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates über den Schutz von

---

<sup>2</sup> Bei NLWKN (2013) wird der Aal versehentlich nicht als besonders geschützt geführt.

Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels aufgenommen wurde. Da dieses zum Zeitpunkt des Verfassens des Artenschutzbeitrages (Unterlage 19.3) noch nicht galt, konnte der Aal in der Tab. 4-1 der Unterlage 19.3 noch nicht aufgelistet sein. Abweichende Schlussfolgerungen für den Artenschutzbeitrag ergeben sich durch die Einstufung des Aales als besonders geschützte Art nicht.

### 3.5 Libellen

Wie bereits in den früheren Untersuchungen erfolgten im Rahmen der Neuerhebungen (Nachtrag 1) 2013 Nachweise der Grünen Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) im Querungsbereich der Aller, der Lachte und des Freitaggrabens, wobei die Siedlungsdichte erwartungsgemäß an der Lachte am höchsten waren. Die Habitatausstattung im direkten Querungsbereich ist nicht günstiger als in oberhalb und unterhalb gelegenen Abschnitten der Fließgewässer.

Die in Kap. 6 des Artenschutzbeitrages (Unterlage 19.3) beschriebenen Vorkehrungen entsprechen den Empfehlungen im Nachtrag 1. In Bezug auf die Grüne Keiljungfer zusätzlich zu beachten sind aber die Aussagen in Kap. 3.6. Im Artenschutzbeitrag (Unterlage 19.3) nicht erkannte artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ergeben sich aufgrund der neuen Untersuchungsergebnisse nicht.

### 3.6 Barrierewirkung der geplanten Brückenbauwerke

Die vertiefende Beurteilung der Barrierewirkung der geplanten Brückenbauwerke über Aller und Lachte im FFH-Gebiet (Nachtrag 2) kommt zu dem Ergebnis, dass bezüglich der Grünen Keiljungfer Individuenverluste durch Kollisionen mit dem Fahrzeugverkehr zwar unwahrscheinlich sind, aufgrund eines fehlenden wissenschaftlichen Kenntnisstandes können einzelne Individuenverluste aber nicht mit absoluter Sicherheit ausgeschlossen werden. Vor diesem Hintergrund wird bezüglich möglicher Individuenverluste der Grünen Keiljungfer durch Kollisionen vorsorglich ein ökologisches Risikomanagement angeregt (Beobachtung des Flugverhaltens der Tiere im Bereich der Brücken, bei Bedarf nachträgliche bauliche Anpassungen der Kollisionsschutzwände).

Das vorstehend beschriebene ökologische Risikomanagement dient der Vermeidung individuenbezogener artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände. Vor diesem Hintergrund wird das ökologische Risikomanagement nachträglich als zusätzlicher Bestandteil der Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen geschützter Arten aufgenommen: Nach Errichtung der Schutzwände im Bereich der Lachte-, Aller- und Freitaggrabensbrücke erfolgt eine Beobachtung des Flugverhaltens der Grünen Keil-

jungfer im Bereich der Brücken. Bei Bedarf erfolgt eine nachträgliche bauliche Anpassungen der Kollisionsschutzwände (siehe Maßnahmenblatt S51 in Kap. 6).

### **3.7 Vorhabensbedingte Stickstoffeinträge**

Die neuen Untersuchungen zu vorhabensbedingten Stickstoffeinträgen (Nachtrag 5 in Zusammenhang mit den Nachträgen 3 und 4) haben keine artenschutzrechtliche Relevanz.

### **3.8 Resümee für den Artenschutzbeitrag**

Aus den Ergebnissen der Nachtragsuntersuchungen ergeben sich folgende Änderungen für den Artenschutzbeitrag (Unterlage 19.3):

- Für Fledermäuse sind zur Vermeidung von Kollisionsopfern und zur Reduzierung der Barrierewirkung der Straße ergänzende Schutzmaßnahmen im Bereich der Flugrouten T3, T4, T8, T9, T10, T12, T15 und T16 zu ergreifen.
- Für die Grüne Keiljungfer ist vorsorglich ein ökologisches Risikomanagement zu ergänzen: Nach Errichtung der Schutzwände im Bereich der Lachte-, Aller- und Freitagsgabenbrücke erfolgt eine Beobachtung des Flugverhaltens der Grünen Keiljungfer im Bereich der Brücken. Bei Bedarf erfolgt eine nachträgliche bauliche Anpassungen der Kollisionsschutzwände.

#### **4. Bedeutung der ergänzenden Untersuchungsergebnisse für die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung (Unterlagen 9.3 und 19.2)**

Die Erkenntnisse aus den Nachträgen 1 bis 5 führen nicht zu bisher nicht erkannten Eingriffstatbeständen im Sinne von § 14 Abs. 1 BNatSchG. Insofern ergibt sich auch kein veränderter Bedarf für Kompensationsmaßnahmen.

Mit dem Streichen der Maßnahmen M1.5 und M13.1 zur Schadensbegrenzung sind auch die identischen Maßnahmen S45 und S46 der landschaftspflegerischen Maßnahmen (Unterlage 9.3) aus dem landschaftspflegerischen Begleitplan verzichtbar. Durch die Flächenreduktion der kohärenzsichernden Maßnahme M2.5 von 14.205 auf 3.676 m<sup>2</sup> verkleinert sich auch die Maßnahme A50 der landschaftspflegerischen Maßnahmen (Unterlage 9.3) aus dem landschaftspflegerischen Begleitplan von 14.205 auf 3.676 m<sup>2</sup>.

Für das Risikomanagement für die Grüne Keiljungfer ist ein ergänzendes neues Maßnahmenblatt S51 vorzusehen (siehe Kap. 6).

Aufgrund der modifizierten beziehungsweise ergänzten Schutzmaßnahmen für Fledermäuse im Bereich von Flugrouten wurden die technische Planung und die entsprechenden Maßnahmenblätter und –pläne des landschaftspflegerischen Begleitplanes angepasst beziehungsweise ergänzt, da es sich gleichzeitig um Vorkehrungen handelt, Eingriffe nach § 15 Abs. 1 BNatSchG im zumutbaren Umfang zu vermeiden. Für den landschaftspflegerischen Begleitplan wurden entsprechende Deckblätter erstellt (Maßnahmenblätter S52 bis S59 neu, Maßnahmenblätter S9, E10, A20, A21, S23, E24 und A35 modifiziert – siehe Maßnahmenkartei). In diesem Rahmen wurde auch geprüft, ob die neuen Schutzmaßnahmen neue Eingriffstatbestände mit sich bringen. Dieses ist in geringem Umfang der Fall (Bodenversiegelung und Überbauung halbruderaler Gras- und Staudenfluren). Diese zusätzlichen Eingriffe werden kompensiert, in dem dafür Teile der jetzt nicht mehr erforderlichen Maßnahme A50 genutzt werden. Es steht eine „Überschussfläche“ von 10.529 m<sup>2</sup> gegenüber den Festsetzungen des Planfeststellungsbeschlusses zur Verfügung, auf der durch die Umwandlung von Nadel- in Laubwald eine Aufwertung für das Naturgut Boden und eine Aufwertung von Biotopen erzielbar ist. Hierfür wurde ein Maßnahmenblatt E60 ergänzt, das eine Fläche von 390 m<sup>2</sup> betrifft, die bisher für die Maßnahme A50 vorgesehen war.

## 5. Quellenverzeichnis

BMVBS – Bundesministerium für Verkehr, Bauwesen und Städtebau (Herausgeber) (2013): Untersuchung und Bewertung von straßenverkehrsbedingten Nährstoffeinträgen in empfindliche Biotope. Endbericht zum FE-Vorhaben 84.0102/2009 im Auftrag der Bundesanstalt für Straßenwesen. – Verfasst von BALLA, S., UHL, R., SCHLUTOW, A., LORENTZ, H., FÖRSTER, M., BECKER, C., SCHEUSCHNER, TH., KIEBEL, A., HERZOG, W., DÜRING, I., LÜTTMANN, J., MÜLLER-PFANNENSTIEL, K., Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik **1099**: 362 S.; Bonn.

BNatSchG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I. S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154).

FFH-Richtlinie – Richtlinie 92/43/EG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21. Mai 1992 (ABl. EG Nr. L 206 S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (ABl. EG Nr. L 363 S. 368).

FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2008): Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen - MAQ. – 49 S.; Köln

GARNIEL, A., MIERWALD, U., OJOWSKI, U. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Ausgabe 2010. – Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung, Abteilung Straßenbau, 115 S.; Bonn.

HAHN, A. (o. J.): Fachgutachten (Fledermäuse und Vögel) Bebauungsplan Nr. 140 „Baker-Hughes- Straße“ – Celle. – Norddeutsches Büro für Landschaftsplanung, Gutachten im Auftrage der Stadt Celle, 27 S.; Bergen. [unveröffentlicht]

LAMBRECHT, H., TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonvention zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen von FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 804 82 004. – Hannover, Filderstadt.

LOUIS, H. W. (2012): 20 Jahre FFH-Richtlinie. Teil 2 – Artenschutzrechtliche Regelungen. – Natur und Recht **34** (7): 467-475; Berlin – Heidelberg.

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

STADT CELLE (2008): Bebauungsplan Nr. 140 „Gewerbegebiet Baker-Hughes-Straße“ Begründung. – 35 S.; Celle.

Verordnung über das Naturschutzgebiet „Obere Allerniederung bei Celle“ in der Stadt Celle, Landkreis Celle vom 15. August 2007 (Nds. MBl. 35/2007 vom 29. August 2007, S. 869).