

FREIE HANSESTADT BREMEN

Straße: BAB 281 – BA 2/2 von Bau-km 2+913 bis Bau-km 4+860

**Neubau der BAB 281, Bauabschnitt 2/2  
zwischen Neuenlander Ring und Kattenturmer Heerstraße**

PROJIS-Nr.: 04820045 30

# **Artenschutzbeitrag**

## **- Textliche Erläuterungen -**

## **- mit Blaeintragungen -**

**Ergänzte Blaeintragungen März 2017**

Teil B (Formblätter) S. 95 (Braunes Langohr)

**aufgestellt:**

DEGES

Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH

28.03.2019 gez. Kück

05.11.2015

Bremen, den 20.02.2015 gez. Kück

# Neubau der BAB 281, Bauabschnitt 2/2 zwischen Neuenlander Ring und Kattenturmer Heerstraße

Artenschutzbeitrag (Textliche Erläuterungen)



**Auftraggeber:**

**DEGES**

planungsgruppe  
**grün**

# **Neubau der BAB 281, Bauabschnitt 2/2 zwischen Neuenlander Ring und Kattenturmer Heerstraße**

- Unterlage 19.2.1 -  
Artenschutzbeitrag (Textliche Erläuterungen)

~~13.08.2014~~

30.10.2015

**Auftraggeber:**

**DEGES**  
**Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH**  
**Zimmerstraße 54**  
**10117 Bremen**

Projektnummer:

**P 2408**

Projektleitung:

**Dipl.-Ing. Gotthard Storz**

Bearbeitung:

**Dipl.-Landschaftsökol. Tim Strobach**

planungsgruppe **grün** gmbh

**Freiraumplanung | Umweltplanung**

Rembertstraße 30, 28203 Bremen  
Tel. 0421 / 33 752-0, Fax 0421 / 33 752-33  
bremen@pgg.de

Klein-Zetel 22, 26939 Ovelgönne-Frieschenmoor  
Tel. 04737 / 8113-0, Fax 04737 / 8113-29  
frieschenmoor@pgg.de

[www.pgg.de](http://www.pgg.de)

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>Teil A:</b>	<b>Artenschutzbeitrag .....</b>	<b>1</b>
<b>1</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Grundlagen .....</b>	<b>2</b>
2.1	Datengrundlagen .....	2
2.2	Rechtliche Grundlagen .....	2
2.3	Ausnahmen .....	4
2.4	Befreiungen .....	5
<b>3</b>	<b>Methodik .....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Vorprüfung .....</b>	<b>8</b>
4.1	Auswahl der relevanten Arten / Relevanzprüfung .....	8
4.1.1	Pflanzen .....	8
4.1.2	Säugetiere .....	8
4.1.3	Klein- und Mittelsäuger .....	9
4.1.4	Brutvögel .....	9
4.1.5	Reptilien .....	13
4.1.6	Amphibien .....	13
4.1.7	Libellen .....	13
4.1.8	Weichtiere (Muscheln) .....	13
4.2	Beurteilung des Erhaltungszustand .....	13
<b>5</b>	<b>Wirkfaktoren / Wirkungen des Vorhabens .....</b>	<b>15</b>
<b>6</b>	<b>Projektbezogene Vermeidungsmaßnahmen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) .....</b>	<b>18</b>
6.1	Vermeidungs- / Verminderungs- / Schutzmaßnahmen .....	18
6.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen .....	18
<b>7</b>	<b>Zusammenfassung der Prüfung der Verbotstatbestände .....</b>	<b>23</b>
<b>8</b>	<b>Ausnahmeprüfung .....</b>	<b>24</b>
8.1	Einleitung .....	24
8.2	Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses .....	24
8.3	Prüfung zumutbarer Alternativen .....	27
8.4	Veränderungen des Erhaltungszustands .....	29
8.5	Angaben zum Risikomanagement .....	32
8.6	Zusammenfassung der Ausnahmeprüfung .....	33
<b>Teil B:</b>	<b>Formblätter zur Ermittlung der Schädigungen und Störungen geschützter Arten nach §§ 44 und 45 BNatSchG .....</b>	<b>1</b>
<b>Teil C:</b>	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>1</b>
<b>Anlage I:</b>	<b>Karte Artenschutz</b>	

<b>TEIL A:      ARTENSCHUTZBEITRAG</b>
--

## **1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG**

Die Bundesautobahn A 281 stellt zukünftig auf bremischem Stadtgebiet die Eckverbindung zwischen den vorhandenen Autobahnen A 1 und A 27 dar. In ihrer Verknüpfung mit dem vorhandenen und geplanten Straßennetz dient sie der Entlastung von derzeit hoch belasteten Bundesautobahnen, Bundesstraßen sowie Hauptverkehrsstraßen.

Der ca. 1,7 km lange Bauabschnitt 2/2 der A 281 soll den im Jahr 2008 fertig gestellten BA 2/1 mit dem Zubringer Arsten und in dessen weiterem Verlauf mit der A 1 verbinden. Mit Fertigstellung des BA 2/2 entsteht somit in Verknüpfung mit den bereits unter Verkehr befindlichen Autobahnabschnitten BA 2/1 und BA 3/1 auch erstmals eine leistungsfähige, direkte Anbindung des Güterverkehrszentrums Bremen (GVZ), des Flughafens sowie des Neustädter Hafens an das überregionale Verkehrsnetz. Gleichzeitig wird mit der Verkehrsfreigabe des Bauabschnittes 2/2 der als derzeitige Zulaufstrecke zum GVZ stark frequentierte östliche Abschnitt der innerstädtischen Neuenlander Straße weitgehend vom Durchgangsverkehr (insbesondere vom Schwerverkehr) entlastet, so dass in den anliegenden Wohnquartieren aufgrund der dann geringeren Verkehrsbelastung eine Verminderung der Schall- und Luftschadstoffimmissionen zu erwarten ist.

Gemeinsam mit dem derzeit in Bau befindlichen BA 3/2 und dem planfestgestellten BA 4 (Weserquerung) wird perspektivisch der Autobahnring um Bremen geschlossen.

Im vorliegenden Artenschutzbeitrag wird geprüft, ob das geplante Vorhaben aus artenschutzrechtlicher Sicht genehmigungsfähig ist. Dazu wird untersucht, ob Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder von europäischen Vogelarten von den Verbotstatbeständen des § 44 (1) BNatSchG (Zugriffsverbote) betroffen sein können. Falls dies nicht verneint werden kann, werden die Ausnahmevoraussetzungen geprüft.

## 2 GRUNDLAGEN

### 2.1 Datengrundlagen

Grundlage der Beurteilungen sind die faunistischen Kartierungen, die im Vorfeld der Erarbeitung der Planfeststellungsunterlagen vorhabenbezogen für die A 281 BA 2/2 im Jahr 2013 erhoben [und bezüglich der Artengruppe der Fledermäuse um weitere Erfassungen in den Jahren 2014 und 2015 \(hier speziell die Teichfledermaus\) ergänzt](#) wurden (siehe hierzu Anlage 1 zu Unterlage 19.1.1). Im Einzelnen sind dies:

- Erfassung der Brutvogelfauna
- Erfassung der Fledermausfauna
- Erfassung der Amphibienfauna
- Erfassung der Libellenfauna
- Erfassung gefährdeter und geschützter Pflanzenarten

Zusätzlich werden die folgenden Untersuchungen im Hinblick auf das Vorkommen weiterer, in 2013/[2014](#) nicht festgestellter Arten ausgewertet:

- Vorhabenbezogene Erfassung der Brutvogelfauna A 281 BA 2/2 im Jahr 2004
- Vorhabenbezogene Erfassung der Brutvogelfauna A 281 BA 5 im Jahr 2008
- Vorhabenbezogene Erfassung der Amphibienfauna A 281 BA 2/2 im Jahr 2004
- Vorhabenbezogene Erfassung der Fledermausfauna A 281 BA 5 im Jahr 2008
- Vorhabenbezogene Erfassung der Biotoptypen A 281 BA 2/2 im Jahr 2003
- Vorhabenbezogene Erfassung der Biotoptypen A 281 BA 5 im Jahr 2008

Amphibien und Libellen wurden im Zuge der im Jahr 2008 durchgeführten Kartierungen für die A 281 BA 5 im Bereich des Untersuchungsgebietes A 281 BA 2/2 nicht nachgewiesen.

### 2.2 Rechtliche Grundlagen

Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des **§ 44 Abs. 1** sind folgendermaßen gefasst:

(1) Es ist verboten,

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

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

Diese Verbote werden um den für Eingriffsvorhaben und damit auch für Straßenbauprojekte relevanten **Absatz 5** des **§ 44** ergänzt.

Sind *bei zulässigen Eingriffen* (nach § 15 BNatSchG) Tierarten des Anhangs IVa der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL), europäische Vogelarten oder Arten der Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 betroffen, liegt ein *Verstoß gegen die Verbote* des **§ 44 Abs. 1 Nr. 1** und **3** *nicht* vor, soweit *die ökologische Funktion* der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird* (§ 44 Abs. 5, Satz 2).

Nach § 44 Abs. 5 Satz 3 können, soweit erforderlich, auch *vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen* festgesetzt werden, um die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang zu gewährleisten.

Nach § 44 Abs. 5 Satz 4 gelten Satz 2 und 3 auch für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IV b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten.

Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsgebote bei Handlung zur Durchführung eines Eingriffs- oder Vorhabens *nicht* vor (§ 44 Abs. 5 Satz 5).

Entsprechend obigem Satz 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft nur für die in **Anhang IV der FFH-RL aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie für die Europäischen Vogelarten**. Nationale Arten, die in einer noch zu erlassenden Rechtsverordnung des Bundes nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 als Arten für die Deutschland besondere Verantwortung trägt enthalten sein werden, gibt es derzeit noch nicht.

Bezüglich der **Tierarten** nach Anhang IV a) FFH-RL sowie der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 VRL ergibt sich somit aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

- **Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG):** Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

- **Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG):** Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.<sup>1</sup>

Bezüglich der **Pflanzenarten** nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

- **Schädigungsverbot:** Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standorts im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

### 2.3 Ausnahmen

Die nach Landesrecht zuständigen Behörden können von den Verboten des § 44 im Einzelfall Ausnahmen zulassen (§ 45 Abs. 7).

Ein Ausnahme darf jedoch nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Population einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL)<sup>2</sup> weitergehende Anforderungen enthält.

Als für Straßenbauvorhaben einschlägige Ausnahmevoraussetzungen muss nachgewiesen werden, dass:

- zumutbare Alternativen [die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen] nicht gegeben sind,
- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art vorliegen oder im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt,
- sich der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten nicht verschlechtert und
- bezüglich der Arten des Anhangs IV FFH-RL der günstige Erhaltungszustand der Populationen der Art gewahrt bleibt.

---

<sup>1</sup> Hinweis aus „Anwendung der RLBP (Ausgabe 2009) bei Straßenbauprojekten in Niedersachsen Stand: März 2011“: „[...] Werden Tiere an ihren Fortpflanzungs- und Ruhestätten gestört, kann dies zur Folge haben, dass diese Stätten für sie nicht mehr nutzbar sind, was einem Beschädigungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG gleich kommt (siehe Kap. 3.3). Insofern ergeben sich zwischen dem Störungstatbestand und dem Tatbestand der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zwangsläufig Überschneidungen.

Vorübergehende Beeinträchtigungen an den Fortpflanzungsstätten, z. B. während der Bauphase sollten als Störung aufgefasst werden. Ob eine dauerhafte Störung z.B. innerhalb betriebsbedingter Wirkbänder<sup>8</sup>, durch anlage- und betriebsbedingte Zerschneidung essenzieller Wanderkorridore oder durch den Verlust essenzieller Nahrungshabitate zur Aufgabe der Fortpflanzungs- und Ruhestätte und somit zur Beschädigung führt, muss i.d.R. art- und situationsspezifisch beurteilt werden.[...]“

<sup>2</sup> Art. 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL): „... unter der Bedingung, dass die Population der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet trotz der Ausnahmeregelung ohne Beeinträchtigung in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen, ...“

## **2.4 Befreiungen**

Für die im öffentlichen Interesse liegenden Ausnahmefälle entfällt die Notwendigkeit, die Voraussetzungen für die Erteilung einer Befreiung gemäß § 67 BNatSchG prüfen zu müssen. Lediglich für den Fall, in dem die Durchführung der Vorschriften nach § 44 zu einer unzumutbaren Belastung führen würde, verbleibt es auf Antrag bei der Befreiungsmöglichkeit. Die Befreiung kann darüber hinaus mit Nebenbestimmungen versehen werden.

### 3 METHODIK

Die Beurteilung des Eintretens von Verbotstatbeständen erfolgt entsprechend den Vorgaben der „Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP), Ausgabe 2011“ (BMVBS 2011) und unter Berücksichtigung der niedersächsischen „Anwendung der RLBP (Ausgabe 2009) - Hinweise zur Vereinheitlichung der Arbeitsschritte zum landschaftspflegerischen Begleitplan und zum Artenschutzbeitrag“ (NLStBV 2011).

In § 44 Abs. 5 BNatSchG wird der Anwendungsbereich der Verbotstatbestände für nach § 15 BNatSchG zugelassene Eingriffe im Wesentlichen auf europäische Vogelarten und Arten des Anhangs IV FFH-RL begrenzt. Eine Prüfung der Verbotstatbestände für weitere Arten, die in ihrem Bestand gefährdet sind und für die die Bundesrepublik Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist, ist für die Planung der A 281 BA 2/2 nicht vorgesehen, da die entsprechende Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG noch nicht erlassen wurde. Die Bearbeitung weiterer Arten erfolgt im Zuge der Eingriffsregelung im Landschaftspflegerischen Begleitplan.

Die Arten des Anhang IV sind grundsätzlich einer vertieften artenschutzrechtlichen Beurteilung zu unterziehen, soweit sie im vom Vorhaben betroffenen Bereich vorkommen und eine Beeinträchtigung nicht auszuschließen ist.

Bei den europäischen Vogelarten werden die Arten des Anhangs I der VS-RL, die Arten nach Art. 4 Abs. 2 der VS-RL und Arten der Roten Liste Nds. und D mit Status 1, 2, 3, und G, ausgewählte Arten des Status V sowie Koloniebrüter mit mehr als 5 Paaren einer einzelartbezogenen Prüfung unterzogen. Arten der Vorwarnliste werden in Abhängigkeit von der Einstufung ihres landesweiten Bestandstrends (gem. KRÜGER & OLTMANN 2007) einzelartbezogen betrachtet. Hierzu müssen die folgenden Kriterien erfüllt werden:

- langfristiger Bestandstrend: Abnahme um mehr als 50% und
- kurzfristiger Bestandstrend: Abnahme um mehr als 20% oder schlechter.

Eine einzelartbezogene Prüfung von Koloniebrütern käme z. B. für Dohle und Star in Frage. Sowohl die Dohle als auch der Star sind allerdings den ubiquitären Arten zuzuordnen. Für ubiquitäre Arten erfolgt eine artgruppenbezogene Prüfung.

Darüber hinaus werden diejenigen Vogelarten betrachtet, die diese Kriterien zwar nicht erfüllen, aber gemäß § 54 Abs. 2 BNatSchG streng geschützt sind. Die übrigen europäischen Vogelarten sind ökologischen Gruppen (oder auch „Gilden“) zuzuordnen, die im Bezug zu den Wirkfaktoren des Vorhabens gleichartige Betroffenheiten vermuten lassen. Dies gilt auch für Nahrungsgäste und Durchzügler.

Ob eine Art tatsächlich einer einzelartbezogenen Prüfung unterzogen wird, wird neben den oben angesprochenen Schutzstati, Gefährdungskategorien und Bestandstrends durch die je Art festgestellten Brutstati bestimmt. Eine einzelartbezogene Prüfung erfolgt ausschließlich für jene Arten, die im Untersuchungsgebiet mit Brutnachweis, -verdacht und/oder Brutzeitfeststellung nachgewiesen wurden.

Die übrigen europäischen Vogelarten, die nicht einzelartbezogen betrachtet werden, sind ökologischen Gruppen (oder auch „Gilden“) zuzuordnen, die im Bezug zu den Wirkfaktoren des Vorhabens gleichartige Betroffenheiten vermuten lassen. Für diese häufigen, ubiquitären

Vogelarten (wie z. B. Amsel, Singdrossel, Rotkehlchen) wird davon ausgegangen, dass die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände i.d.R. nicht erfüllt sind.

So ist bezüglich des Störungstatbestandes davon auszugehen, dass räumlich zusammenhängende lokale Populationen für diese Arten großflächig abzugrenzen sind und i. d. R. sehr hohe Individuenzahlen aufweisen. Vorhabenbedingte Störungen betreffen daher nur Bruchteile der lokalen Population. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population und damit die Erfüllung des Verbotstatbestands der erheblichen Störung, kann unter diesen Voraussetzungen ausgeschlossen werden.

Da ubiquitäre Vogelarten keine besonderen Habitatanforderungen stellen, sind die im Rahmen der Eingriffsregelung erforderlichen Kompensationsmaßnahmen zur Bewahrung des Status-quo von Natur und Landschaft ausreichend sind, um die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang zu erhalten. Der räumliche Zusammenhang ist für diese Arten so weit zu fassen, dass bis zur vollen Wirksamkeit der Kompensationsmaßnahmen möglicherweise auftretende, vorübergehende Verluste an Brutrevieren nicht zu einer Einschränkung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang führen.

Baubedingte Tötungsrisiken werden durch entsprechende Bauzeitenregelungen vermieden.

## 4 VORPRÜFUNG

### 4.1 Auswahl der relevanten Arten / Relevanzprüfung

Relevant für die Betrachtungen im Rahmen des Artenschutzbeitrags sind die Vorkommen von europarechtlich geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten. Artenschutzrechtliche Anforderungen wurden bereits im Rahmen der Konzeptionierung der faunistischen Untersuchungen berücksichtigt und die Erfassungsmethoden daraufhin entsprechend angepasst. Die Konfliktanalyse erfolgt grundsätzlich auf Artebene. In Abhängigkeit des Gefährdungs- und Schutzstatus kann insbesondere bei Ubiquisten auch eine Prüfung auf der Ebene ökologischer Gilden erfolgen.

#### 4.1.1 Pflanzen

Im Rahmen der Biotoptypenkartierung 2013 wurden ebenfalls gefährdete und geschützte Pflanzenarten erfasst. Europarechtlich geschützte Anhang IV-Arten wurden dabei nicht festgestellt.

#### 4.1.2 Säugetiere

##### Fledermäuse

Im Rahmen der [Fledermauserfassung 2013](#) [Fledermauserfassungen 2013, 2014 und 2015](#) wurden folgende Arten im Bereich des Untersuchungsgebietes für die A 281 BA 2/2 festgestellt und werden im vorliegenden Artenschutzbeitrag berücksichtigt.

**Tabelle 1:** [Übersicht der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten](#)

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL Nds	RL Nds (i.V.)	FFH-RL IV	FH-RL II	Bewertung im ASB
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	2	3	x	-	artbezogen
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G	2	2	x	-	artbezogen
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	3	-	x	-	artbezogen
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	2	R	x	-	artbezogen
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	-	R	x	-	artbezogen
Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii/mystacinus</i>	V/V	2/3	2/2	x	-	artbezogen
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	3	V	x	-	artbezogen
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycname</i>	D	II	R	x	x	artbezogen
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	-	2	V	x	-	artbezogen
Langohr	<i>Plecotus auritus/austriacus</i>	V/2	2/2	V/R	x	-	artbezogen

Legende:  
 RL D: Gefährdung nach Roter Liste Deutschland (MEINIG et al. 2009)  
 RL Nds: Gefährdung nach Roter Liste Niedersachsen (HECKENROTH 1991)  
 RL Nds (i.V.): Rote Liste Niedersachsen in Vorbereitung, NLWKN (in Vorb.)  
 FFH-RL: Arten aus Anhang IV oder II der EU-Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie  
 Gefährdungsstatus: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet,  
 V = Arten der Vorwarnliste, - = ungefährdet,  
 G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, D = Daten unzureichend  
 R = Art mit eingeschränktem Verbreitungsgebiet, II = gefährdete Wandertiere

### **4.1.3 Klein- und Mittelsäuger**

Vorkommen von Anhang IV-Arten der Klein- und Mittelsäuger wie bspw. Wildkatze, Fischotter, Biber, Feldhamster, Haselmaus oder Baumschläfer sind nicht bekannt und aufgrund der Habitatstrukturen auch nicht zu erwarten.

### **4.1.4 Brutvögel**

#### **4.1.4.1 Relevante Arten**

Grundlage sind die 2013 durchgeführten vorhabenbezogenen Kartierungen für die A 281 BA 2/2. Zusätzlich wird überprüft, ob aus vorherigen Erfassungen zusätzliche Artvorkommen bekannt sind (s. Kap. 2.1).

Im Jahr 2013 sind im Untersuchungsgebiet 56 Vogelarten nachgewiesen worden, von denen 15 Arten als Nahrungsgäste oder Durchzügler gewertet wurden. Von den Arten mit Brutzeitfeststellung, Brutverdacht oder Brutnachweis sind acht Arten in der niedersächsischen und/oder bundesdeutschen Roten Liste (Kategorie A1 bis A3) aufgeführt. Zehn weitere Arten sind in den Vorwarnlisten eingestuft. Einige Arten wie z. B. das Blaukehlchen und der Gartenrotschwanz wurden in der Brutzeit nachgewiesen, konnten allerdings nach den Kriterien der Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK ET AL. 2005) nicht als Brutverdacht eingestuft werden.

Um das Artenpotenzial des Planungsraumes vollständig abzudecken wurden auch Kartierungen aus den Jahren 2004 und 2008 ausgewertet. Arten, die 2013 nicht festgestellt werden konnten, in früheren Jahren aber im Untersuchungsgebiet angetroffen wurden, werden daher im vorliegenden Artenschutzbeitrag berücksichtigt. Im Zuge der Kartierungen 2004 ist keine Differenzierung der Brutstadien erfolgt und z. T. wurden nur flächig Bereiche abgegrenzt, in denen die Arten vorkamen. Unter Vorsorgeaspekten wird daher bei in 2004 festgestellten Arten immer von einem Brutverdacht/Brutnachweis ausgegangen. Es wird im Zweifelsfall außerdem eine direkte Betroffenheit durch Überbauung unterstellt.

**Tabelle 2: Übersicht über die im UG nachgewiesenen Brutvogelarten, Nahrungsgäste und Durchzügler**

Art (dt.)	Art (It.)	RL D	RL N	RL N (MW)	Anh. I	Art 4 Abs. 2	§7 BNatSchG	2004	2008	2013		
								Vorkommen	BP	BZ	NG, DZ	
<b>artbezogene Prüfung</b>												
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	*	*	*		x	§	x				x
Blauehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	V	*	*	x		§§				x	
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	3		x	§			x		
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	V			§			x		
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	*	V	V			§	x				
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	V			§	x		x		
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	*			§§	x	x	x		
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	3	3		x	§			x		
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	3			§	x		x		
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	*	*	*		x	§			x		
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	*	V	V	x	x	§	x		x		
Schilfrohsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	V	3	V		x	§			x		
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*	*			§§		x	x		
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	V	V	V			§§	x		x		
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	*	3	3		x	§			x		
<b>artgruppenbezogene Prüfung</b>												
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	*			§	x		x		
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*	*			§	x		x		
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	*	*			§	x		x		
Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	*	*	*		x	§					x
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	*			§	x		x		
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>	*	*	*			§	x		x		
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	*	*	*			§	x				x
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	*	*	*			§	x	x	x		
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*	*			§	x		x		
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	*			§	x		x		
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	§	x				
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	*	*			§	x		x		
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	*	*	*			§	x		x		
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	*	3	3		x	§					x
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	*	*	*			§	x				
Graugans	<i>Anser anser</i>	*	*	*		x	§					x
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	*	*	*		x	§	x <sup>1)</sup>				x
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	*			§	x		x		
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochrurus</i>	*	*	*			§	x		x		
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	*	*			§	x		x		
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	*	*	*		x	§					x
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	*	*	*			§	x			x	
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*	*			§	x				
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	*			§	x		x		
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	*	*	*		x	§					x
Lachmöwe	<i>Larus ridibus</i>	*	*	*		x	§					x
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	*	*	*			§	x <sup>1)</sup>				x

Art (dt.)	Art (It.)	RL D	RL N	RL N (MW)	Anh. I	Art 4 Abs. 2	§ 7 BNatSchG	2004	2008	2013		
								Vorkommen		BP	BZ	NG, DZ
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	V	V	V			§					x
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	*	*	*			§	x				
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	*			§	x		x		
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	*			§	x		x		
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	*			§	x		x		
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	*	3	3	x		§§					x
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	*			§	x		x		
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	*	*	*			§§	x <sup>1)</sup>				
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	*	*			§	x			x	
Silbermöwe	<i>Larus argentus</i>	*	*	*		x	§					x
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	*			§	x		x		
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	V	V			§	x		x		
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	*	*			§	x		x		
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	*	*	*		x	§					x
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	*	*	*			§	x				
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	*	*	*			§			x		
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	V	V			§§	x <sup>1)</sup>				x
Türkentaube	<i>Streptopelia decaoto</i>	*	*	*			§	x				
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	*	*	*			§	x <sup>1)</sup>				
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	*	2	2			§§					x
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	*	*	*			§			x		
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	*			§	x		x		
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	*			§	x		x		

**Legende:**

RL D: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2007)  
 RL N: Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens (KRÜGER & OLTMANN 2007)  
 RL N (WM): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens, Region Watten und Marschen (KRÜGER & OLTMANN 2007)  
 Gefährdung: 1= vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste;  
 \* = ungefährdet; n.b. = nicht bewertet  
 Anh. I: Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie (x = zutreffend)  
 Art. 4 Abs. 2: regelmäßiger Brut- und/oder Gastvogel gem. Art 4 Abs. 2 EU-Vogelschutzrichtlinie  
 § 7 BNatSchG: Art ist nach § 7 des BNatSchG geschützt (§ = besonders geschützt; §§ = streng geschützt)  
 BP: Feststellung Brutpaare (Brutnachweis oder -verdacht)  
 BZ: Brutzeitfeststellung  
 NG, DZ: Nahrungsgäste oder Durchzügler  
 2004/2008 Kartierergebnisse aus den Jahren 2004 und 2008  
 Für die 2004 und 2008 erfassten Brutvogelvorkommen ist keine Differenzierung in Brutzeitfeststellung, Brutverdacht und Brutnachweis möglich. Vorsorglich ist daher von Brutverdacht/Brutnachweis auszugehen.  
 x<sup>1)</sup> als Nahrungsgast festgestellt  
 2013 Kartierergebnisse aus dem Jahr 2013.

#### 4.1.4.2 Ökologische Gilden

In ökologischen Gilden werden diejenigen Arten behandelt, die entweder als ubiquitäre und nicht gefährdete Arten halbquantitativ erfasst wurden oder für die (ggf. auch zusätzlich zu Brutverdachten und –nachweisen) Brutzeitstellungen erfolgten. Auch Nahrungsgäste und Durchzügler werden als ökologische Gilden betrachtet. Die entsprechenden Arten können zu folgenden ökologischen Gilden zusammengefasst werden.

##### Brutvögel

Arten der Wälder, Gärten und Feldgehölze	
Amsel	Misteldrossel
Blaumeise	Mönchsgrasmücke
Buchfink	Ringeltaube
Buntspecht	Rotkehlchen
Eichelhäher	Schwanzmeise
Fitis	Singdrossel
Gartengrasmücke	Star
Gelbspötter	Tannenmeise
Heckenbraunelle	Weidenmeise
Kleiber	Zaunkönig
Kohlmeise	Zilpzalp
Arten der offenen bis halboffenen Feldflur	
Bachstelze	Fasan
Elster	Rabenkrähe
Dorngrasmücke	
Arten der Gewässer und Röhrichte	Arten der Siedlungsbereiche
Stockente	Dohle
Sumpfrohrsänger	Grünfink
	Hausrotschwanz
	Klappergrasmücke
	Türkentaube

##### Nahrungsgäste und Durchzügler

Gewässer	Siedlungsbereiche
Brandgans	Mauersegler
Graugans	Mehlschwalbe
Graureiher	Wald und Offenland
Höckerschwan	Gartenrotschwanz
Kormoran	Rohrweihe
Lachmöwe	Schleiereule
Silbermöwe	Turmfalke
Sturmmöwe	Wacholderdrossel
	Wanderfalke

#### 4.1.5 Reptilien

Vorkommen von Reptilien (z. B. Zauneidechse) im Untersuchungsgebiet sind nicht bekannt und aufgrund der Habitatstrukturen auch nicht zu erwarten.

#### 4.1.6 Amphibien

Bei den 2013/[2014](#) durchgeführten Untersuchungen wurden mit Teichmolch, Erdkröte, Grasfrosch und Seefrosch keine Anhang IV-Arten festgestellt. Im Rahmen einer Potenzialanalyse wurde untersucht, ob die Anhang IV-Arten Kammolch, Knoblauchkröte, Kreuzkröte und Moorfrosch vorkommen können. Aufgrund der Struktur und der Biotopausstattung des Untersuchungsraums kann dies ausgeschlossen werden (s. dazu auch [Anlage 1 zur Unterlage 19.31.1](#) - Biototypen und faunistische Erfassungen 2013/[2014](#)).

#### 4.1.7 Libellen

Bei den 2013/[2014](#) durchgeführten Untersuchungen wurden mit Blaugrüne Mosaikjungfer, Braune Mosaikjungfer, [Herbst-Mosaikjungfer](#), [Gebänderte Prachtlibelle](#), Hufeisen-Azurjungfer, Fledermaus-Azurjungfer, [Große Pechlibelle](#), Gemeine Weidenjungfer, [Plattbauch](#), [Vierfleck](#), [Frühe Adonislibelle](#), [Schwarze Heidelibelle](#) und Gemeine Heidelibelle keine Anhang IV-Arten festgestellt.

Im Gebiet kommen somit weiter verbreitete Arten vor. Spezialisten sind nicht vorhanden.

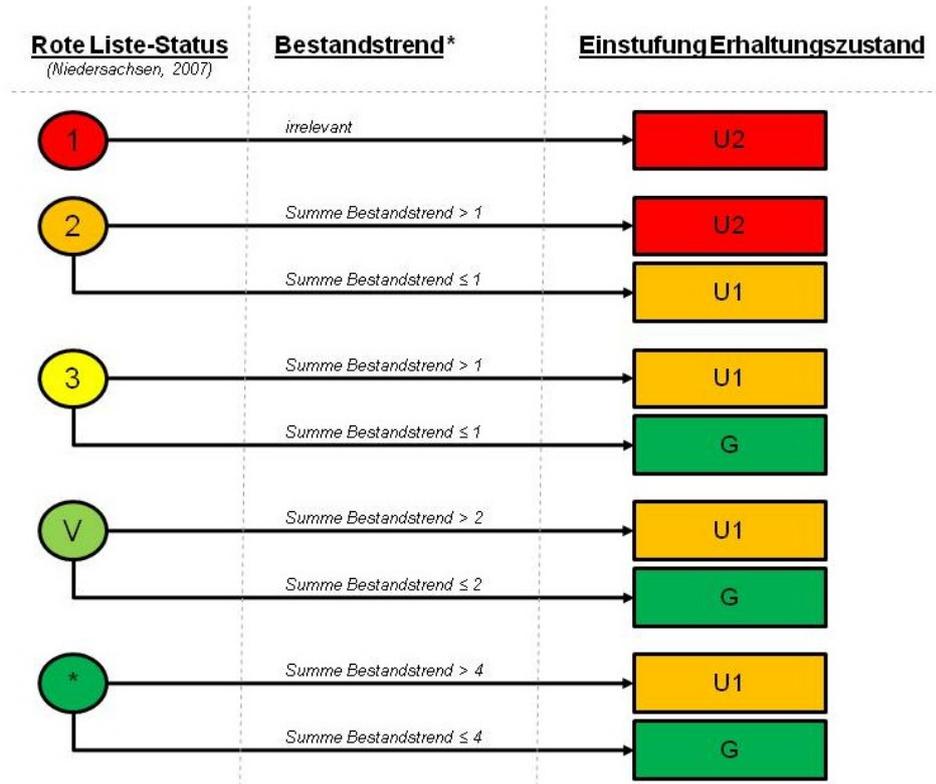
#### 4.1.8 Weichtiere (Muscheln)

Vorkommen von Weichtieren des Anhangs IV sind im Untersuchungsgebiet nicht bekannt und aufgrund der Habitatstrukturen auch nicht zu erwarten.

### 4.2 Beurteilung des Erhaltungszustand

Im Zusammenhang mit der Beurteilung des Verbotstatbestandes nach §44 (1) Satz 2 BNatSchG ist es erforderlich eine Aussage darüber zu treffen, ob sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Dafür werden hier die Vollzugshinweise des Niedersächsischen Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN 2009 – 2011, 2011) herangezogen.

Für Bremen gibt es keine landesspezifischen Angaben zum Erhaltungszustand von Fledermäusen. Da sich der Erhaltungszustand u. a. auch aus der Roten Liste ableitet und diese für Bremen und Niedersachsen gemeinsam erstellt wird, ist es fachlich sinnvoll, auch den niedersächsischen Erhaltungszustand zu verwenden. Darüber hinaus wurde die gutachterliche Einschätzung des Fachgutachtens Fledermäuse zum Vorhaben (siehe Anlage 2 zu Unterlage 19.1.1) [und der FFH-Bericht 2013 des BFN \(2014\)](#) herangezogen. Da nicht für alle artenschutzrechtlich relevanten Arten Vollzugshinweise (NLWKN 2009 – 2011, 2011) vorliegen (insbesondere der Brutvogelarten), in denen Angaben zum Erhaltungszustand enthalten sind, wurde der Erhaltungszustand der Arten unter Berücksichtigung des Gefährdungsstatus und des Bestandstrends entsprechend nachfolgender Matrix bewertet und in die Formblätter (s. Teil B) übernommen.



**\* Herleitung Bestandstrend**

Symbol	Bezeichnung	Wert
<b>langfristiger Trend</b>		
<	Langfristiger Rückgang	2
=	Langfristig stabil	1
>	Langfristige Zunahme	0
<b>kurzfristiger Trend</b>		
↓↓↓	Sehr starke Bestandsabnahme seit 1980 (>50%)	3
↓↓	Starke Bestandsabnahme seit 1980 (>20%)	2
=	Stabiler bzw. leicht schwankender Bestand (Veränderung < 20%)	1
↑	Zunehmender Bestand seit 1980 (>20%)	0

## 5 WIRKFAKTOREN / WIRKUNGEN DES VORHABENS

### 5.1 KURZBESCHREIBUNG

Der Planungsabschnitt „BA 2/2“ beginnt am Übergang zum BA 2/1 mit Anschluss an das bereits fertiggestellte Teilstück der Hochstraße über das ehemalige Großmarktgelände und endet im Bereich des Knotenpunktes „Neuenlander Straße / Kattenturmer Heerstraße“ mit Anbindung an das vorhandene Tunnelbauwerk des Autobahnzubringers Arsten (B 6).

Der Querschnitt und die Linienführung der BAB A 281, BA 2/2 werden von zahlreichen Zwangspunkten bestimmt. Im Zuge der bisherigen Planungen wurden die Lage der Autobahn sowie der zugehörigen Rampen und der sonstigen Ausstattung so optimiert, dass möglichst geringe Eingriffe in die vorhandene Bebauung sowohl der gewerblichen Nutzung als auch privater Eigentümer entstehen.

Der gesamte Planungsabschnitt befindet sich innerhalb bebauter Gebiete mit privater, gewerblicher und öffentlicher Nutzung. Hierbei reichen einzelne Gebäude bis dicht an den zukünftigen Straßenraum heran. Weiterhin befindet sich das Planungsgebiet in einem infrastrukturell sehr sensiblen Bereich mit hohen Verkehrsbelastungen (z.B. Neuenlander Straße mit durchschnittlicher täglicher Verkehrsstärke (DTV) > 50.000 KFZ/Tag).

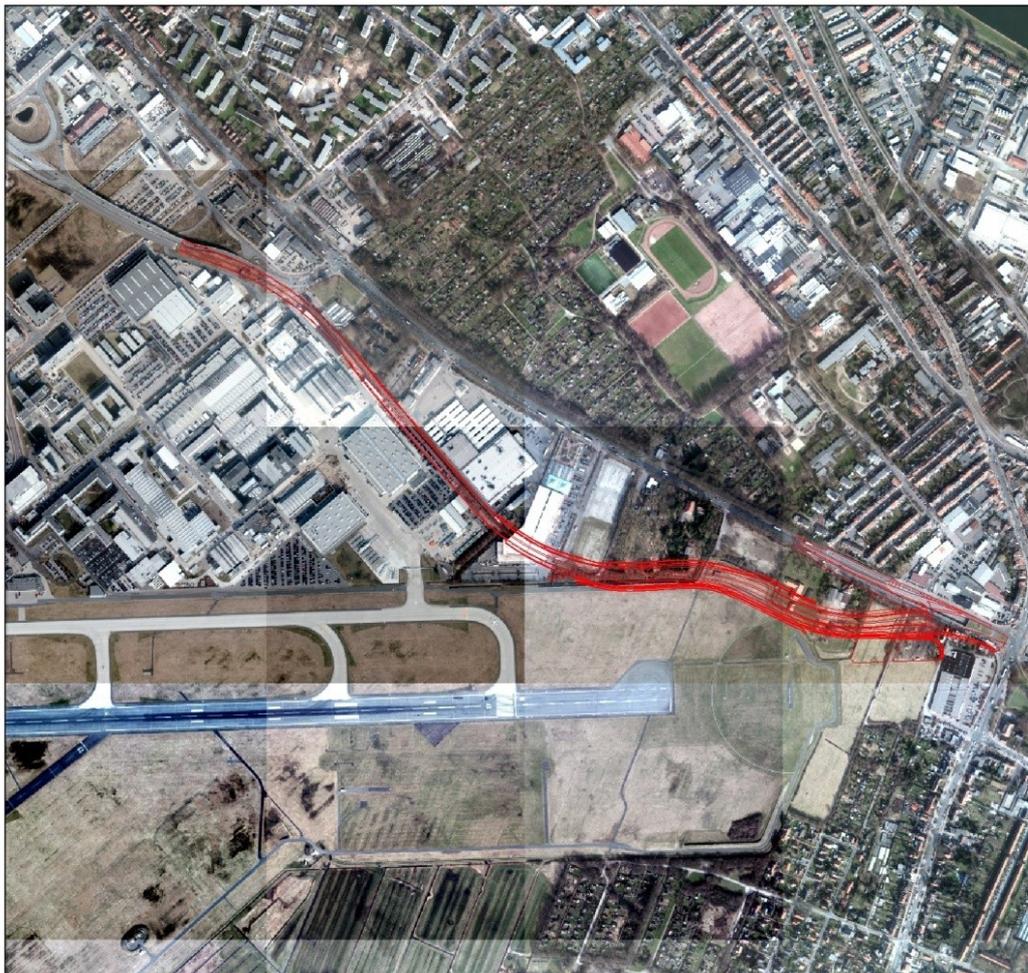




Abbildung 1: A 281 Bauabschnitt 2/2

## 5.2 WIRKFAKTOREN

Die Grundlage für die Ermittlung der im Hinblick auf den Artenschutz wesentlichen Wirkungen bildet die technische Planung, die das geplante Vorhaben in seinen wesentlichen physischen Merkmalen darstellt und beschreibt. Hieraus werden die voraussichtlich umweltrelevanten Projektwirkungen bzw. Wirkfaktoren nach Art, Umfang und zeitlicher Dauer des Auftretens abgeleitet. Sie werden nach ihren Ursachen in drei Gruppen unterschieden:

- anlagebedingte Wirkungen, d. h. dauerhafte Wirkungen, die durch den Baukörper der Straße verursacht werden,
- betriebsbedingte Wirkungen, d. h. dauerhafte Wirkungen, die durch den Straßenverkehr und die Unterhaltung der Straße verursacht werden,
- baubedingte Wirkungen, d. h. temporäre Wirkungen, die während des Baus der Straße auftreten.

Im Rahmen der Auswirkungsprognose ist zu berücksichtigen, dass das Vorhaben in einem stark vorbelasteten, städtischen Bereich liegt, so dass bestimmte Auswirkungen, wie bspw. Lärmemissionen durch Baustellenbetrieb, in einem nicht so hohen Maße zum Tragen kommen, wie dies in nicht vorbelasteten Bereichen der Fall wäre.

Folgende relevante Projektwirkungen sind durch den geplanten Neubau der A 281 Bauabschnitt 2/2 möglich:

**Tabelle 3: Mögliche Projektwirkungen A 281 Bauabschnitt 2/2**

<b>Wirkfaktor/Art der Wirkung</b>	<b>Wirkzone/ Reichweite der Wirkung</b>	<b>Umfang der Wirkung /Wirkungsintensität</b>
<b>baubedingte Wirkungen</b>		
Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen (Baustraßen und Lagerplätze sowie Baustreifen)	Baufeld Dauer der Beanspruchung: gesamte Bauphase	Temporärer bis dauerhafter Funktionsverlust für Tiere und Pflanzen
Baustellenbetrieb: Schadstoffemissionen, Lärm, Erschütterungen und Lichtreize	kann weitreichender als betriebsbedingte Wirkungen (fehlende Gewöhnung, größere räumliche Flächeninanspruchnahme, unkalkulierbare Effekte) sein – hier nicht zutreffend während der gesamten Bauphase	Temporäre Funktionsverminderung insbesondere für stationäre Habitatfunktionen (z. B. Reproduktionsgebiete)
<b>Anlagebedingte Wirkungen</b>		
Versiegelung/Teilversiegelung durch die Straßentrasse und zusätzliche Wirtschaftswege	Straßenfläche, neu angelegte Wirtschaftswege sowie versiegelte Bereiche von RRB	Vollständiger und dauerhafter Funktionsverlust für Tiere und Pflanzen
Flächenverluste durch Damm- und Einschnittböschungen, Ausrundungen, Entwässerungsmulden, Lärmschutzwälle	überbaute Fläche	Vollständiger und dauerhafter Funktionsverlust für Tiere und Pflanzen
<b>Betriebsbedingte Wirkungen</b>		
Akustische und optische Störwirkungen auf Vögel	Beeinträchtigungen von Brutrevieren (Habitateignungsabnahmen, artspezifisch)	Prognose auf Grundlage einer vertieften Raumanalyse gemäß BMVI (2010)
Akustische und optische Störwirkungen auf Fledermäuse	Beeinträchtigungen von Quartieren und Jagdgebieten (Habitateignungsabnahmen, artspezifisch)	Auswirkungsprognose gem. BMVI (2011)
Barrierewirkungen/ Fahrzeugkollisionen	Querungslänge von Bereichen mit besonderer Bedeutung für den Habitatverbund (z. B. Fledermaus-Flugrouten)	Wirkintensität einzelfallspezifisch in Abhängigkeit von den Anlageparametern und den betroffenen Arten

## 6 PROJEKTBEZOGENE VERMEIDUNGSMAßNAHMEN, VORGEZOGENE AUSGLEICHSMASßNAHMEN (CEF)

### 6.1 Vermeidungs- / Verminderungs- / Schutzmaßnahmen

Vermeidungs- / Verminderungs- und Schutzmaßnahmen sind insbesondere im Hinblick auf eine erstmalige Flächeninanspruchnahme, Bauzeitenregelungen und technische Ausstattungen des Vorhabens relevant.

Es sind folgende Vermeidungsmaßnahmen aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehen:

**Tabelle 4: Vermeidungs- / Verminderungs- / Schutzmaßnahmen**

1 V	Vermeidungs- / Verminderungs- / Schutzmaßnahmen	Zielarten(gruppe)
1.42 V <sub>CEF</sub>	Bauzeitenregelungen	<p><u>Vögel</u>: Kernbrutzeit 01. März – 31. August</p> <p><u>Amphibien</u>: 01.März – 30. April</p> <p><u>Fledermäuse</u>: 01. März – 31. <del>Oktober</del> <u>Oktober</u>                      (keine Baumfällungen, kein Gebäudeabriss mit Quartieren; sonstige Baufeldfreimachung möglich)</p>

Für eine detaillierte Beschreibung der Maßnahmen wird auf das Maßnahmenblatt der Maßnahme 1.2 V<sub>CEF</sub> – Bauzeitenregelung (Unterlage 9.3) verwiesen. Hier sind auch räumliche Einschränkungen der erstmaligen Flächeninanspruchnahme beschrieben.

### 6.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Mittels vorgezogener Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist es möglich für die hier relevanten Brutvögel und das Braune Langohr das Eintreten von Verbotstatbeständen zu verhindern. Es sind folgende vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehen:

**Tabelle 5: vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen**

Kürzel	vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	Zielarten
3.1a A <sub>CEF</sub>	Ausgleichsmaßnahmen Fauna (Artenschutz): Schaffung von Nisthilfen für Rauchschnäpper	10 Stück Rauchschnäpper
3.1b A <sub>CEF</sub>	Ausgleichsmaßnahmen Fauna (Artenschutz): Schaffung von Nisthilfen für Grauschnäpper	5 Stück Grauschnäpper
3.1c A <sub>CEF</sub>	Ausgleichsmaßnahmen Fauna (Artenschutz): Schaffung von Nisthilfen für Haussperling	10 Stück Haussperling
3.1d A <sub>CEF</sub>	Ausgleichsmaßnahmen Fauna (Artenschutz): Schaffung von Nisthilfen für Braunes Langohr	10 Stück Braunes Langohr
4.1 E <sub>CEF/FCS</sub>	Grünlandextensivierung mit wasserbaulichen Maßnahmen	ca. 5,21 ha Wachtel, <u>Teichfledermaus</u>

Für eine detaillierte Beschreibung der Maßnahmen wird auf die Maßnahmenblätter

- Maßnahme 3.1a-d V<sub>CEF</sub> Nisthilfen Rauchschwalbe, Grauschnäpper, Haussperling, Braunes Langohr
- Maßnahme 4.1 E<sub>CEF/FCS</sub> Grünlandextensivierung mit wasserbaulichen Maßnahmen

in Unterlage 9.3 verwiesen.

### Anforderungen an die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen

Folgende Tabelle stellt die beeinträchtigen Habitatstrukturen denen gegenüber, die mit den vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen geschaffen werden. Es wird deutlich, dass die vorgezogenen Maßnahmen so konzipiert sind, dass ein Ausgleich möglich ist.

**Tabelle 6: Gegenüberstellung der beeinträchtigten und kompensierten Strukturen der Arten, für die vorgezogene Maßnahmen notwendig sind**

Beeinträchtigte Habitatstrukturen <sup>1</sup>	Kompensierte Habitatstrukturen <sup>2,3</sup>
<b>Grauschnäpper (Konflikt B 1.7)</b>	
<u>Lebensraumsprüche</u>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Waldränder und Lichtungen sowie in halboffene bis offene Landschaften mit Gehölz- und Baumgruppen, z. B. Alleen, Obstgärten, Parks.</li> <li>• Kulturland und im Bereich menschlicher Siedlungen</li> <li>• Nester: Höhlen und Halbhöhlen, Astkehlen alter Bäume sowie vereinzelt auch in Mauerlöchern, Querbalken und Fensterläden</li> </ul>	
<u>Beeinträchtigung im Vorhaben</u>	<u>Schaffung von Bruthabitaten über:</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätte</li> </ul>	Maßnahme 3.1b A <sub>CEF</sub> (Nisthilfen Grauschnäpper) <i>Maßnahmen:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anbringen von 5 Halbhöhlen</li> <li>- Die Nisthilfen werden in der Kleingärtenanlage Huckelriede installiert.</li> </ul>
<b>Haussperling (Konflikt B 1.7)</b>	
<u>Lebensraumsprüche</u>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ursprünglich in baumarmen Landschaften vorkommend</li> <li>• Kulturfolger; mittlerweile ein breites Spektrum an potenziellen Lebensräumen (häufig in vom Menschen geprägten Regionen)</li> <li>• Einzelgehöfte bis in Stadtzentren</li> <li>• Nischen-, Höhlen- und Freibrüter, der regelmäßig gemeinschaftlich brütet.</li> <li>• Typische Nistplätze sind geschützte Hohlräume an oder in der Nähe von Gebäuden, unter losen Dachpfannen oder in Mauerlöchern oder Nischen unter dem Vordach. Bevorzugt werden aber auch Nistkästen angenommen.</li> </ul>	
<u>Beeinträchtigung im Vorhaben</u>	<u>Schaffung von Bruthabitaten über:</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätte</li> </ul>	Maßnahme 3.1c A <sub>CEF</sub> (Nisthilfen Hausperling) <i>Maßnahmen:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anbringen von 5 Nistkästen („Mehrfamilienhäuser“)</li> <li>- Die Nisthilfen werden in der Kleingärtenanlage Huckelriede installiert.</li> </ul>

Beeinträchtigte Habitatstrukturen <sup>1</sup> Habitatstrukturen	Kompensierte Habitatstrukturen <sup>2,3</sup> Habitatstrukturen <sup>1,2</sup>
<b>Rauchschwalbe (Konflikt B 1.7)</b>	
<u>Lebensraumansprüche</u>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Nischenbrüter; baut ihr Nest meist in frei zugänglichen Gebäuden wie z. B. Ställen, Schuppen und Lagerräumen, seltener auch in Hauseingängen oder Vorbauten und unter Brücken. Das Nest wird auf kleinen Mauervorsprüngen oder in Nischen errichtet oder auf den rauen Putz geklebt.</li> <li>ausgesprochener Kulturfolger</li> </ul>	
<u>Beeinträchtigung im Vorhaben</u>	<u>Schaffung von Bruthabitaten über:</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätte</li> </ul>	Maßnahme 3.1a A <sub>CEF</sub> (Nisthilfen Rauchschwalbe) <i>Maßnahmen:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>Anbringen von 10 Nisthilfen</li> <li>Die Nisthilfen werden an Gebäuden der Kinder- und Jugendfarm Bremen e.V. installiert.</li> </ul>
<b>Wachtel (Konflikt B 1.7)</b>	
<u>Lebensraumansprüche</u>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>offene Feld- und Wiesenflächen mit hoher, Deckung gebender Krautschicht</li> <li>Bevorzugt werden tiefgründige bis etwas feuchte Böden. Gänzlich trockene sowie baumbestandene Flächen werden gemieden.</li> <li>Brutbiotope: Wiesen, Getreidefelder (Bes. Wintergetreide), Luzerne- und Kleeschläge</li> <li>Nest wird gut versteckt am Boden in höherer Krautvegetation angelegt</li> </ul>	
<u>Beeinträchtigung im Vorhaben</u>	<u>Schaffung von Bruthabitatstrukturen über:</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Beeinträchtigung eines Brutstandorts im Bereich des Flughafens (Grünland) (Raumbedarf während der Brutzeit: 1 ha)</li> <li>betriebsbedingte Beeinträchtigungen (Meidung; Beschädigung der bisher genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätte)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maßnahme 4.1 E<sub>CEF/FCS</sub> (Grünlandextensivierung mit wasserbaulichen Maßnahmen) (= ca. 5,2 ha)</li> </ul> <i>Maßnahmen:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>Siehe Unterlage 9.3</li> </ul> <i>Zielbiotope:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>GMF – mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte</li> <li>SEZ – Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Kleingewässer</li> <li>STG – Wiesentümpel</li> <li>NRS – Schilf-Landröhricht</li> <li>NRG – Rohrglanzgras-Landröhricht</li> <li>FGM - Marschgraben</li> </ul>
<b>Braunes Langohr (Konflikt B 1.12)</b>	
<u>Lebensraumansprüche</u>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sommer: Laub- und Nadelwälder, Gärten in der Nähe von Siedlungen</li> <li>Wochenstubenquartier: Baumhöhlen, Dachböden, Hohlräume von Außenverkleidungen und Zwischenwänden; auch Vogel- und Fledermauskästen</li> <li>Winter: unterirdische Quartiere (von Höhlen bis hin zu Felsspalten oder auch Baumhöhlen)</li> <li>Jagdlebensräume: Reich strukturierte Laub- und Mischwälder (bodennahe Schichten) sowie gehölzreiche, reich strukturierte Landschaften wie Parks oder Obstgärten</li> </ul>	
<u>Beeinträchtigung im Vorhaben</u>	<u>Schaffung von Ersatzquartieren über:</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust eines Quartiers</li> </ul>	Maßnahme 3.1d A <sub>CEF</sub> (Fledermauskästen Braunes Langohr) <i>Maßnahmen:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>Anbringen von 10 Fledermausrundkästen</li> <li>Die Nisthilfen werden in der Kleingärtenanlage Huckelriede installiert. Aufgrund der Lage der Fledermauskästen im Bereich der Kleingärtenanlage Huckelriede ist davon auszugehen, dass das Umfeld der Kästen dauerhaft ein hinreichendes Angebot an Altbäumen bereitstellt.</li> </ul>

Beeinträchtigte Habitatstrukturen <sup>1</sup> <u>Habitatstrukturen</u>	Kompensierte Habitatstrukturen <sup>2,3</sup> <u>Habitatstrukturen</u> <sup>1,2</sup>
<b>Teichfledermaus (Konflikt B 1.13)</b>	
<p><u>Lebensraumansprüche</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sommerquartier und Wochenstuben: Nutzung gewässerreicher Gebiete in Küstennähe</li> <li>• Männchenquartiere im Sommer: Gebäude (Innenraum der Dachböden, Firstbereiche, Hohlräume von Flachdächern) und Baumhöhlen.</li> <li>• Winterquartiere: (Mittelgebirge) Nutzung von stillgelegten Stollen, Höhlen, Kellern und alten Bunkern, vereinzelt auch Baumhöhlen</li> <li>• Jagdlebensräume: Größere Wasserläufe, Flüsse, Seen mit offener Wasseroberfläche</li> </ul>	
<p><u>Beeinträchtigung im Vorhaben</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorsorglich angenommene Beeinträchtigung einer Flugstraße (nähere Quantifizierung in m<sup>2</sup>/ha nicht möglich)</li> </ul>	<p><u>Schaffung von Bruthabitatstrukturen über:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Maßnahme 4.1 E<sub>CEF/ECS</sub></b> (Grünlandextensivierung mit wasserbaulichen Maßnahmen) (ca. 5,2 ha)  <i>Maßnahmen:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Siehe Unterlage 9.3</li> </ul> <i>Zielbiotope:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>— GMF — mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte</li> <li>— SEZ — Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Kleingewässer</li> <li>— STG — Wiesentümpel</li> <li>— NRS — Schilf Landröhricht</li> <li>— NRG — Rohrglanzgras Landröhricht</li> <li>— FGM — Marschgraben</li> </ul> </li> <li>• <b>Maßnahme 4.2 E<sub>FCS</sub></b> (Entwicklung einer Feuchtbrache mit einzelnen Weidengebüschen) (ca. 1 ha)  <i>Maßnahmen:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Siehe Unterlage 9.3</li> </ul> <i>Zielbiotope:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>— BFR — Feuchtes Weidengebüsch nährstoffreicher Standorte</li> <li>— URF — Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte</li> </ul> </li> <li>• <b>Maßnahme 4.3 E</b> (Gewässeranlage mit strukturreicher Ufervegetation und Neuanlage einer Strauch-Baumhecke als lineare Gehölzpflanzung) (ca. 0,8 ha)  <i>Maßnahmen:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Siehe Unterlage 9.3</li> </ul> <i>Zielbiotope:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>— SEZ — sonstiges naturnahes nährstoffreiches Kleingewässer</li> <li>— NRS — Schilf Landröhricht</li> <li>— BFR — Feuchtes Weidengebüsch nährstoffreicher Standorte</li> <li>— URF — Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte</li> </ul> </li> </ul>

<sup>1</sup>Details siehe Unterlage 9.3; <sup>2</sup>Details siehe Unterlage 9.4

In folgender Tabelle wird ergänzend für die CEF-Maßnahmen zusammengetragen, welche räumlichen und zeitlichen Anforderungen bestehen und wie die Erfolgssicherheit einzuschätzen ist.

Insgesamt ist es mit den geplanten vorgezogenen Maßnahmen möglich, das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen zu verhindern. Für die gewählten Maßnahmen bestehen vielseitige Erfahrungen, so dass eine hohe Prognosesicherheit gegeben ist.

**Tabelle 7: Darstellung der räumlichen und zeitlichen Anforderung an die CEF-Maßnahmen und Prüfung der Erfolgssicherheit**

Art / Maßnahme	Anforderungen an den räumlichen Zusammenhang	Zeitliche Anforderungen	Erfolgssicherheit der Maßnahmen
<b>Grauschnäpper</b> Maßnahme 3.1b A <sub>CEF</sub> (Nisthilfen Grauschnäpper)	<i>Der räumliche Zusammenhang definiert sich ausgehend von der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte und den jeweils artspezifischen Aktionsradien und Habitatanforderungen</i>	kurzfristig  Installation <u>spätestens mit Vorliegen des Planfeststellungsbeschlusses vor Beginn der Straßenbauarbeiten</u>	Die Arten nehmen Nisthilfen erfahrungsgemäß gut an
<b>Hausperling</b> Maßnahme 3.1c A <sub>CEF</sub> (Nisthilfen Hausperling)		kurzfristig  Fertigstellung zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme	Es bestehen viele Erfahrungen mit der Wirksamkeit derartiger Maßnahmen im Naturraum Bremer Wesermarsch. Das vorhandene Grünland wird durch die vorgesehene extensive Pflege als Lebensraum für die Wachtel optimiert, so dass von einer kurzfristigen Wirksamkeit auszugehen ist.
<b>Rauchschwalbe</b> Maßnahme 3.1a A <sub>CEF</sub> (Nisthilfen Rauchschwalbe)		kurzfristig  Installation <u>spätestens mit Vorliegen des Planfeststellungsbeschlusses vor Beginn der Straßenbauarbeiten</u>	Die Art nimmt Fledermausrundkästen erfahrungsgemäß gut an. Die Kästen werden in der Kleingartenanlage Huckelriede installiert. Aufgrund des vorhandenen Altbaumbestands ist davon auszugehen, dass dauerhaft ein ausreichendes Angebot an Quartierbäumen besteht.
<b>Wachtel</b> Maßnahme 4.1 E <sub>CEF/FCS</sub> (Grünlandextensivierung mit wasserbaulichen Maßnahmen)		kurzfristig  Installation <u>spätestens mit Vorliegen des Planfeststellungsbeschlusses vor Beginn der Straßenbauarbeiten</u>	Die Art nimmt Fledermausrundkästen erfahrungsgemäß gut an. Die Kästen werden in der Kleingartenanlage Huckelriede installiert. Aufgrund des vorhandenen Altbaumbestands ist davon auszugehen, dass dauerhaft ein ausreichendes Angebot an Quartierbäumen besteht.
<b>Braunes Langohr</b> Maßnahme 3.1d A <sub>CEF</sub> (Fledermauskästen Braunes Langohr)		kurzfristig  Installation <u>spätestens mit Vorliegen des Planfeststellungsbeschlusses vor Beginn der Straßenbauarbeiten</u>	Die Art nimmt Fledermausrundkästen erfahrungsgemäß gut an. Die Kästen werden in der Kleingartenanlage Huckelriede installiert. Aufgrund des vorhandenen Altbaumbestands ist davon auszugehen, dass dauerhaft ein ausreichendes Angebot an Quartierbäumen besteht.

## 7 ZUSAMMENFASSUNG DER PRÜFUNG DER VERBOTSTATBESTÄNDE

Die Prüfung der Verbotstatbestände erfolgt für die in Kap. 4.1 ausgewählten europäischen Vogelarten und Anhang IV-Arten. Eine detaillierte Beschreibung der Arten und Auswirkungen enthalten die Formblätter in der Teil B.

Für die europäischen Vogelarten kann durch die Umsetzung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (Aufhängen von Nisthilfen) das Eintreten von Verbotstatbeständen für Grauschnäpper, Haussperling, Rauchschnäpper und Wachtel vollständig vermieden werden.

Für die Fledermausart Braunes Langohr kann ebenfalls durch die Umsetzung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (Aufhängen von Fledermauskästen) das Eintreten von Verbotstatbeständen vollständig vermieden werden.

Für die Teichfledermaus kannist unter Berücksichtigung der vorhandenen Datenlageerhobenen Daten (BACH 2013) ~~derzeit nicht ausgeschlossen werden~~, BACH 2014, BACH 2015, FÖA 2015 davon auszugehen, dass der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Fang, Verletzung, Tötung) aufgrund eines signifikant erhöhten Kollisionsrisikos ausgelöst wird. Das Eintreten des Verbotstatbestandes lässt sich (unter Berücksichtigung der geplanten Schutzwände) nicht vollständig vermeiden, so dass daher eine Ausnahmeprüfung erforderlich ist.

~~Zur Verifizierung der hier unterstellten Betroffenheit einer Flugroute der Teichfledermaus werden in 2014 weitergehende Untersuchungen durchgeführt.~~

## 8 AUSNAHMEPRÜFUNG

### 8.1 Einleitung

Für die Teichfledermaus kannist unter Berücksichtigung der vorhandenen Datenlageerhobenen Daten (BACH 2013) ~~derzeit nicht vollständig ausgeschlossen werden, BACH 2014, BACH 2015, FÖA 2015~~ davon auszugehen, dass aufgrund eines signifikant erhöhten Kollisionsrisikos der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Fang, Verletzung, Tötung) aufgrund eines angenommenen signifikant erhöhten Kollisionsrisikos ausgelöst wird. Das Eintreten des Verbotstatbestandes lässt sich nicht vollständig vermeiden.

Nachfolgend ist daher zu prüfen, ob die erforderlichen Voraussetzungen für eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

### 8.2 Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses

Seit 1960 setzen sich Bremen und das Bundesverkehrsministerium für eine Fernstraßenverbindung von den Häfen links der Weser zur Bundesautobahn A 1 ein. Die Eckverbindung zwischen der A 27 und der A 1 wurde 1983 im Flächennutzungsplan der Freien Hansestadt Bremen festgeschrieben und die Linie vom Bundesverkehrsministerium auf dieser Grundlage bestimmt (1984).

Die Gesamtlänge der A 281 erstreckt sich nach Fertigstellung auf ca. 19 km. Die Planung und die bautechnische Realisierung der Gesamtmaßnahme erfolgen in 4 Bauabschnitten (BA). Die Bauabschnitte 2 und 3 sind hierbei nochmals in jeweils zwei Teilbauabschnitte unterteilt (2/1, 2/2 und 3/1, 3/2). Die betreffenden Bau- bzw. Teilbauabschnitte bilden dabei jeweils für sich gesehen verkehrstechnisch wirksame Teilstrecken.

Die A 281 verbindet die beiden bestehenden Bundesautobahnen A 27 und A 1 zwischen den Anschlussstellen Bremen-Industriehafen und Bremen / Brinkum und schließt das Güterverkehrszentrum (GVZ) an das Autobahnnetz an. Alle Bauabschnitte sind als laufende bzw. fest disponierte Vorhaben mit vordringlichem Bedarf im Bundesverkehrswegeplan 2003 in Verbindung mit dem Fernstraßenausbaugesetz eingestuft. Die verkehrliche und raumstrukturelle Notwendigkeit der A 281 ergibt sich auch daraus.

Das Stadtgebiet Bremen auf dem linken Weserufer mit dem GVZ, den Neustädter Häfen, den Gewerbegebieten Niedervieland und Reedeich, dem Flughafen Bremen, dem Gelände der Luft- und Raumfahrtindustrie und den großen Wohngebieten der Neustadt und Woltmershausen ist an die A 1 über die Hauptverkehrsstraßen Senator-Apelt-Straße, Neuenlander Straße (B 6) und in Fortsetzung über die B 6n (Autobahnzubringer Arsten) an das Bundesautobahnnetz nur unzureichend angeschlossen. Die verkehrs- und umwelttechnischen Analysen weisen für die oben genannte Verkehrsachse im Maximum einen DTV von bis zu 50.200 Kfz/24 h (Bereich Neuenlander Straße zwischen Neuenlander Ring und Kattenturmer Heerstr.) auf. Die heutigen Erschließungsverkehre von und zur A 27 in Nord- und in Südrichtung sind nur auf umwegigen Fahrten über das Bremer Kreuz, A 1 und Arsten möglich bzw. sind zur Nutzung des städtischen Netzes über die B 6 gezwungen, die heute schon erhebliche Überlastungen in allen Verkehrszeiten aufweist. Insbesondere das bereits heute hohe LKW-Aufkommen zum und aus dem GVZ wird in den nächsten Jahren weiter zunehmen. Eine Entlastung des innerstädtischen

Straßennetzes einschließlich der Stephanibrücke wird nur durch die Schließung der Eckverbindung im Zuge der A 281 möglich. Eine leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur ist erforderlich, um eine höhere Attraktivität für Investoren und neue Chancen zur ökonomischen Bewältigung des Strukturwandels und Weiterentwicklung der Region zu erzielen.

Zur Stärkung der Wirtschaftskraft Bremens, zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse und zur Minderung verkehrsbedingter Belastungen sind Planung und Bau der A 281 für Bremen von größter Bedeutung. Die Komplettierung des Autobahnringes, dessen Teil auch die Realisierung von BA 2/2 ist, ist daher ein vorrangiges wirtschafts- und verkehrspolitisches Ziel Bremens. Neben der generellen Bedeutung für den Wirtschaftsstandort Bremen dokumentiert sich die Notwendigkeit insbesondere aus der im engeren Einzugsbereich der A 281 liegenden Entwicklungsachse mit dem Flughafen Bremen, dem Gewerbegebiet Airport Stadt, den Gewerbegebieten Reedeich / Niedervieland, dem GVZ, den Häfen links und rechts der Weser und dem Bremer Industriepark, die eine überdurchschnittliche positive Arbeitsplatzdynamik gegenüber dem Stadtmittel aufweisen. Der Autobahnring bewirkt darüber hinaus eine verbesserte Vernetzung der Umlandregionen mit der Stadt Bremen. Hier sind vor allem Verkehrsbeziehungen mit dem Elbe-Weser-Raum sowie dem Raum Oldenburg-Delmenhorst anzuführen.

Durch den Netzschluss des Autobahnringes wird eine spürbare Entlastung der vorhandenen Hauptverkehrsstraßen erreicht. Die Durchführung der Maßnahme führt neben dem wirtschaftlichen Aspekt zu einer deutlichen Verbesserung der Verkehrsflüsse.

Mit dem Neubau der A 281 sind mehrere Ziele verbunden. Dies sind zum einen Verbesserungen der weiträumigen Verbindungen:

- Wesentliche Verbesserung der Verkehrsverhältnisse im Fernstraßennetz sowie für große Teile der Bremer Gewerbe- und Industrieflächen und damit Stärkung Bremens und seiner Region,
- Schaffung einer Fernverkehrsanbindung mit überregionalem und länderübergreifendem Charakter von Nordenham – Bremen zur A 27 (Hannover) bzw. A 1 (Ruhrgebiet / Hamburg) als sichere und leistungsfähige Straße mit Bündelungseffekten und Fahrzeiterparnissen für den überörtlichen Verkehr,
- Verbindung der A 1 mit der A 27 und Entlastung des Bremer Kreuzes,
- Anbindung der Einzugsbereiche der linken Weserseite an das Oberzentrum Bremen (in Verbindung mit der B 212 n),
- Optimierung der Verkehrsanbindung der Umlandregionen Elbe-Weser und Delmenhorst-Oldenburg,
- Verknüpfung der Häfen und Gewerbegebiete links und rechts der Weser,
- Verbesserte Anbindung des Flughafens an das überregionale Straßennetz,
- Verknüpfung des GVZ mit der A 1 und der A 27 und den im Umland befindlichen Gewerbegebieten,
- Verknüpfung der Häfen links der Weser und des GVZ mit den Häfen in Bremerhaven,
- Reduzierung der Verkehrsbelastung im derzeit überlasteten Stadtstraßennetz,

- Verbindung der Wirtschaftsräume rechts und links der Weser und Erschließung neuer Arbeitsmärkte (GVZ, Flughafen, Großmarkt, Stahlwerk, Industrie- und Gewerbegebiete etc.),
- Anreize für wirtschaftsstärkende Investitionen und zusätzliche Arbeitsplätze im strukturschwachen Unterweserraum und Bremen Nord.

Der Planungsabschnitt BA 2/2 der A 281 in der Bremer Neustadt beginnt am Übergang zum BA 2/1 mit Anschluss an das bereits fertiggestellte Teilstück der Hochstraße über das ehemalige Großmarktgelände und endet im Bereich des Knotenpunktes „Neuenlander Straße / Kattenturmer Heerstraße“ mit Anbindung an das vorhandene Tunnelbauwerk des Autobahnzubringers Arsten (B 6).

Mit der A 281 BA 2/2 lassen sich im untergeordneten Straßennetz folgende Ziele verwirklichen:

- Bündelung des Durchgangsverkehrs auf einer leistungsfähigen Trasse am Rande des Flughafens und nachhaltige städtebauliche Aufwertung vorhandener städtischer Verkehrsachsen in unmittelbarer Nähe der Wohngebiete durch Verringerung der Verkehrsbelastungen,
- Umsetzung von Zielen des Entwicklungskonzeptes für die Bremer Neustadt durch Entlastung der Neuenlander Straße vom Durchgangs- und Schwerlastverkehr von heute ca. 50.200 Kfz/24 h auf ca. 9.500 Kfz/24 h durch die geplante A 281 BA 2/2,
- Bewahrung der historischen Verbindungsfunktion der Neuenlander Straße. Als Hauptverkehrsstraße mit stadtteilübergreifender Verbindungs- und Erschließungsfunktion wird sie eine gute Erreichbarkeit der angrenzenden Gewerbegebiete sicherstellen. Die heutige starke Belastung der Straße resultiert aus der Überlagerung innerörtlicher, regionaler und überregionaler Verkehrsfunktionen. Insbesondere im Hinblick auf einen Schwerverkehrsanteil von rund 13 % ist eine ausreichende Leistungsfähigkeit bereits heute nicht mehr gegeben. Eine weitere Zunahme der Verkehrsstärke im vorhandenen Verkehrsnetz ist nicht mehr zu verkraften,
- Grundlegende Verbesserung der verkehrlichen Infrastruktur sowie Weiterentwicklung der Region mit einer verkehrsgerechten Anbindung des Flughafens
- Entlastung der Wohnquartiere von Luftschadstoffen und Lärmemissionen (Gesundheitsschutz)
- Deutliche Verbesserung der Verkehrssicherheit für alle Verkehrsteilnehmer. Durch die Verlagerung wesentlicher Verkehrsströme – insbesondere der gebietsfremde und der Schwerlastverkehr – von der Neuenlander Straße kann diese bedarfsgerecht umgebaut werden. Die Verkehrssicherheit für den Kraftfahrzeugverkehr und insbesondere für den nicht motorisierten Verkehr wird sich nachhaltig verbessern,
- Deutliche Verbesserung der Lärm- und Abgassituation sowie der Wohnqualität und der Aufenthaltsqualität in den Kleingartengebieten im Bereich der Neuenlander Straße durch die Verlagerung des Durchgangsverkehrs auf die A 281 BA 2/2,
- Deutliche Verringerung der Immission von Lärm und Abgasen insbesondere im Bereich der Wohnbebauung und der Kleingärten durch Errichtung von Lärmschutzanlagen

nördlich und südlich der A 281 BA 2/2. Dies bedeutet eine Verbesserung gegenüber der heutigen Situation,

- Weitestgehende Vermeidung einer Trennwirkung der A 281 BA 2/2 durch die Hochlage im Bereich Neuenlander Ring sowie die Randlage zum Gewerbegebiet und zum Flughafen.

Das Vorhaben wird somit durch zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt.

### **8.3 Prüfung zumutbarer Alternativen**

Der Bauabschnitt 2/2 der A 281 ist im Hinblick auf Bauanfang und Bauende durch zwei Zwangspunkte gekennzeichnet: Die Abschnittslänge ist am Bauanfang durch den Anschlusspunkt zum bereits 2008 unter Verkehr gestellten Bauabschnitt 2/1 (Anschluss an BW 2212/ Hochstraße) und am Bauende durch die Zwangspunktsituation im Anschlussbereich an den Knotenpunkt „Neuenlander Straße / Kattenturmer Heerstraße“ definiert. Im Süden wird der verfügbare Raum durch das AIRBUS-Firmengelände und den Flughafen Bremen in Verbindung mit den durch die Luftverkehrsbehörde vorgegebenen Höhenbeschränkungen sowie Sendeschutzzonen (Flugsicherheitsaspekte) beschränkt.

Unter Berücksichtigung des Artenschutzes sowie der o.g. Zwangspunkte und räumlichen Gegebenheiten ergeben sich folgende geprüfte Trassenvarianten einschließlich des Verzichts auf die Maßnahme:

1. Im maßgeblichen artenschutzrechtlichen Konfliktbereich im östlichen Abschnitt des BA 2/2 sind nur geringe Trassenverschiebungen möglich; durch eine Lageverschiebung im verfügbaren, eng begrenzten Trassenkorridor alleine lässt sich der Konflikt jedoch nicht lösen. Grundlegend anders geführte Trassenvarianten, wie Mitte der 90er Jahre diskutiert (gemeinsame Realisierung der Bauabschnitte 2/2 und Bundesstraße B 6n), sind nicht realisierbar, da die A 281 und die B 6n sowohl im gültigen Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen (Bundesverkehrswegeplan 2003) als auch bei der nachfolgenden Überprüfung des Bundesverkehrswegeplans in unterschiedliche Dringlichkeitsstufen eingeordnet sind und damit die rechtlichen und finanziellen Voraussetzungen nicht gegeben sind. Zudem wurden der Bundesverkehrswegeplan 2003 und die Linienbestimmung zur A 281 miteinander abgeglichen.
2. Eine zusätzliche Tieferlegung des betreffenden Bereiches der A 281 (verlängerte Tunnelstrecke) wäre an dieser Stelle technisch möglich, wäre jedoch mit einem enorm hohen finanziellen Aufwand verbunden. Aus der Kostenberechnung der aktuellen Planung ergibt sich für den Tunnel ein Herstellungspreis von ca. 130 T € je lfd. Meter. Der finanzielle Mehraufwand für ein um ca. 250 m verlängertes Tunnelbauwerk würde damit mehr als 30 Mio. € betragen. Zu diesen zusätzlichen Investitionskosten für den Tunnel käme dann noch der fortlaufende Aufwand für die Unterhaltung und das Betreiben des Bauwerkes.

Unter Berücksichtigung des dadurch im Gegenzug für Natur und Landschaft erreichbaren Gewinns ist der finanzielle Mehraufwand unverhältnismäßig hoch.

3. Eine deutliche Erhöhung der bisher vorgesehenen 3 m hohen Lärmschutz- bzw. Sichtschutzwände beidseitig der A 281 als Überquerungshilfe für die Fledermäuse ist an dieser Stelle aus Gründen der Flugsicherheit nicht möglich. ~~Zudem ist die Wirksamkeit derartiger Schutzwände für die Teichfledermaus wissenschaftlich nicht gesichert (vgl. dazu BMVI 2011, Arbeitshilfe Fledermäuse und Straßenverkehr).~~ Die Wirksamkeit von sog. „Hop-over-Maßnahmen“ konnte für die Teichfledermaus bisher nicht hinreichend nachgewiesen werden. Zu diesem Schluss kommt die aktuelle „Arbeitshilfe Fledermäuse und Straßenverkehr“ (FÖA Landschaftsplanung 2011). Dort heißt es im Hinblick auf die Wirksamkeit eines „Hop-over“ für Teichfledermäuse: „Nach derzeitigem Wissensstand nicht als Vermeidungsmaßnahme zu empfehlen. Publierte Wirksamkeitsbelege wie auch positive Experteneinschätzungen fehlen“ (vgl. FÖA Landschaftsplanung 2011, Tabelle 10). Die „Arbeitshilfe Fledermäuse und Straßenverkehr“ basiert auf den Ergebnissen des Forschungsvorhabens Quantifizierung und Bewältigung verkehrsbedingter Trennwirkungen auf Fledermauspopulationen als Arten des Anhangs der FFH-Richtlinie“, das in den Jahren 2005-2009 durchgeführt wurde. Auch BRINKMANN et al (2008) sprechen sich für ein Hop-Over als Querungshilfe nur im Einzelfall aus, da die jeweilige Eignung nur unsicher prognostizierbar ist.
4. Mit der baulichen Umsetzung des benachbarten Bauabschnittes BA 2/1 wurde ein provisorischer Anschluss in Höhe Neuenlander Ring hergestellt, der die Autobahnverkehre seit dessen Verkehrsfreigabe 2008 auf die Neuenlander Straße führt. Bereits die Leistungsfähigkeitsuntersuchung 2007 hat ergeben, dass der Knotenpunkt Neuenlander Straße / Kattenturmer Heerstraße nicht leistungsfähig ist und nur die Qualitätsstufe F erreicht. Durchgangs- und Anliegerverkehre behindern sich gegenseitig und stören den Verkehrsfluss. Die vorhandenen aktiven Lärmschutzmaßnahmen sind nicht für die zusätzlichen Autobahnverkehre ausgelegt. Die Barrierewirkung der vierstreifigen Straße sowie die Emissionsbelastungen für die Anwohner der angrenzenden Ortsteile werden durch die zusätzlichen Verkehre weiter erhöht. Eine dauerhafte Verbindung der BAB 281 mit der bestehenden Neuenlander Straße als Stadtstraße mit Anschluss an den Arster Zubringer und eine Umwidmung der Neuenlander Straße in eine Autobahn ist nicht möglich, da die bestehende Straße nicht die Mindestanforderungen an eine Autobahn erfüllt. Die dafür erforderlichen Umbaumaßnahmen wurden bereits im Rahmen der konzeptionellen Untersuchung zur Führung der BAB 281 östlich des Neuenlander Rings / Neuenlander Straße – Untersuchung der Hauptvarianten - , 2004, erarbeitet (Nordvariante 1 und 2) und wegen erheblicher erforderlicher Eingriffe in angrenzende Privatgrundstücke zugunsten einer Südvariante verworfen. Die aktuelle Verkehrssituation kann daher nur eine zeitlich begrenzte Lösung sein. Der Verzicht auf die Maßnahme ist dementsprechend nicht zumutbar.

Zumutbare Alternativen, die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen, sind somit nicht gegeben.

## 8.4 Veränderungen des Erhaltungszustands

Im Falle einer artenschutzrechtlichen Ausnahme darf sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtern bzw. darf die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands nicht behindert werden, wenn der Erhaltungszustand aktuell ungünstig ist.<sup>3</sup>

~~Im Falle der hier durch das Vorhaben unterstellten Betroffenheit<sup>4</sup> einer Flugroute der Teichfledermaus ist festzustellen, dass die Flugroute laut BACH 2013 im Wesentlichen durch 4 Kontakte auf einer Horchkiste belegt ist. Beobachtet wurde die Art bisher nicht. Es ist daher nicht davon auszugehen, dass durch die Tötung einzelner Individuen eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population eintritt. BACH 2013 gibt den Erhaltungszustand der Art mit „günstig“ an, da in Bremen und in direkter Umgebung mindestens eine Wochenstube bekannt ist. Durch das Vorhaben ist ein Flugkorridor (Transferflüge) der Teichfledermaus betroffen<sup>5</sup>. Dass eine Wechselbeziehung zwischen Teilhabitaten (hier vermutlich Jagdgebiete in einem größeren Bereich) der Art besteht, wurde durch entsprechende Untersuchungen belegt (Bach 2013, Bach 2014, Bach 2015, FÖA 2015). Die Anzahl und Stetigkeit der Nachweise belegen dem untersuchten Abschnitt zwar eine hohe Bedeutung für die Teichfledermaus. Ein Flugstraße nach der Definition des BMVI (2011) konnte aber nicht nachgewiesen werden. Es fehlen typische, von der Teichfledermaus genutzte Leitstrukturen. Die gezielte Suche nach einem Quartier im Jahr 2015 hat ergeben, dass sich eine Wochenstube im engeren Projektwirkraum befindet (FÖA 2015). Sie liegt an der Osterstraße in der Bremer Neustadt. Die telemetrischen Untersuchungen in 2015 ergaben weiterhin, dass von den drei per Zufall gefangenen und besenderten Tieren mindestens ein Individuum auch den potenziellen Wirkraum der Trasse nutzte bzw. den Raum überquerte. Die Untersuchungen ergaben auch, dass lediglich ein Tier am Netzfangstandort 1 an der geplanten Trasse gefangen wurde. Es konnte weiterhin nachgewiesen werden, dass die in unmittelbarer Nähe des festgestellten Quartiers an der Osterstraße im innerstädtischen Raum liegenden Bereiche Kleine Weser, Werdersee und Weser besonders attraktive Nahrungshabitate darstellen. Eine bevorzugte Nutzung von weiter von der Wochenstube entfernt liegenden Nahrungshabitaten jenseits der geplanten Trasse, die mit einer regelmäßigen Querung der Trasse einhergeht, konnte nicht nachgewiesen werden.~~

~~Bei der Beurteilung der Höhe des Kollisionsrisikos im Bereich der A 281 BA 2/2 und der Ableitung des Umfangs der erforderlichen habitatfördernden FCS-Maßnahmen (favourable conservation status) sind die festgestellten Querungshäufigkeiten, die geplanten, Kollisionsrisiken mindernden Schutzwände und die Troglage der Trasse relativierend zu berücksichtigen.~~

~~Die hier vorgesehenen habitatfördernden FCS-Maßnahmen für Teichfledermäuse wurden in Anlehnung an NLWKN 2009 - 2011 konzipiert. Durch die Umsetzung wird die betroffene lokale Population der Teichfledermaus durch Erhöhung des Nahrungsangebots gestützt, so dass eine etwaige Verschlechterung des Erhaltungszustandes nicht eintritt. Rückwirkungen auf den~~

<sup>3</sup> Urteil des BVerwG zur A 44 vom 14.04.2010

<sup>4</sup> Berücksichtigt wurde hierbei auch eine eingeschränkt vermeidende Wirkung der geplanten Schutzwände.

<sup>5</sup> Berücksichtigt wurde hierbei auch eine eingeschränkt vermeidende Wirkung der geplanten Schutzwände.

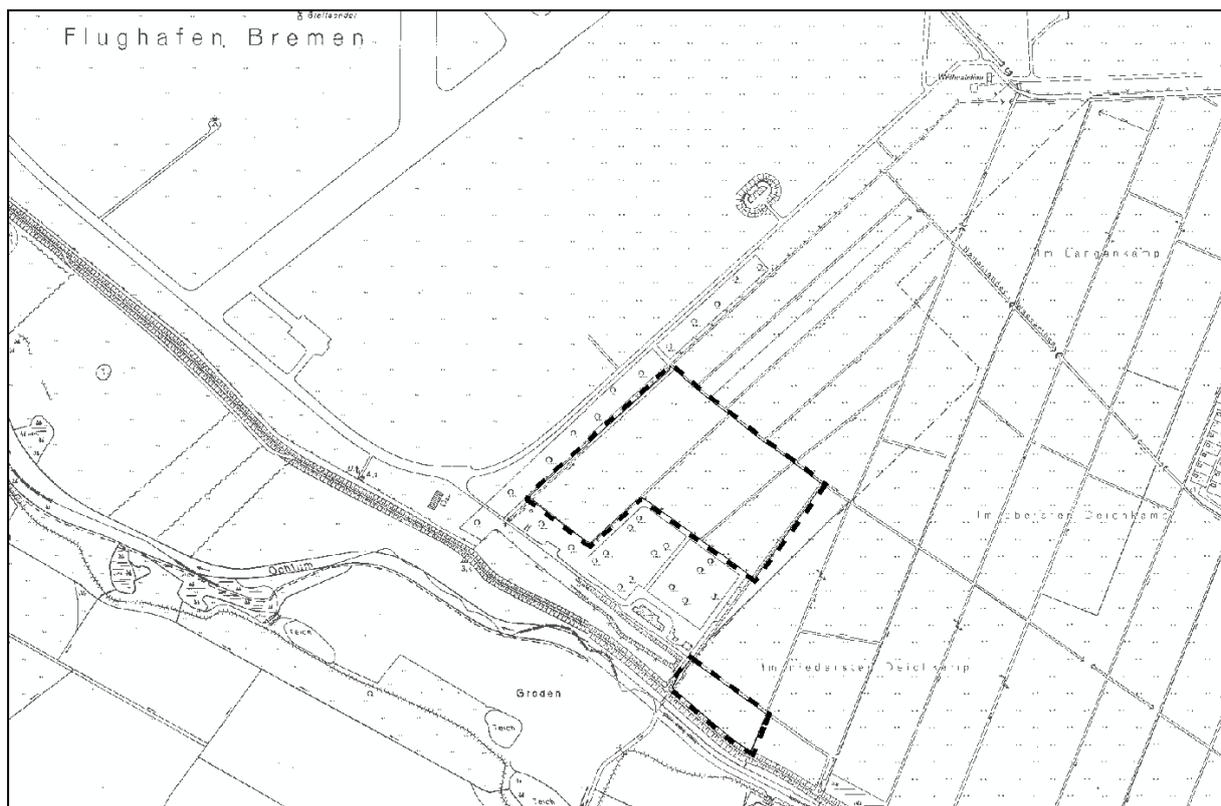
Erhaltungszustand der Population in der biogeografischen Region (Niedersachsen, atlantische Region) sind damit ebenfalls auszuschließen.

~~Es ist dennoch (auf Grundlage der Untersuchungsergebnisse aus 2013) vorgesehen, mittels habitatfördernder FCS-Maßnahmen die lokale Population weiter zu stützen. Diese~~Die habitatfördernden FCS-Maßnahmen werden im Zuge der Komplexmaßnahme „Am Ochtumdeich“ umgesetzt. Die Komplexmaßnahme befindet sich in ca. 1,3 km Luftlinie südlich des Vorhabens direkt an der Ochtum (Landesgrenze Bremen-Niedersachsen) und hat eine Gesamtgröße von ca. 7,0 ha (s. Abbildung 2).

Laut Maßnahmenkonzept (s. dazu Unterlage 9.3, Maßnahmenblatt (Komplex) 4 E) sind im Zuge der Komplexmaßnahme folgende Teilmaßnahmen vorgesehen:

- Grünlandextensivierung mit wasserbaulichen Maßnahmen (Maßnahme 4.1 E<sub>CEF/FCS</sub>)
- Entwicklung einer Feuchtbrache mit einzelnen Weidengebüschen (Maßnahme 4.2 E<sub>FCS</sub>)
- Gewässeranlage mit strukturreicher Ufervegetation und Neuanlage einer Strauch-Baumhecke als lineare Gehölzpflanzung (Maßnahme 4.3 E<sub>FCS</sub>)

Für eine Darstellung der Maßnahmen wird auf Unterlage 9.2 Blatt 03 verwiesen.



**Abbildung 2: Lage der Komplexmaßnahme „Am Ochtumdeich“**

Im Zuge der Teilmaßnahme 4.3 E<sub>FCS</sub> wird auf der ca. 0,8 ha großen Teilfläche an der Ochtum ein Gewässer mit einer strukturreichen Ufervegetation angelegt, das als Jagdlebensraum für die Teichfledermaus dient (vgl. dazu NLWKN 2009 - 2011). Das Gewässer liegt direkt an der Ochtum. Teichfledermäuse nutzen für ihre Transferflüge zwischen Quartier und Jagdgebiet

bekanntermaßen vorzugsweise Gewässerläufe und Hecken als Leitstruktur. Die Art [jagdjagt](#) über langsam fließenden oder stehenden Gewässern in geringer Höhe sowie auf an Gewässer angrenzenden Wiesen und entlang von Waldrändern (NLWKN 2009 - 2011). Im Rahmen einer Untersuchung zur Einschätzung des Konfliktpotenzials für Fledermäuse im Zusammenhang mit dem Neubau der A281 (Bauabschnitt 4) und B212 (Rahmel 2008) konnte mittels Telemetrie bestätigt werden, dass die Teichfledermaus die Ochtum als Leitstruktur nutzt. ~~Die in der oben genannten Studie untersuchten Individuen stammten vornehmlich aus einem Wochenstubenquartier am Nordwestrand der Stadt Delmenhorst, und die geplante Maßnahme somit bereits an bestehende Wertigkeiten anknüpft und diese weiter fördert.~~

Die vorgesehene Komplexmaßnahme „Am Ochtumdeich“ bietet daher durch die Kombination aus offenen Wasserflächen, extensiven Grünlandflächen und dem angrenzenden Waldrand eine optimale Ausstattung als Nahrungshabitat für Teichfledermäuse aus der näheren Umgebung. Das Mosaik an Biotopstrukturen bietet einen idealen Lebensraum für die Beutetiere der Teichfledermaus.

Die Maßnahme ist daher geeignet [durch eine Erhöhung des Nahrungsangebots](#) die lokale Population zu [stützenstützen](#).

[Ein zusammenfassender Überblick ist der folgenden Tabelle zu entnehmen.](#)

**Tabelle 8: Gegenüberstellung der beeinträchtigten und kompensierten Strukturen für die Teichfledermaus (FCS – Maßnahmen)**

<u>Beeinträchtigte Habitatstrukturen</u>	<u>Kompensierte Habitatstrukturen<sup>1,2</sup></u>
<b>Teichfledermaus (Konflikt B 1.13)</b>	
<p><u>Lebensraumsansprüche</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Sommerquartier und Wochenstuben: Nutzung gewässerreicher Gebiete in Küstennähe</u></li> <li>• <u>Männchenquartiere im Sommer: Gebäude (Innenraum der Dachböden, Firstbereiche, Hohlräume von Flachdächern) und Baumhöhlen.</u></li> <li>• <u>Winterquartiere: (Mittelgebirge) Nutzung von stillgelegten Stollen, Höhlen, Kellern und alten Bunkern, vereinzelt auch Baumhöhlen</u></li> <li>• <u>Jagdlebensräume: Größere Wasserläufe, Flüsse, Seen mit offener Wasseroberfläche</u></li> </ul>	
<p><u>Beeinträchtigung im Vorhaben</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Beeinträchtigung eines Flugkorridors (Transferflüge) damit einhergehend Kollisionsgefahr</u></li> </ul>	<p><u>Schaffung von Bruthabitatstrukturen über:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Maßnahme 4.1 E<sub>CEFFCS</sub> (Grünlandextensivierung mit wasserbaulichen Maßnahmen) (ca. 5,2 ha)</u>  <u>Maßnahmen:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Siehe Unterlage 9.3</u></li> </ul> <u>Zielbiotope:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>GMF – mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte</u></li> <li>- <u>SEZ – Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Kleingewässer</u></li> <li>- <u>STG – Wiesentümpel</u></li> <li>- <u>NRS – Schilf-Landröhricht</u></li> <li>- <u>NRG – Rohrglanzgras-Landröhricht</u></li> <li>- <u>FGM - Marschgraben</u></li> </ul> </li> <li>• <u>Maßnahme 4.2 E<sub>FCS</sub> (Entwicklung einer Feuchtbrache mit einzelnen Weidengebüschen) (ca. 1 ha)</u>  <u>Maßnahmen:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Siehe Unterlage 9.3</u></li> </ul> <u>Zielbiotope:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>BFR – Feuchtes Weidengebüsch nährstoffreicher Standorte</u></li> <li>- <u>URF – Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte</u></li> </ul> </li> <li>• <u>Maßnahme 4.3 E<sub>FCS</sub> (Gewässeranlage mit strukturreicher Ufervegetation und Neuanlage einer Strauch-Baumhecke als lineare Gehölzpflanzung) (ca. 0,8 ha)</u>  <u>Maßnahmen:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Siehe Unterlage 9.3</u></li> </ul> <u>Zielbiotope:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>SEZ – sonstiges naturnahes nährstoffreiches Kleingewässer</u></li> <li>- <u>NRS – Schilf-Landröhricht</u></li> <li>- <u>BFR – Feuchtes Weidengebüsch nährstoffreicher Standorte</u></li> <li>- <u>URF – Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte</u></li> </ul> </li> </ul>

<sup>1</sup>Details siehe Unterlage 9.3; <sup>2</sup>Details siehe Unterlage 9.4

## 8.5 Angaben zum Risikomanagement

Im Hinblick auf die Habitatansprüche der Teichfledermaus, für die eine FCS-Maßnahme ergriffen wird, liegen bspw. durch NLWKN 2009 - 2011 gute Kenntnisse vor, so dass mittels

allgemeiner Pflege- und Funktionskontrolle die Wirksamkeit der Maßnahmen überprüft werden kann. Spezielle Maßnahmen zum Risikomanagement sind daher nicht erforderlich.

## 8.6 Zusammenfassung der Ausnahmeprüfung

Das Ergebnis der vorliegenden Ausnahmeprüfung lässt sich wie folgt zusammenfassen:

1. Für die Teichfledermaus ~~kann derzeit~~ unter Berücksichtigung der vorhandenen Datenlage nicht vollständig ausgeschlossen werden erhobenen Daten davon auszugehen, dass der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Fang, Verletzung, Tötung) aufgrund eines signifikant erhöhten Kollisionsrisikos ausgelöst wird.
2. Das Vorhaben wird durch zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art gerechtfertigt.
3. Zumutbare Alternative zum geplanten Vorhaben sind weder vorhanden noch verhältnismäßig oder zumutbar.
4. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population der Teichfledermaus ist nicht zu erwarten, da Kollisionen unter Berücksichtigung der festgestellten Querungshäufigkeiten, der geplanten, Kollisionsrisiken mindernden Schutzwände und der Troglage der Trasse nicht in einem den derzeitigen Erhaltungszustand weiter verschlechternden Maße zu prognostizieren sind und habitatfördernde / habitaterhaltende FCS-Maßnahmen zur Stützung der lokalen Population umgesetzt werden. Auch eine Verschlechterung des Erhaltungszustands in der biogeographischen Region (Niedersachsen, atlantische Region) kann ausgeschlossen werden.
5. ~~Es werden dennoch (auf Grundlage der Untersuchungsergebnisse aus 2013) alle notwendigen habitatfördernden und habitaterhaltenden FCS-Maßnahmen zur Stützung der lokalen Population getroffen werden (Komplexmaßnahme „Am Ochtumdeich“.~~
- 6.5. Ein Risikomanagement ist nicht erforderlich.

**TEIL B: FORMBLÄTTER ZUR ERMITTLUNG DER SCHÄDIGUNGEN UND  
STÖRUNGEN GESCHÜTZTER ARTEN NACH §§ 44 UND 45 BNATSCHG**

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>Avifauna .....</b>	<b>1</b>
1.1	Brutvögel (einzelartbezogene Prüfung).....	1
1.1.1	Austernfischer.....	1
1.1.2	Blaukehlchen.....	4
1.1.3	Feldlerche.....	7
1.1.4	Feldsperling.....	10
1.1.5	Grauschnäpper.....	13
1.1.6	Haussperling .....	16
1.1.7	Mäusebussard.....	19
1.1.8	Nachtigall.....	22
1.1.9	Rauchschwalbe .....	25
1.1.10	Reiherente.....	28
1.1.11	Saatkrähe .....	31
1.1.12	Schilfrohrsänger .....	34
1.1.13	Sperber.....	37
1.1.14	Teichhuhn.....	40
1.1.15	Wachtel .....	43
1.2	Brutvögel (gruppenbezogene Prüfung) .....	46
1.2.1	Arten der Wälder, Gärten und Feldgehölze.....	46
1.2.2	Arten der offenen bis halboffenen Feldflur .....	49
1.2.3	Arten der Siedlungsbereiche.....	52
1.2.4	Arten der Gewässer und Röhrichte.....	55
1.3	Rastvögel (gruppenbezogene Prüfung) .....	58
1.3.1	Nahrungsgäste / Durchzügler Gewässer .....	58
1.3.2	Nahrungsgäste / Durchzügler Siedlungsbereiche .....	60
1.3.3	Nahrungsgäste / Durchzügler Wald und Offenland .....	62
<b>2</b>	<b>Säugetiere: Fledermäuse .....</b>	<b>64</b>
2.1	Großer Abendsegler .....	64
2.2	Breitflügelfledermaus .....	67
2.3	Zwergfledermaus.....	70
2.4	Rauhautfledermaus .....	73
2.5	Mückenfledermaus .....	76
2.6	Große Bartfledermaus .....	79

---

2.7	Wasserfledermaus.....	82
2.8	Teichfledermaus .....	85
2.9	Fransenfledermaus.....	90
2.10	Braunes Langohr .....	93

**1 AVIFAUNA**  
**1.1 BRUTVÖGEL (EINZELARTBEZOGENE PRÜFUNG)**  
**1.1.1 AUSTERNFISCHER**

<b>Austernfischer (<i>Haematopus ostralegus</i>)</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungstatus</b>		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. *	<input checked="" 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. *	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>		
<u>Lebensraumansprüche</u>		
<p>Bevorzugte Bruthabitate liegen im offenen Gelände, nahezu ohne Vegetation bzw. kurzrasig. Beispiele sind Fels-, Kiesel- und Sandstrände, Dünen und Wattwiesen. Im Binnenland brütet er auch auf Weiden und Ackerland, z.T. sogar auf Gebäuden und Flachdächern (PUCHTA 2002, KRÜGER et al. 2014). Die Eier werden Mitte April gelegt und die Brutdauer beträgt 24-27 Tage. Nachgelege sind häufig. Außerhalb der Brutzeit hält er sich an der Küste vorwiegend auf Sand- und Schlickflächen mit erhöht liegenden Ruheplätzen (Hochwasserfluchtplätze) auf. Austernfischer sind an der Küste tideabhängig tag- und nachtaktiv. Sie sind äußerst gesellig und kommen oft in Scharen aus Brütern und Nichtbrütern vor. Das Vorkommen im Binnenland fällt i. d. R. geringer aus und beschränkt sich hier zumeist auf Flüsse, Seen und Feuchtwiesen (BEZZEL 2005a).</p>		
<u>Raumnutzung</u>		
<p>Während der Brutzeit ist der Austernfischer territorial. Wenn geeignete Nahrungsflächen in der Nähe vorhanden sind, kann die Habitatflächengröße für eine erfolgreiche Brut unter 500 m<sup>2</sup> liegen. Die Brut kann auch in Trios (1 Männchen, zwei Weibchen) erfolgen. Meidet hohe und dichte Vegetation, ein Rundumblick ist wichtig (BEZZEL 2005a, FLADE 1994). Nach der Brutzeit bilden sich Familien- oder Mauertrupps. Hochwasserfluchtplätze werden oft jahrelang beibehalten. Ist an der Küste tag- und nachtaktiv (tidebeeinflusst), im Binnenland weitgehend tagaktiv (GLUTZ VON BLOTZHEIM, 2001).</p>		
<u>Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen</u>		
<p>Nach BAUER &amp; BERTHOLD (1997) zählen Lebensraumverluste sowie Beunruhigungen an den Brutplätzen zu den Gefährdungsursachen der Art. In größeren, dicht zusammenstehenden Trupps weist die Art nach GLUTZ VON BLOTZHEIM (2001) eine deutlich höhere Störungstoleranz auf.</p> <p>Laut Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ (BMVI 2010) ist die Art der Gruppe 3 (Brutvögel mit mittlerer Lärmempfindlichkeit) zuzuordnen. Der kritische Schallpegel beträgt 55 dB(A) tags und die Effektdistanz beträgt 100 m. FLADE (1994) gibt die Fluchtdistanz mit 10-100 m an, wobei es hier Unterschiede zwischen der Stadt- und Küstenpopulation gibt.</p>		
<b>Verbreitung</b>		
<p>Austernfischer sind Teilzieher, Kurz- bis Langstreckenzieher. Die Überwinterungsgebiete liegen an den Küsten von Schweden bis Mauretanien mit Schwerpunkt im Wattenmeer mit über 500.000 Überwinterern. Die Mauergebiete werden im Juli/September aufgesucht. Der erste große Abzug im Norden und Osten der Wattenmeerküste erfolgt ab November. Der Heimzug erfolgt im März.</p> <p>Der Austernfischer ist ein häufiger Brutvogel an der Küste und im küstennahen Binnenland in Nordwest- und Mitteleuropa. Weitere Vorkommen sind in Vorderasien und Osteuropa bis Mittelsibirien bis in den Norden Zentralasiens. Sein Schwerpunkt in Mitteleuropa liegt an der Nordsee. KRÜGER &amp; OLTMANN (2007) geben den niedersächsischen Brutbestand aktuell mit ca. 13.600 P. an. Dies ist ein fast 50%iger Anteil am deutschen Gesamtbestand (KRÜGER ET AL 2014). Der langfristige Bestandstrend (ca. 1900-2005) ist durch eine Zunahme um mehr als 50% gekennzeichnet.</p> <p>Das Schwerpunktorkommen in Mitteleuropa liegt nach BEZZEL (2005a) im Nordseebereich. In Niedersachsen kommt der Austernfischer v. a. in den Küstenregionen sowie auf den Ostfriesischen Inseln vor. Generell nimmt die Brutdichte ab, je weiter flussaufwärts die untersuchten Bereiche liegen (HECKENROTH &amp; LASKE 1997).</p>		

**Austernfischer (*Haematopus ostralegus*)**

**Verbreitung im Untersuchungsraum**

nachgewiesen  potenziell möglich

Der Austernfischer wurde im Jahr 2013 als Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet festgestellt. Im Jahr 2004 brütete die Art auf dem Flachdach eines Airbus-Gebäudes, welches nicht mehr existent ist.

**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

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

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Eine direkte Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgt nicht. Das Airbus-Gebäude, auf dessen Flachdach seinerzeit (2004) ein Brutpaar des Austernfischers festgestellt wurde, existiert nicht mehr. 2013 wurde die Art lediglich als Nahrungsgast festgestellt. Für die Art essentielle Nahrungshabitats sind im Vorhabenbereich nicht vorhanden. Im Hinblick auf betriebsbedingte Kollisionen wäre davon auszugehen, dass der Trassenbereich gemieden oder in hinreichender Höhe überquert wird. Austernfischer zählen nicht zu den besonders kollisionsgefährdeten Arten. Das Kollisionsrisiko wird durch das Vorhaben nicht signifikant erhöht. Das Kollisionsrisiko geht somit nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

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

Die Art konnte 2013 nicht mehr als Brutvogel im Untersuchungsgebiet festgestellt werden und es sind keine essentiellen Nahrungsgebiete vorhanden. Erhebliche Störungen sind daher nicht zu prognostizieren.

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

Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind nicht betroffen.

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.)

<b>Austernfischer (<i>Haematopus ostralegus</i>)</b>
<b>4. Prüfen der <u>fachlichen</u> Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG</b>
<i>Keine Ausnahmeprüfung erforderlich</i>
<b>5      Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle</b>
<input type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. <span style="background-color: #cccccc; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>
<b>6      Fazit:</b> Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen <input type="checkbox"/> zur Vermeidung (V <sub>CEF</sub> ) <input type="checkbox"/> zum vorgezogenen Ausgleich (A/E <sub>CEF</sub> ) <input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E <sub>FCS</sub> ) sind im zu verfügenden Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.  Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist. <input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind. <b>Falls nicht zutreffend:</b>
<input type="checkbox"/> Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.

## 1.1.2 BLAUKEHLCHEN

Blaukehlchen ( <i>Luscinia svecica</i> )		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. V	<input checked="" 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. *	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>		
<u>Lebensraumansprüche</u>		
<p>Das Blaukehlchen ist ein Bewohner des Tieflandes, der dynamische und deckungsreiche Feuchtgebiete besiedelt. Charakteristische Lebensraumelemente sind Röhrichte/Hochstauden, einzelne Weidenbüsche, offene Wasserflächen und Flächen mit geringer Deckung zur Nahrungssuche (z. B. Schlammböden). Solche Flächen finden sich in Auen, aber auch an Fischteichen, Spülfeldern der Nordseeküste und an Schlammteichen von Zuckerfabriken. In einigen Gebieten hat sich das Blaukehlchen aber auch zu einem Brutvogel der Agrarlandschaft entwickelt. So besiedeln Blaukehlchen mittlerweile auch intensiv genutzte Agrarflächen (z. B. Rapsfelder mit tief eingeschnittenen Gräben (RETTIG1994), Grünland und Ackerflächen mit Schilfgräben. Weitere Ackervorkommen sind aus dem Donautal, der Unteren Isar und Nordbayern bekannt (SCHWAB 1994, THEISS 1997).</p> <p>Das Nest wird in dichter Vegetation am Boden angelegt, die Brutperiode erstreckt sich von Mitte April bis Ende Juni, Brutdauer ca. 12-14 Tage, Nestlingsdauer 13-14 Tage (NLWKN 2011). Die Reviergröße liegt zwischen ¼ und 2 ha. Die Nahrung besteht aus Spinnen und Insekten, wie Fliegen und Käfer, im Spätsommer und Herbst auch aus Beeren und kleinen Steinfrüchten (BEZZEL 2005b).</p>		
<u>Raumnutzung</u>		
<p>Nest wird meist in (Birken-)Wald oder –Gebüsch gebaut, in der Regel in unmittelbarer Nähe zu größeren, offenen Bereichen wie z.B. Sümpfe, Wiesen, Wege und Gewässer. Ungeselliger Vogel, der nicht nur im Winterquartier, auch auf Zugrastplätzen sein Nahrungsterritorium und während der Brut Reviersystem verteidigt (GLUTZ VON BLOTZHEIM 2001). Die Reviertreue ist belegt; Brutrevier 0,2-1 ha groß; bis zu 5 Brutpaaren auf 10 ha (NLWKN 2011, MKULNV 2013).</p>		
<u>Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen</u>		
<p>Die Art ist empfindlich gegenüber der Zerstörung oder Beeinträchtigung von geeigneten Lebensräumen, u. a. durch Zuschütten von Altarmen und Gräben, Flussausbau, Deichbaumaßnahmen, Entwässerung, Beseitigung von Schilfflächen und intensive, radikale Grabenräumung, großräumige und intensive Schilfmahd, Melioration und Aufforstung von Hoch- und Niedermooren sowie von Feuchtgebieten, Ausbau von Kleingewässern zu intensiv genutzten Fischteichen, Überbauung und schließlich „Rekultivierung“ oder Bebauung von Abbaubaugebieten.</p> <p>Verluste entstehen auch auf dem Zug und in Überwinterungsgebieten (NLWKN 2011).</p> <p>Laut Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ (BMVI 2010) ist die Art der Gruppe 4 (Brutvögel mit schwacher Lärmempfindlichkeit) zuzuordnen. Die Effektdistanz beträgt 200 m.</p>		
<b>Verbreitung</b>		
<p>Mittel- und Langstreckenzieher; Brutvögel in Mitteleuropa ziehen in Hauptrichtung SW-SSW (NLWKN 2011). Brutvogel in der Paläarktis von Spanien bis zur Beringstraße und in Alaska. In Europa große Vorkommen in Skandinavien und Osteuropa sowie viele kleine Brutgebiete in Spanien, Frankreich und Mitteleuropa inkl. der Alpen. Der europäische Bestand ohne Russland wird auf 545.000 bis 1,376 Mio. P. geschätzt, die sich vor allem in Skandinavien konzentrieren. In Deutschland brüteten 2005 ca. 7.400-8.300 BP, in Niedersachsen davon ca. 3.500 BP (NLWKN 2011), aktuelle Zahlen geben ca. 5.500 BP an, was in etwa 50% aller in Deutschland siedelnden Blaukehlchen entspricht (KRÜGER et al 2014). Der größte Bestand existiert derzeit in Ostfriesland mit ca. 600 P. (RETTIG 2000). Für diese Art sind große Bestandsschwankungen kennzeichnend. Blaukehlchen sind in der Lage, schnell günstige Lebensräume zu besiedeln und große Populationen aufzubauen.</p>		
<b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/>	potenziell möglich

**Blaukehlchen (*Luscinia svecica*)**

Das Blaukehlchen wurde im Jahr 2013 als Brutzeitfeststellung im Untersuchungsgebiet in einem Graben westlich Hornbach erfasst. Die Brutzeitfeststellung erfolgte im Bereich der geplanten Trasse.

**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  
1.42 V<sub>CEF</sub> Bauzeitenregelungen

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

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Eine Brutzeitfeststellung erfolgte im Bereich des Vorhabens, ein Brutverdacht/Brutnachweis konnte nicht erbracht werden. Eine Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgt nicht. Aufgrund der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahme wäre eine Beeinträchtigung zusätzlich aber ohnehin ausgeschlossen. Unter Berücksichtigung seiner Flughöhe ist das Blaukehlchen prinzipiell einem erhöhten Kollisionsrisiko ausgesetzt. Da die Trasse der Autobahn nahezu vollständig im Bereich der Brutzeitfeststellung mit auch Kollisionsrisiken mindernden, 3 m hohen Sichtschutzwänden ausgestattet ist, ist davon auszugehen, dass das Kollisionsrisiko nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinausgeht.

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

In der freien Landschaft gilt für das Blaukehlchen eine Effektdistanz von 200 m (BMVI 2010). Bei dem Blaukehlchen handelt es sich lediglich um eine einzelne Brutzeitfeststellung. Somit sind erhebliche Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten nicht möglich. Die Feststellung erfolgte in einem Ziergehölz aus überwiegend heimischen Gehölzarten. Entsprechend der Lebensraumansprüche der Art handelt es sich hierbei daher nicht um ein geeignetes Bruthabitat. Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens wird die Autobahn im Bereich der Brutzeitfeststellung außerdem mit 3 m hohen, Störreize minimierenden Sichtschutzwänden ausgestattet. Auch aus diesem Grund wären erhebliche Störungen nicht zu prognostizieren.

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

Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind nicht betroffen.

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

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

**Blaukehlchen (*Luscinia svecica*)**

**4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG**

*Keine Ausnahmeprüfung erforderlich.*

**5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle**

Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. \_\_\_\_\_

**6 Fazit:**

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen

- zur Vermeidung (V<sub>CEF</sub>)
- zum vorgezogenen Ausgleich (A/E<sub>CEF</sub>)
- weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E<sub>FCS</sub>)

sind im zu verfügenden Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen

- treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.
- ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

**Falls nicht zutreffend:**

Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.



**Feldlerche (*Alauda arvensis*)**

**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

1.42 V<sub>CEF</sub> Bauzeitenregelungen

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

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Die Brutnachweise liegen in ca. 100 m und ca. 130 m Entfernung zum geplanten Vorhaben. Eine Inanspruchnahme von geeigneten Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgt nicht. Derartige Strukturen liegen zudem – insbesondere auch unter Berücksichtigung der (Lebens-)Raumansprüche und des Abstandsverhalten (s.o.) – vollständig außerhalb der durch das Vorhaben in Anspruch genommenen Flächen. Aufgrund der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahme wäre eine Beeinträchtigung zusätzlich aber ohnehin ausgeschlossen.

Unter Berücksichtigung des Meideverhaltens der Feldlerche und des Fehlens geeigneter Biotopstrukturen, für deren Erreichen ein Überfliegen der Trasse erforderlich wäre, ist nicht davon auszugehen, dass das Kollisionsrisiko durch das Vorhaben signifikant erhöht wird. Es geht nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

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

In der freien Landschaft gilt für die Feldlerche eine Effektdistanz von 500 m (BMVI 2010). Die beiden festgestellten Brutnachweise der Feldlerche liegen daher mit einem Abstand zum Vorhaben von 100 m bzw. 130 m gemäß Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ im Auswirkungsbereich des Vorhabens. Unter Berücksichtigung der prognostizierten Verkehrsmengen ist hier von einer Habitataignungsabnahme von 50% auszugehen.

Für die tatsächliche Beurteilung der maßgeblichen Störwirkungen sind im Rahmen einer vertieften Raumanalyse die Besonderheiten des betroffenen Landschaftsraums und die Planungsmerkmale des Vorhabens zu berücksichtigen. Die beiden Brutnachweise liegen in einem Abstand von ca. 70 m bzw. 120 m zur Einzäunung des Flughafens und den dahinterliegenden, vertikal aufragenden Gehölzstrukturen. In diesem Bereich (bis max. 100 m Entfernung zu den Brutnachweisen) liegt auch das Vorhaben. Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens wird die Autobahn im Bereich der Brutnachweise mit 3 m hohen, Störreize minimierenden Sicht- bzw. Blendschutzwänden ausgestattet. Diese liegen im Bereich der heutigen Flughafeneinzäunung. Es ergibt sich somit gegenüber dem heutigen Zustand keine Veränderung im Hinblick auf als störend für Feldlerchen wirkende Vertikalstrukturen. Es ist auf dieser Grundlage davon auszugehen, dass die bereits aktuell eingehaltenen Abstände zu Störeinflüssen (Vertikalstrukturen) auch nach Realisierung des Vorhabens eingehalten werden. Lärm spielt für die Feldlerche eine vergleichsweise untergeordnete Rolle, vielmehr sind optische Reize von größerer Bedeutung. Es ist davon auszugehen, dass die Feldlerche im Flug die sich bewegenden Fahrzeuge auf der geplanten Autobahn sieht und diese als störend wahrgenommen werden. Unter der Voraussetzung der oben genannten Effektdistanz und der Habitataignungsabnahme ergibt sich theoretisch/rechnerisch eine störungsbedingte Beeinträchtigung von einem Feldlerchenbrutpaar (2 x 50 % Habitataignungsabnahme), die aber vor dem Hintergrund der bestehenden Vorbelastung des innerstädtischen Raums zu relativieren ist. Aufgrund der Tatsache, dass es sich um etwa 1 Brutpaar handelt, wird sich die Störung nicht auf den Erhaltungszustand der Art auswirken. Somit ist die Störung nicht erheblich und der Verbotstatbestand nicht erfüllt.

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>)

**Feldlerche (*Alauda arvensis*)**

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

Durch betriebsbedingte Beeinträchtigungen wird (rechnerisch) 1 Brutpaar der Feldlerche den Auswirkungsbereich des Vorhabens meiden. Diese Meidung ist als Beschädigung der bisher genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätte zu werten. Auf Grundlage der IEP-Untersuchungen (HANEK 2013) der letzten Jahre im Bereich südlich des Flughafens sowie der vorhandenen Biotopausstattung (Grünlandgrabengebiet) dieses Raums ist ein Ausweichen zu prognostizieren. Dafür spricht, dass im Zeitraum von 2004 bis 2013 eine positive Entwicklung des Feldlerchenbrutbestands in diesem Raum festgestellt werden konnte. Die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang ist weiterhin gegeben, der Störungstatbestand tritt also nicht ein.

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

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

**4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG**

*Keine Ausnahmeprüfung erforderlich.*

**5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle**

- Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. \_\_\_\_\_

**6 Fazit:**

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen

- zur Vermeidung (V<sub>CEF</sub>)  
 zum vorgezogenen Ausgleich (A/E<sub>CEF</sub>)  
 weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E<sub>FCS</sub>)

sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen

- treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.  
 ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

**Falls nicht zutreffend:**

- Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.

**1.1.4 FELDSPERLING**

Feldsperling ( <i>Passer montanus</i> )		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. V	<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. V	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit		
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>		
<u>Lebensraumsprüche</u>		
<p>Feldsperlinge besiedeln vielfältige Lebensräume von dicht bebauten Stadtbereichen über landwirtschaftlich genutztes Umland von Siedlungen, Feldgehölzen und Hecken bis zu lichten Auwäldern und wasserbegleitenden Gehölzen (BAUER &amp; BERTHOLD 1997). Nach BEZZEL (2005b) erfolgt die Brut u.a. in Feldgehölzen, Windschutzstreifen und Hecken, aber auch in Alleen, an Waldrändern, in lichten Auwaldungen oder gewässerbegleitenden Gehölzen auch fernab von Siedlungen. Sie ernähren sich hauptsächlich von Sämereien (v.a. Gras- und Getreidekörner sowie von zahlreichen Pflanzen). Die Art verteidigt keine Reviere.</p>		
<u>Raumnutzung</u>		
<p>Der Feldsperling, ein Standvogel, verteidigt kein Revier (jedoch aber den Nistplatz; wenn dieser störungsfrei ist, dann lebenslange Nistplatztreue) und brütet kolonieartig. Die Futtersuchflüge finden im Mittel bis 335 m um das Nest herum statt, maximal bis ca. 900 m, sonst Aktionsradius bis zu 3 km. (GLUTZ VON Blotzheim 2001). Futtersuche findet häufig im Schwarm, bei Gefahr oder Störung fliegt dieser geschlossen in Deckung. Es werden Gruppenschlafplätze in Bäumen und Hecken, nach Laubfall werden Schlafhöhlen aufgesucht. Außerhalb der Brutzeit fliegt der Feldsperling in Trupps oder Schwärmen zu günstigen Nahrungsplätzen (u.a. reife Getreidefelder) in einige Entfernung. Im Herbst wieder Rückkehr der verpaarten Individuen an Nistplätze (BEZZEL 2005b).</p>		
<u>Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen</u>		
<p>Die Reduktion der floristischen und faunistischen Vielfalt (z. B. Entfernung von Saumbiotopen und Randstreifen) und der Brutplatzverlust durch die Entfernung oder weitgehende Zerstörung von Streuobstbeständen und Feldgehölzen zählen zu potenziellen Gefährdungen des Feldsperlings (BAUER &amp; BERTHOLD 1997).</p> <p>Laut Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ (BMVI 2010) ist die Art der Gruppe 5 (Arten ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen und Arten, für die der Verkehrslärm keine Relevanz besitzt) zuzuordnen. Die Effektdistanz beträgt 100 m. FLADE (1994) gibt die Fluchtdistanz mit unter 10 m an.</p>		
<b>Verbreitung</b>		
<p>Der deutsche Bestand wird auf 1,0 – 1,8 Mio. Reviere geschätzt (KRÜGER ET AL 2014). Feldsperlinge sind landesweit verbreitet (Besiedlung auf ~95% der Landesfläche), lediglich im Harz kommt die Art nicht vor. Auch in großen, geschlossenen Wäldern des Tieflandes fehlt der Feldsperling (HECKENROTH &amp; LASKE 1997). Bestand von 1989-2010 in Niedersachsen zwar mit Schwankungen, insgesamt aber konstante Entwicklung, in Deutschland hingegen starker Rückgang. In Bremen und Niedersachsen wird der Bestand auf ca. 80.000 Reviere geschätzt (KRÜGER et al 2014).</p>		
<b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p>Im Jahr 2013 wurde 1 Brutnachweis des Feldsperlings im Grünland östlich der Start- und Landebahn des Flughafens erbracht. Dieser liegt ca. 120 m südlich der geplanten Autobahntrasse.</p>		

<b>Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)</b>	
<b>3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG</b>	
<b>Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)</b>	
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 1.42 V <sub>CEF</sub> Bauzeitenregelungen	
Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen	
Der Brutnachweis liegt in ca. 120 m Entfernung zum geplanten Vorhaben. Eine Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgt nicht. Aufgrund der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahme wäre eine Beeinträchtigung zusätzlich aber ohnehin ausgeschlossen. Im Bereich des Vorkommens der Art verläuft die Autobahn in Trog-/Tunnellage. Das Kollisionsrisiko wird daher nicht signifikant erhöht. Es geht nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V <sub>CEF</sub> ) <input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein	
In der freien Landschaft gilt für den Feldsperling eine Effektdistanz von 100 m (BMVI 2010). Der festgestellte Brutnachweis des Feldsperlings liegt daher mit einem Abstand zum Vorhaben von 120 m gemäß Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ außerhalb des Auswirkungsbereichs des Vorhabens. Im Bereich des Vorkommens der Art verläuft die Autobahn in Trog-/Tunnellage. Zudem ist für die Art Lärm am Brutplatz unbedeutend (BMVI 2010). Erhebliche Störungen sind daher nicht zu prognostizieren.	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V <sub>CEF</sub> ) <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A <sub>CEF</sub> ) <input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung durch Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgt nicht. Durch betriebsbedingte Beeinträchtigungen werden keine Vorkommen des Feldsperlings gestört. Eine Störung, die als Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte zu werten wäre, tritt somit nicht ein.	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)	
<b>4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG</b>	
Keine Ausnahmegprüfung erforderlich.	

**Feldsperling (*Passer montanus*)**

**5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle**

- Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. \_\_\_\_\_

**6 Fazit:**

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen

- zur Vermeidung ( $V_{CEF}$ )  
 zum vorgezogenen Ausgleich ( $A/E_{CEF}$ )  
 weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes ( $A/E_{FCS}$ )

sind im zu verfügenden Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen

- treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.  
 ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

**Falls nicht zutreffend:**

- Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.

### 1.1.5 GRAUSCHNÄPPER

Grauschnäpper ( <i>Muscicapa striata</i> )		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. *	<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. V	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>		
<u>Lebensraumsprüche</u> Grauschnäpper leben an Waldrändern und Lichtungen sowie in halboffenen bis offenen Landschaften mit Gehölz- und Baumgruppen, z. B. Alleen, Obstgärten, Parks. Grauschnäpper sind häufig im Kulturland und im Bereich menschlicher Siedlungen anzutreffen. Die Nester des Grauschnäppers befinden sich in Höhlen und Halbhöhlen sowie in Astkehlen alter Bäume sowie vereinzelt auch in Mauerlöchern, Querbalken und Fensterläden (BAUER & BERTHOLD 1997, BEZZEL 2005b).		
<u>Raumnutzung</u> Brut- und Winterquartierstreue (Langstreckenzieher, Winterquartier in Afrika), in Einzelfällen Geburtsortstreue nachgewiesen. Zur Brutzeit territoriales Verhalten. Nahrungssuche findet im Umkreis von ca. 100 m um das Nest herum statt (BEZZEL 2005b). Nutzt Ansitzwarten für die Jagd nach Insekten (KRÜGER et al 2014).		
<u>Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen</u> Gefährdungen des Grauschnäppers bestehen in Form von Zerstörung oder Beeinträchtigung des Lebensraumes durch Ausräumung der offenen Landschaft (Entfernung der Feldgehölze und Kopfbäume sowie anderer Strukturen, Fällen alter Bäume). Auch starke Reduktionen des Totholzes sind im Zusammenhang negativer Auswirkungen auf Grauschnäpper-Bestände zu nennen (BAUER & BERTHOLD 1997). Laut Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ (BMVI 2010) ist die Art der Gruppe 4 (Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit) zuzuordnen. Die Effektdistanz beträgt 100 m. Die Fluchtdistanz liegt laut FLADE (1994) zwischen 10 und 20 m.		
<b>Verbreitung</b> Die landesweite Verbreitung wird von HECKENROTH & LASKE (1997) als nahezu geschlossen und sehr gleichmäßig charakterisiert. Auf den Inseln und den küstennahen Bereichen sowie im Harz oberhalb von 600 m kommt der Grauschnäpper nicht vor. In Bremen/Niedersachsen gibt es ca. 26.000 Reviere; dies entspricht ca. 11% des deutschen Bestandes (KRÜGER et al 2014).		
<b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/>	potenziell möglich
Der Grauschnäpper wurde im Jahr 2004 im Untersuchungsgebiet erfasst. Vorkommen des Grauschnäppers liegen im östlichen Teil des Vorhabens im Bereich des Grundstücks Neuenlander Straße 131. Eine genaue Verortung der Brutreviere ist auf Basis der Daten aus 2004 nicht möglich. 2013 wurde die Art nicht mehr festgestellt.		

**Grauschnäpper (*Muscicapa striata*)**

**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  
1.42 V<sub>CEF</sub> Bauzeitenregelungen

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

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Vorkommen des Grauschnäppers liegen im östlichen Teil des Vorhabens Bereich des Grundstücks Neuenlander Straße 131. Eine punktgenaue Erfassung hat 2004 nicht stattgefunden, so dass eine Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht auszuschließen ist. Ein Verletzen oder Töten von Tieren kann jedoch mit der vorgesehenen Bauzeitenregelung vermieden werden.

Da die Trasse der Autobahn nahezu vollständig mit auch Kollisionsrisiken minimierenden Lärm-, Sicht- und Blendschutzwänden ausgestattet ist und teilweise in Troglage verläuft, ist davon auszugehen, dass das Kollisionsrisiko nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinausgeht.

**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

In der freien Landschaft gilt für den Grauschnäpper eine Effektdistanz von 100 m (BMVI 2010). Brutnachweise des Grauschnäppers können aufgrund der Datenlage aus 2004 nicht genau lokalisiert werden. Die Art wurde auf dem Grundstück Neuenlander Straße Nr. 131 festgestellt. Unter Berücksichtigung der prognostizierten Verkehrsmengen ist hier von einer maximalen Habitateignungsabnahme von 80% auszugehen.

Für die tatsächliche Beurteilung der maßgeblichen Störwirkungen sind im Rahmen einer vertieften Raumanalyse die Besonderheiten des betroffenen Landschaftsraums und die Planungsmerkmale des Vorhabens zu berücksichtigen. Das Untersuchungsgebiet ist durch den Verkehr der Neuenlander Straße und Kattenturmer Heerstraße sowie den Flughafenbetrieb bereits stark vorbelastet. Die 2004 festgestellten Vorkommen lagen bereits im Auswirkungsbereich dieser Störquellen und waren daher daran gewöhnt.

Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens wird die Autobahn im Bereich der Brutnachweise mit 3 m hohen, Störreize minimierenden Sicht- bzw. Blendschutzwänden südlich der Fahrbahn sowie 5 m hohen Lärmschutzwänden nördlich der Fahrbahn ausgestattet. Vorkommen des Grauschnäppers liegen nördlich der Trasse. Dort verläuft die Autobahntrasse zudem in Trog- und Tunnellage. Erhebliche Störungen sind daher nicht zu prognostizieren.

**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>)  
3.1b A<sub>CEF</sub> Schaffung von Nisthilfen für den Grauschnäpper als Ersatzbrutplatz

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Eine Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Bereich des Grundstücks Neuenlander Straße 131 ist nicht auszuschließen, kann aber auf Basis der 2004 erhobenen Daten nicht genau lokalisiert und quantifiziert werden. Es

**Grauschnäpper (*Muscicapa striata*)**

wird daher vorsorglich von einer Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgegangen. Mittels vorgesehener vorgezogener Ausgleichsmaßnahme werden fünf Ausweich-Nistmöglichkeiten hergestellt, die den Ansprüchen des Grauschnäppers entsprechen. Die Maßnahme ist zum Zeitpunkt der Beeinträchtigungen wirksam.

Die Art profitiert zudem von der Maßnahme 3.2 A (Anlage von Siedlungsgehölzen) und der Ersatzmaßnahme Komplexmaßnahme 4 E<sub>CEF</sub> „Am Ochstumdeich“.

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

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

**4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG**

*Keine Ausnahmeprüfung erforderlich*

**5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle**

Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. 3.1b A<sub>CEF</sub>

**6 Fazit:**

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen

- zur Vermeidung (V<sub>CEF</sub>)
- zum vorgezogenen Ausgleich (A/E<sub>CEF</sub>)
- weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E<sub>FCS</sub>)

sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen

- treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.
- ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

**Falls nicht zutreffend:**

Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.

### 1.1.6 HAUSSPERLING

Haussperling ( <i>Passer domesticus</i> )		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. V	<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. V	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>		
<u>Lebensraumansprüche</u> Ursprünglich in baumarmen Landschaften vorkommend hat der Haussperling als Kulturfolger mittlerweile ein breites Spektrum an potenziellen Lebensräumen, die häufig in vom Menschen geprägten Regionen liegen. Von Einzelgehöften bis in Stadtzentren ist er überall anzutreffen. Trockenwarme Regionen auch abseits von Siedlungen werden jedoch ebenfalls angenommen (BAUER & BERTHOLD 1997).		
<u>Raumnutzung</u> Standvogel, nur bei ungünstigen ökologischen Gebieten Wanderungen von mehr als 10 km. Nach der Brutansiedlung ortstreu, während der Brutzeit in Stadtpopulationen Aktionsradius von 50 m (außerhalb Brutzeit 200 m), in ländlichen Populationen 400 m (außerhalb der Brutzeit 600 m), jedoch regelmäßige Nahrungsflüge zu Ackerflächen in 2-5 km Entfernung möglich. Es werden Schlafplatzgesellschaften in dichten Hecken, Bäumen oder verlassenen Häuserfronten aufgesucht. (BEZZEL 2005b).		
<u>Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen</u> Der Rückgang von Öd- und Brachflächen wird von BAUER & BERTHOLD (1997) als bestandsmindernde Ursache aufgeführt und der Rückgang von Arthropodennahrung zur Jungenaufzucht (BEZZEL 2005b). Laut Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ (BMVI 2010) ist die Art der Gruppe 5 (Arten ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen und für die Verkehrslärm keine Relevanz besitzt) zuzuordnen. Die Effektdistanz beträgt 100 m, die Fluchtdistanz laut FLADE (1994) liegt unter 5 m.		
<b>Verbreitung</b> Haussperlinge kommen landesweit flächendeckend vor. Teile der ostfriesischen Inseln, großflächig zusammenhängende Wälder (Lüß, Göhrde, Solling, Harz) bilden die seltenen Ausnahmen für fehlende Brutnachweise in Niedersachsen (HECKENROTH & LASKE 1997). In Bremen/Niedersachsen gibt es ca. 610.000 Reviere; dies entspricht ca. 15% des deutschen Bestandes (KRÜGER et al 2014).		
<b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/>	potenziell möglich
Reviere des Haussperlings wurden 2004 im Bereich der Grundstücke Neuenlander Straße 105 und 107 sowie 2013 im Bereich von McDonald's an der Neuenlander Straße ca. 70 m nördlich der geplanten Trasse festgestellt. Weitere Vorkommen des Haussperlings wurden 2004 im Bereich südlich der geplanten Trasse in den Kleingärten sowie am Gebäude von Makro Markt erfasst.		

**Haussperling (*Passer domesticus*)**

**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  
1.42 V<sub>CEF</sub> Bauzeitenregelungen

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

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Revierzentren des Haussperlings liegen im westlichen Teil des Vorhabens nördlich Airbus (McDonald's). 2013 konnte der Brutplatz am Gebäude von McDonald's außerhalb des Trassenbereichs lokalisiert werden. 2004 wurde die Art auf den Grundstücken Neuenlander Straße 105 und 107 festgestellt, das Revier auf dem Grundstück Neuenlander Straße 107 kann jedoch aufgrund der Datenlage nicht genau lokalisiert werden. Eine Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird daher für diesen Bereich vorsorglich angenommen. Ein Verletzen oder Töten von Tieren wird jedoch mit der vorgesehenen Bauzeitenregelung vermieden.

Da die Trasse der Autobahn in diesem Bereich vollständig mit auch Kollisionsrisiken minimierenden, 3-5 m hohen Lärmschutzwänden ausgestattet ist, ist davon auszugehen, dass das Kollisionsrisiko nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinausgeht.

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

In der freien Landschaft gilt für den Haussperling eine Effektdistanz von 100 m (BMVI 2010). Brutnachweise des Haussperlings können aufgrund der Datenlage aus 2004 nicht genau lokalisiert werden. Die Art wurde 2004 im Bereich der Grundstücke Neuenlander Straße 105 und 107 sowie 2013 ca. 70 m nördlich der Trasse bei McDonald's festgestellt. Am Bauende liegen die festgestellten Nachweise in ca. 40 m (Makro Markt) bzw. ca. 200 m Entfernung (Kleingärten) zur geplanten Trasse. Unter Berücksichtigung der prognostizierten Verkehrsmengen ist von einer maximalen Habitataignungsabnahme bis zur Effektdistanz von 80% auszugehen.

Für die tatsächliche Beurteilung der maßgeblichen Störwirkungen sind im Rahmen einer vertieften Raumanalyse die Besonderheiten des betroffenen Landschaftsraums und die Planungsmerkmale des Vorhabens zu berücksichtigen. Die festgestellten Brutvorkommen sind aufgrund der Nähe zur vielbefahrenen Neuenlander Straße sowie dem hochfrequentierten McDonald's Restaurant und Makro Markt bereits starken Vorbelastungen ausgesetzt. Die 2004 festgestellten Vorkommen lagen bereits im Auswirkungsbereich dieser Störquellen und waren daher daran gewöhnt. Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens wird die Autobahn im Bereich der Brutnachweise mit 3 m hohen, Störreize minimierenden Sicht- bzw. Blendschutzwänden südlich der Fahrbahn sowie 3 m hohen Lärmschutzwänden nördlich der Fahrbahn ausgestattet. Am Bauende (Bereich Makro Markt) verläuft die Trasse in Tunnellage. Laut BMVI 2010 ist zudem Lärm am Brutplatz für die Art unbedeutend. Erhebliche Störungen sind daher nicht zu prognostizieren.

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>)  
3.1c A<sub>CEF</sub> Schaffung von Nisthilfen als Ersatzbrutplatz für den Haussperling

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Eine Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Bereich des Grundstücks Neuenlander Straße 107 ist

**Haussperling (*Passer domesticus*)**

nicht auszuschließen, kann aber auf Basis der 2004 erhobenen Daten nicht genau lokalisiert werden. Es wird daher vorsorglich von einer Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgegangen. Zudem erfolgt eine Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Bereich des Grundstücks Neuenlander Straße 105. Mittels vorgesehener vorgezogener Ausgleichsmaßnahme werden zehn Ausweich-Nistmöglichkeiten hergestellt, die den Ansprüchen des Haussperlings entsprechen. Die Maßnahme ist zum Zeitpunkt der Beeinträchtigungen wirksam.

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

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

**4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG**

*Keine Ausnahmeprüfung erforderlich*

**5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle**

Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. 3.1c ACEF

**6 Fazit:**

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen

- zur Vermeidung ( $V_{CEF}$ )
- zum vorgezogenen Ausgleich ( $A/E_{CEF}$ )
- weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes ( $A/E_{FCS}$ )

sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen

- treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.
- ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

**Falls nicht zutreffend:**

Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.

### 1.1.7 MÄUSEBUSSARD

#### Mäusebussard (*Buteo buteo*)

##### 1. Schutz- und Gefährdungsstatus

- |   |  |   |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  | Rote Liste- Status m. Angabe                                 | Einstufung Erhaltungszustand                                  |
| <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart  | <input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. *   | <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend |
| <input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung<br>nach § 54 Abs. 1 Nr.2<br>BNatSchG geschützte Art | <input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. * | <input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend          |
|   |  | <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht              |

##### 2. Bestand und Empfindlichkeit

###### Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

###### Lebensraumsprüche

Mäusebussarde bevorzugen offene, abwechslungsreiche Landschaften mit kargen Böden und kurzer Vegetation (Jagdgebiete). Die Brut erfolgt i. d. R. im Wald, z. T. auch in Feldgehölzen. Vollständig wald- und baumfreie Gebiete werden eher gemieden (BAUER & BERTHOLD 1997). Nach BEAMAN & MADGE (2007) stellen Gehölze mit angrenzenden offenen Flächen geeignete Habitate dar.

###### Raumnutzung

Standvogel, Kurzstreckenzieher, Überwinterungsgebiet im Mittelmeer. Horst wird in 10-20 m Höhe angelegt. In optimalen Lebensräumen ein Jagdrevier ca. 1,5 km<sup>2</sup> (MKULNV 2013), in Deutschland mittlere Siedlungsdichte von 14-22 Brutpaaren pro 100 km<sup>2</sup>. Neben offenen Flächen werden auch Straßenböschungen (Aas) zur Nahrungssuche genutzt. Nutzt Thermik zum Fliegen, daher tagaktiv und häufig während der Mittagsstunden fliegend (BEZZEL 2005a).

###### Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen

Nach BAUER & BERTHOLD 1997 werden Unfälle an Straßen zu den Gefährdungsfaktoren der Art gezählt. Dies resultiert daraus, dass die Tiere Aas von der Fahrbahn aufsuchen. Laut Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ (BMVI 2010) ist die Art der Gruppe 5 (Arten ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen und für die Verkehrslärm keine Relevanz besitzt) zuzuordnen. Die Effekt- und Fluchtdistanz beträgt 200 m.

###### Verbreitung

Der Mäusebussard ist bundesweit der am häufigsten verbreitete Greifvogel (BEAMAN & MADGE 2007). Auch landesweit gilt der Mäusebussard als häufigste Greifvogelart. Verbreitungslücken sind die ostfriesischen Inseln und Marschen. Die höchste Dichte erreicht die Art in abwechslungsreichem Kulturland mit hohem Waldanteil (durchsetzt von Acker- oder Grünlandflächen) (HECKENROTH & LASKE 1997). In Bremen/Niedersachsen gibt es ca. 15.000 Reviere; dies entspricht ca. 14% des deutschen Bestandes (KRÜGER et al 2014).

###### Verbreitung im Untersuchungsraum

- nachgewiesen  potenziell möglich

Die Art wurde 2004, 2008 und 2013 auf dem Grundstück Neuenlander Straße 121 mit einem Revier/Brutplatz nachgewiesen. Der 2008 und 2013 nachgewiesene Horststandort liegt im Bereich der Autobahntrasse. Es ist davon auszugehen, dass es sich um das gleiche Brutpaar/Revier eines Brutpaares handelt. [Der Horststandort aus 2008 liegt in einer Entfernung von 110 m zu dem in 2013.](#)

**Mäusebussard (*Buteo buteo*)**

**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  
1.42 V<sub>CEF</sub> Bauzeitenregelungen

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

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

DerDie 2008 und 2013 ~~nachgewiesene Horst~~nachgewiesenen Horste des Mäusebussards ~~liegt~~liegen im Trassenbereich, sind in ihrer Lage aber nicht identisch. Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden somit in Anspruch genommen. Ein Verletzen oder Töten von Tieren kann jedoch mit der vorgesehenen Bauzeitenregelung vermieden werden.

Kollisionen einzelner Individuen mit Fahrzeugen können unter Berücksichtigung der festgestellten Vorkommen nicht vollständig ausgeschlossen werden, zumal der Mäusebussard z. T. gezielt zur Nahrungsaufnahme Straßen aufsucht, um überfahrene Kleinsäuger zu fressen. Aufgrund der Vorbelastung im innerstädtischen Raum ist jedoch nicht davon auszugehen, dass sich das Kollisionsrisiko durch das Vorhaben signifikant erhöht. Es geht nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinaus. Ein erhöhtes Vogelschlagrisiko ist zudem aufgrund der nahezu vollständig an der Autobahntrasse vorhandenen Lärm-, Sicht- und Blendschutzwände nicht zu erwarten. Im vorliegenden Fall ist dieses Risiko durch die beiderseitige Errichtung von Lärmschutzwänden und Sichtschutzwänden so stark minimiert, dass kein erhöhtes Risiko verbleibt. Die Lärmschutzwände verhindern wirksam, dass potenzielle Beutetiere die Fahrbahn überqueren und überfahren werden, so dass auch für den Mäusebussard kein Nahrungsangebot und daher kein erhöhtes Kollisionsrisiko besteht.

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

In der freien Landschaft gilt für den Mäusebussard eine Effektdistanz von 200 m (BMVI 2010). Brutnachweise des Mäusebussards wurden auf dem Grundstück Neuenlander Straße 121 erbracht. Unter Berücksichtigung der prognostizierten Verkehrsmengen ist von einer maximalen Habitateignungsabnahme bis zur Effektdistanz von 80% auszugehen.

Für die tatsächliche Beurteilung der maßgeblichen Störwirkungen sind im Rahmen einer vertieften Raumanalyse die Besonderheiten des betroffenen Landschaftsraums und die Planungsmerkmale des Vorhabens zu berücksichtigen. Lediglich für die Feststellung der Art in 2004 kann aufgrund der Datenlage kein Horststandort lokalisiert werden, so dass von einer potenziellen Möglichkeit einer Störung ausgegangen werden könnte.

Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens wird die Autobahn im Bereich der Brutnachweise mit 3 m hohen, Störreize minimierenden Lärmschutzwänden nördlich der Fahrbahn ausgestattet. Für den v. a. gegenüber optischen Signalen empfindlichen Mäusebussard bedeutet dies eine deutliche Minimierung von Störwirkungen während der Betriebsphase. Aufgrund der Reduzierung des Verkehrs auf der Neuenlander Straße im Zuge der Verkehrsfreigabe für die A 281 BA 2/2 ergeben sich außerdem neue, verbesserte Habitatqualitäten auch außerhalb des Auswirkungsbereichs der Autobahn. Baubedingte Störungen sind ebenfalls nicht zu erwarten, da von einem Ausweichen auf benachbarte Flächen (südl. des Flughafens) und aufgrund der vorhandenen Vorbelastung (optische Reize durch Verkehr, Gewerbe etc.) von einer Gewöhnung auszugehen ist.

Erhebliche Störungen sind daher nicht zu prognostizieren.

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

**Mäusebussard (*Buteo buteo*)**

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

Eine Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgt im Bereich des Grundstück Neuenlander Straße 121. Den Mäusebussard zeichnet zwar eine Revier- und Ortstreue aus, er hat aber keine hohe Nistplatztreue- [\(dies zeigt sich auch in der unterschiedlichen Lage der Horststandorte\)](#). Da die Art ihre Lebensstätten regelmäßig wechselt und nicht erneut nutzt, ist die Zerstörung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte außerhalb der Nutzungszeiten (s. dazu oben unter Fang, Verletzung, Tötung) dagegen kein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Vorschriften. Die Art profitiert zudem von der Maßnahme 3.2 A (Anlage von Siedlungsgehölzen) und der Ersatzmaßnahme Komplexmaßnahme 4 E<sub>CEF</sub> „Am Ochstumdeich“.

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

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

**4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG**

*Keine Ausnahmegprüfung erforderlich*

**5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle**

Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr.           

**6 Fazit:**

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen

- zur Vermeidung (V<sub>CEF</sub>)
- zum vorgezogenen Ausgleich (A/E<sub>CEF</sub>)
- weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E<sub>FCS</sub>)

sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen

- treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.
- ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

**Falls nicht zutreffend:**

Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.

### 1.1.8 NACHTIGALL

Nachtigall ( <i>Luscinia megarhynchos</i> )		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. *	<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. 3	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>		
<u>Lebensraumsprüche</u> Die Nachtigall bevorzugt unterholzreichen Laub- und Mischwäldern, Gehölzen, Hecken, verwilderten Parkanlagen und Gärten. Bodenfeuchte (trocken oder feucht) nicht entscheidend, solange ausreichende Strauchschicht vorhanden ist (BAUER & BERTHOLD 1997). Auf dem Durchzug und nach der Brutzeit ist die Art zudem in offeneren Landschaften zu finden. Das Winterquartier befindet sich in dichtem Buschwerk (BEZZEL 2005b).		
<u>Raumnutzung</u> Langstreckenzieher mit Wintergebiet in Afrika (BAUER & BERTHOLD 1997). Reviergröße 0,3-0,4 ha (BEZZEL 2005b) bzw. bis zu 2 ha (MKULNV 2013), geringster Nestabstand unter 20 m, während Brutzeit territorial. Auch in Nachbrutzeit werden kleine Reviere verteidigt. Benötigt mehr als 40% Strauchschicht im Revier. Nutzt Singwarten in der oberen Strauch- und unteren Baumschicht, Nahrungssuche findet am Boden statt.		
<u>Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen</u> Der Verlust geeigneter Lebensräume (Auenlandschaften, reich strukturierte, holzreiche Wälder) durch Veränderung oder Überbauung wird als ein wichtiger Grund für potenzielle Bestandseinbrüche genannt. Zudem werden generell anthropogene Eingriffe in diesem Zusammenhang angeführt (BAUER & BERTHOLD 1997). Laut Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ (BMVI 2010) ist die Art der Gruppe 4 (Brutvögel mit schwacher Lärmempfindlichkeit) zuzuordnen. Die Effektdistanz beträgt 200 m. Die Fluchtdistanz beträgt weniger als 10 m (FLADE 1994).		
<b>Verbreitung</b> Die Nachtigall ist v. a. im deutschen Tiefland weit verbreitet, zudem gebietsweise häufig anzutreffen. In Süddeutschland fehlt sie jedoch in einigen Regionen BEAMAN & MADGE (2007). Das Vorkommen der Nachtigall ist sehr eng an die Lebensraumsprüche gebunden. Daher ist das landesweite Verbreitungsbild als ungleichmäßig zu charakterisieren. Die Art fehlt in den Küstenregionen, ist dafür in feuchten bis periodisch überfluteten Flusstalauen vorkommend und siedelt unter diesen Bedingungen auch im Bergland. Das Vorkommen häuft sich an Kanal- und Seeufnern sowie auf Industriebrachen und anderen Sukzessionsflächen an den Rändern großer Städte (HECKENROTH & LASKE 1997). Der niedersächsische Brutbestand wird aktuell mit ca. 9.500 P. angegeben; dies entspricht ca. 10% des deutschen Bestandes (70.000-130.000 Reviere) (KRÜGER et al 2014).		
<b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
Die Nachtigall wurde im Jahr 2013 als Brutverdacht im Untersuchungsgebiet (Neuenlander Straße 131) erfasst.		

**Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*)**

**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  
1.42 V<sub>CEF</sub> Bauzeitenregelungen

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

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Die Nachtigall wurde in 2013 mit einem Brutverdacht auf dem Grundstück Neuenlander Straße 131 im Bereich der geplanten Autobahntrasse festgestellt. Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden somit in Anspruch genommen. Ein Verletzen oder Töten von Tieren kann jedoch mit der vorgesehenen Bauzeitenregelung vermieden werden. Da die Trasse der Autobahn nahezu vollständig mit auch Kollisionsrisiken minimierenden Lärm-, Sicht- und Blendschutzwänden ausgestattet ist und teilweise in Troglage verläuft, ist davon auszugehen, dass das Kollisionsrisiko nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinausgeht.

**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

In der freien Landschaft gilt für die Nachtigall eine Effektdistanz von 200 m (BMVI 2010). Außer dem durch das Vorhaben überbauten Brutnachweis wurde keine weiteren Vorkommen der Nachtigall festgestellt. Erhebliche Störungen sind daher nicht zu prognostizieren.

Im Hinblick auf den Verbotstatbestand Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (s.u.) wird jedoch davon ausgegangen, dass die Art aufgrund mangelnder Nistplatztreue in andere Bereiche ausweichen wird. Daher ist der Störungstatbestand zu überprüfen.

Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens wird die Autobahn im Bereich des Brutnachweises und der angrenzenden, als Ausweichhabitat geeigneten Flächen mit 5 m hohen, Störreize minimierenden Lärmschutzwänden nördlich der Fahrbahn ausgestattet und die Trasse verläuft hier bereits zudem in Troglage. Aufgrund der Tatsache, dass Störwirkungen der Autobahn somit deutlich minimiert werden und sich zudem im Zuge der Verkehrsfreigabe für die A 281 BA 2/2 die Verkehrsmengen auf der Neuenlander Straße und damit die von dort ausgehenden Störwirkungen deutlich reduzieren werden, ergeben sich hinreichende Möglichkeiten für geeignete Ersatzbrutplätze. Erhebliche Störungen sind daher nicht zu prognostizieren.

**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

Es wird 1 Revier der Nachtigall direkt beansprucht. Die Art zeichnet zwar eine Revier- und Ortstreue aus, aber keine hohe Nistplatztreue. Da sie ihre Lebensstätten regelmäßig wechselt und nicht erneut nutzt, ist die Zerstörung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte außerhalb der Nutzungszeiten (s. dazu oben unter Fang, Verletzung, Tötung) dagegen kein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Vorschriften.

Die Art profitiert zudem von der Ersatzmaßnahme Komplexmaßnahme 4 E<sub>CEF</sub> „Am Ochtumdeich“.

**Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*)**

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

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

**4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG**

*Keine Ausnahmegprüfung erforderlich*

**5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle**

Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr.

**6 Fazit:**

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen

- zur Vermeidung ( $V_{CEF}$ )
- zum vorgezogenen Ausgleich ( $A/E_{CEF}$ )
- weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes ( $A/E_{FCS}$ )

sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen

- treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.
- ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

**Falls nicht zutreffend:**

Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.

**1.1.9 RAUCHSCHWALBE**

<b>Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. V	<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. 3	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>		
<u>Lebensraumsprüche</u> Rauchschwalben brüten in Ställen und anderen Gebäuden, allerdings auch an Brücken und vergleichbaren Konstruktionen bzw. Strukturen (BAUER & BERTHOLD 1997). Die Art wird daher auch als ausgesprochener Kulturfolger charakterisiert. Die Dichte wird mit zunehmender Verstädterung der Siedlungen geringer (BEZZEL 2005b).		
<u>Raumnutzung</u> Langstreckenzieher, Überwinterungsgebiet in Afrika. Baut schalenförmige Nester aus Lehm, der mit Speichel vermischt oder an feuchten Stellen aufgenommen wird und Pflanzenteilen (MKULNV 2013). Nahrungsjagd in Nestnähe, offene Grünflächen erforderlich. Nestumgebung wird verteidigt. Es werden Tagesruheplätze von größeren Trupps auf Leitungsdrahten genutzt sowie Gemeinschaftsschlafplätze im Schilf, Mais, Staudenfluren und Bäumen aufgesucht (BEZZEL 2005b).		
<u>Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen</u> Nistplatz- und Nahrungsverluste werden als die wichtigsten Gefährdungsursachen angeführt. Diese resultieren nach BAUER & BERTHOLD (1997) u. a. aus dem Verschwinden dörflicher Strukturen und Versiegelungen der Landschaft. Auch Todesopfer im Straßenverkehr werden explizit erwähnt. Laut Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ (BMVI 2010) ist die Art der Gruppe 5 (Arten ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen und für die Verkehrslärm keine Relevanz besitzt) zuzuordnen. Die Effektdistanz beträgt 100 m. Lärm am Brutplatz ist laut BMVI 2010 für die Art unbedeutend. Die Rauchschwalbe hat eine Flutdistanz von unter 10 m (FLADE 1994).		
<b>Verbreitung</b> Nach BEAMAN & MADGE (2007) kommt die Rauchschwalbe in Deutschland fast überall vor. Hohe Bestandsdichten liegen v. a. in ländlichen Gegenden. Rauchschwalben sind mit relativ gleichmäßiger Brutdichte landesweit verbreitet. Die wenigen Verbreitungslücken befinden sich in großen, geschlossenen Waldkomplexen und Stadtzentren von Großstädten (HECKENROTH & LASKE 1997). In Bremen/Niedersachsen gibt es ca. 105.000 Reviere; dies entspricht ca. 17% des deutschen Bestandes (KRÜGER et al 2014).		
<b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
Die Art wurde 2004 und 2013 im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Brutnachweise der Art in 2013 befanden sich auf dem Grundstück Neuenlander Straße 131. Ein Brutnachweis liegt direkt im Trassenbereich; ein weiterer in ca. 20 m Entfernung zur Trasse. 2004 wurde die Art ebenfalls auf diesem Grundstück und im Bereich des Grundstücks Neuenlander Straße 107 am Bauanfang festgestellt. Eine genaue Lokalisierung ist auf Basis der 2004er-Erhebung nicht möglich.		
<b>3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)</b>		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?		
	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
1.42 V <sub>CEF</sub> Bauzeitenregelungen		
Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

**Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)**

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Für den Brutnachweis 2013 im Trassenbereich auf dem Grundstück Neuenlander Straße 131 ist von einer Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszugehen. Ein Verletzen oder Töten von Tieren kann jedoch mit der vorgesehenen Bauzeitenregelung vermieden werden. Da im Bereich des Grundstücks Neuenlander Straße 107 (Nachweis 2004) keine Gebäude durch das Vorhaben betroffen sind, kann eine Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden.

Rauchschwalben zählen nicht zu den besonders kollisionsgefährdeten Arten. Flughöhen, bei denen eine Kollisionsgefährdung bestünde, werden bei entsprechendem Nahrungsangebot erreicht. Dies ist im Trassenbereich nicht vorhanden. Da die Trasse der Autobahn nahezu vollständig mit auch Kollisionsrisiken minimierenden Lärm-, Sicht- und Blendschutzwänden ausgestattet ist und teilweise in Troglage verläuft, ist davon auszugehen, dass das Kollisionsrisiko nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinausgeht.

**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

In der freien Landschaft gilt für die Rauchschwalbe eine Effektdistanz von 100 m (BMVI 2010). Der außerhalb der Flächeninanspruchnahme durch das Vorhaben festgestellte Brutnachweis der Rauchschwalbe liegt daher mit einem Abstand zum Vorhaben von ca. 20 m gemäß Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ im Auswirkungsbereich der Trasse. Unter Berücksichtigung der prognostizierten Verkehrsmengen ist hier von einer Habitateignungsabnahme von 80% auszugehen.

Für die tatsächliche Beurteilung der maßgeblichen Störwirkungen sind im Rahmen einer vertieften Raumanalyse die Besonderheiten des betroffenen Landschaftsraums und die Planungsmerkmale des Vorhabens zu berücksichtigen. Der Brutnachweis liegt in einem Abstand von ca. 20 m zur Trasse. Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens wird die Autobahn in diesem Bereich mit 5 m hohen, Störreize minimierenden Lärmschutzwänden ausgestattet. Die Trasse der Autobahn befindet sich hier zudem bereits in Troglage. Laut BMVI 2010 ist außerdem Lärm am Brutplatz für die Art unbedeutend. Erhebliche Störungen sind daher nicht zu prognostizieren.

**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>)  
3.1a A<sub>CEF</sub> Schaffung von Nisthilfen als Ersatzbrutplatz für die Rauchschwalbe

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Bereich des Grundstücks Neuenlander Straße 131 werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Rauchschwalbe in Anspruch genommen. An dem vom Vorhaben betroffenen Brutplatz war 2013 ein Nest besetzt, weitere Nester waren unbewohnt. Unter Vorsorgeaspekten wird von 5 Brutpaaren ausgegangen. Die Art besitzt zwar keine hohe Nistplatztreue, aufgrund der bevorzugten Wahl von Brutplätzen in Stallgebäuden stellt sie jedoch besondere Ansprüche an ihre Brutplätze. Aus diesem Grund wird die Inanspruchnahme des Brutplatzes als Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bewertet.

Mittels vorgesehener vorgezogener Ausgleichsmaßnahme werden 10 Ausweich-Nistmöglichkeiten hergestellt, die den Ansprüchen der Rauchschwalbe entsprechen. Die Maßnahme ist zum Zeitpunkt der Beeinträchtigungen wirksam.

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

<b>Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)</b>	
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)
<b>4. Prüfen der <u>fachlichen</u> Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG</b>	
Keine Ausnahmeprüfung erforderlich	
<b>5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. 3.1a ACEF	
<b>6 Fazit:</b>	
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen	
<input checked="" type="checkbox"/> zur Vermeidung (V <sub>CEF</sub> )	
<input checked="" type="checkbox"/> zum vorgezogenen Ausgleich (A/E <sub>CEF</sub> )	
<input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E <sub>FCS</sub> )	
sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.	
<input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.	
<b>Falls nicht zutreffend:</b>	
<input type="checkbox"/> Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.	

### 1.1.10 REIHERENTE

Reiherente ( <i>Aythya fuligula</i> )		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. *	<input checked="" 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. *	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>		
<u>Lebensraumsprüche</u> Verschiedenste Gewässertypen und -ausprägungen werden von der Art angenommen (stehend oder schwach fließend, seicht bis tief, oligotroph bis mäßig eutroph), bevorzugt werden Stillgewässer. Wichtig ist das Vorhandensein eines ausreichend breiten Vegetationsgürtels. Zudem muss eine hinreichend große freie Wasserfläche vorhanden sein (KRÜGER et al 2014, BAUER & BERTHOLD 1997).		
<u>Raumnutzung</u> Sowohl Standvogel als auch Kurzstreckenzieher. Nahrungserwerb größtenteils tauchend (Muscheln, Schlamm Schnecken, Kleinfische). Reviergröße ca. 0,5-1 ha. Während der Mauser sammeln sich Erpel im Brutgebiet und suchen Gebiete auf, die z.T. bis zu 200 km vom Brutplatz entfernt liegen (GLUTZ VON BLOTZHEIM 2001). Ganzjährig gesellig, schließt sich außerhalb der Brutzeit auch Tafelenten o. Lariden an.		
<u>Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen</u> Neben der Jagd wird die Störung am Bruthabitat (durch Freizeitnutzung) zu den Gefährdungsursachen der Art gezählt (BAUER & BERTHOLD 1997, BEZZEL 2005a). Laut Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ (BMVI 2010) ist die Art der Gruppe 5 (Arten ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen und für die Verkehrslärm keine Relevanz besitzt) zuzuordnen. Die Effektdistanz beträgt 100 m. FLADE (1994) gibt die Fluchtdistanz mit mehr als 50 m an, wobei die Fluchtdistanz von Reiherenten an Parkeichen z.T. unter 5 m liegt.		
<b>Verbreitung</b> Als Brutvogel kommt die Reiherente in Deutschland lt. BEAMAN & MADGE (2007) mäßig häufig vor. Die Reiherente kommt als Brutvogel landesweit vor. Ausnahme ist der Harz. Zu den Verbreitungsschwerpunkten zählen Unterweser und Untere Elbe sowie der Braunschweiger Raum (HECKENROTH & LASKE 1997). In Bremen/Niedersachsen gibt es ca. 4.300 Reviere; dies entspricht ca. 18% des deutschen Bestandes (KRÜGER et al 2014).		
<b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/>	potenziell möglich
Brutnachweis in 2013 auf dem Grundstück Neuenlander Straße 131 im Trassenbereich.		

**Reiherente (*Aythya fuligula*)**

**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  
1.42 V<sub>CEF</sub> Bauzeitenregelungen

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

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Der 2013 nachgewiesene Brutplatz der Reiherente liegt im Trassenbereich. Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden somit in Anspruch genommen. Ein Verletzen oder Töten von Tieren kann jedoch mit der vorgesehenen Bauzeitenregelung vermieden werden.

Aufgrund der Habitatausstattung im weiteren Umfeld ist künftig nicht von regelmäßigen Trassenquerungen, aus denen ein erhöhtes Kollisionsrisiko resultieren würde, auszugehen. Nördlich der Autobahn fehlen dann geeignete Habitatstrukturen. Ein signifikant erhöhtes Vogelschlagrisiko ist zudem ohnehin aufgrund der nahezu vollständig an der Autobahntrasse vorgesehenen Lärm-, Sicht- und Blendschutzwände nicht zu erwarten.

**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

In der freien Landschaft gilt für die Reiherente eine Effektdistanz von 100 m (BMVI 2010). Außer dem durch das Vorhaben überbauten Brutnachweis wurde keine weiteren Vorkommen der Reiherente festgestellt. Erhebliche Störungen sind daher nicht zu prognostizieren.

Im Hinblick auf den Verbotstatbestand Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (s.u.) wird jedoch davon ausgegangen, dass die Art aufgrund mangelnder Nistplatztreue in andere Bereiche ausweichen wird. Daher ist der Störungstatbestand zu überprüfen.

Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens wird die Autobahn im Bereich des Brutnachweises und der in der Nähe befindlichen, als Ausweichhabitat geeigneten Flächen mit 5 m hohen, Störreize minimierenden Lärmschutzwänden nördlich der Fahrbahn und ca. 3 m hohen Blendschutzwänden südlich der Fahrbahn ausgestattet. Die Trasse verläuft hier bereits zudem in Troglage. Aufgrund der Tatsache, dass Störwirkungen der Autobahn somit deutlich minimiert werden, ergeben sich hinreichende Möglichkeiten für geeignete Ersatzbrutplätze. Erhebliche Störungen sind daher nicht zu prognostizieren.

**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

Es wird 1 Revier der Reiherente direkt beansprucht. Da es sich bei der Reiherente um eine nicht standorttreue Art handelt, die ihre Lebensstätten regelmäßig wechselt und nicht erneut nutzt, ist die Zerstörung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte außerhalb der Nutzungszeiten (s. dazu oben unter Fang, Verletzung, Tötung) kein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Vorschriften. Geeignete Ausweichhabitate sind in der Nähe vorhanden.

Die Art profitiert zudem von der Ersatzmaßnahme Komplexmaßnahme 4 E<sub>CEF</sub> „Am Ochtmendeich“.

<b>Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>)</b>	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)	
<b>4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG</b>	
Keine Ausnahmeprüfung erforderlich	
<b>5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle</b>	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr.	
<b>6 Fazit:</b> Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen <input checked="" type="checkbox"/> zur Vermeidung (V <sub>CEF</sub> ) <input type="checkbox"/> zum vorgezogenen Ausgleich (A/E <sub>CEF</sub> ) <input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E <sub>FCS</sub> ) sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.  Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist. <input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.	
<b>Falls nicht zutreffend:</b>	
<input type="checkbox"/> Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.	

### 1.1.11 SAATKRÄHE

Saatkrähe ( <i>Corvus frugilegus</i> )		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. *	<input checked="" 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. V	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>		
<u>Lebensraumsprüche</u>		
Zu den Lebensräumen der Saatkrähe zählten ursprünglich steppenartige, feuchte, überwiegend offene Weidelandschaften auf hochproduktiven Böden der Tiefländer. Mittlerweile ist die Art auch in Acker-Grünland-Komplexen mit Baumgruppen, Feldgehölzen und Alleen anzutreffen (SÜDBECK et al. 2005). Lt. BEAMAN & MADGE (2007) nimmt die Art darüber hinaus auch Parks und Flächen im Randbereich von Siedlungen an, nachdem jedoch die gezielte Verfolgung durch den Menschen nachgelassen hat, wird auch der Siedlungsbereich in Anspruch genommen (MKULNV 2013).		
<u>Raumnutzung</u>		
Die Saatkrähe ist gesellig und ortstreu und wechselt nur nach massiver Störung ihre Kolonie. Nester und ca. 1 m Umkreis werden als Revier verteidigt; liegen meist in hohen Laubbäumen aber auch in Gebüsch, meist an isolierten Baumgruppen oder Alleen (BEZZEL 2005). Der Aktionsradius ist während der Brutzeit mit 1-2,5 km am kleinsten (GLUTZ VON BLOTZHEIM 2001), FLADE (1994) gibt den Aktionsradius um die Brutkolonie mit 1-6 km an. Im Herbst bilden sich Massenschlafplätze mit einem Einzugsbereich von bis zu 40 km (BEZZEL 2005b).		
<u>Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen</u>		
Zu den Gefährdungsursachen der Saatkrähe in Kulturlandschaften zählen u. a. der Verlust oder die Zerstörung von Altholzbeständen und Feldgehölzen sowie die Störung an den Bruthabitaten (BAUER & BERTHOLT 1997). Laut Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ (BMVI 2010) ist die Art der Gruppe 5 (Arten ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen und für die Verkehrslärm keine Relevanz besitzt) zuzuordnen. Die Fluchtdistanz beträgt 50 m. Die Fluchtdistanz laut FLADE (1994) bewegt sich im Bereich von unter 5 m bis 50 m.		
<b>Verbreitung</b>		
In Deutschland ist die Saatkrähe zwar häufig. Als Brutvogel kommt sie bundesweit jedoch vergleichsweise selten vor (BEAMAN & MADGE 2007). In Niedersachsen wird die Saatkrähe von HECKENROTH & LASKE (1997) als Brutvogel des Tieflandes charakterisiert. Mit Ausnahme von Stader Geest sowie Lüneburger Heide und Wendland besiedelt sie alle naturräumlichen Regionen. Brutvorkommen ergeben sich v. a. in Abhängigkeit von Bodengüte und -feuchte. In Bremen/Niedersachsen gibt es ca. 18.000 Reviere; dies entspricht ca. 22% des deutschen Bestandes (KRÜGER et al 2014).		
<b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
Die Saatkrähe wurde 2004 und 2013 nachgewiesen. Es handelt sich dabei um Brutkolonien an der Neuenlander Straße nahe McDonald's in mindestens 100 m Entfernung zur geplanten Autobahn.		

**Saatkrähe (*Corvus frugilegus*)**

**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

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

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Eine Saatkrähenkolonie befindet sich an der Neuenlander Straße. Eine Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgt nicht. Ein Verletzen oder Töten von Tieren durch das Vorhaben ist somit ausgeschlossen. Regelmäßige Wechsel über die Trasse der Autobahn sind nicht zu erwarten, so dass das Kollisionsrisiko durch das Vorhaben nicht signifikant erhöht wird. Durch die Verringerung des Verkehrs auf der Neuenlander Straße nach Inbetriebnahme der Autobahn verbessert sich die Situation für die Saatkrähenkolonie.

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 ( $V_{CEF}$ )

Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

In der freien Landschaft gilt für die Saatkrähe eine Fluchtdistanz von 50 m (BMVI 2010). Die Saatkrähenkolonie an der Neuenlander Straße liegt mit einem Abstand zum Vorhaben von ca. 100 m gemäß Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ außerhalb des Auswirkungsbereichs der Trasse. Auf der Neuenlander Straße werden sich zudem nach Inbetriebnahme der Autobahn die Verkehrsströme deutlich reduzieren. Erhebliche Störungen sind daher nicht zu prognostizieren.

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 ( $V_{CEF}$ )

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen ( $A_{CEF}$ )

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung durch Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgt nicht. Durch betriebsbedingte Beeinträchtigungen werden keine Vorkommen von Saatkrähen gestört. Eine Störung, die als Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte zu werten wäre, tritt somit nicht ein.

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

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

**4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG**

Keine Ausnahmeprüfung erforderlich

**Saatkrähe (*Corvus frugilegus*)**

**5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle**

- Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr.

**6 Fazit:**

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen

- zur Vermeidung ( $V_{CEF}$ )  
 zum vorgezogenen Ausgleich ( $A/E_{CEF}$ )  
 weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes ( $A/E_{FCS}$ )

sind im zu verfügenden Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen

- treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.  
 ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

**Falls nicht zutreffend:**

- Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.

### 1.1.12 SCHILFROHRSÄNGER

Schilfrohrsänger ( <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> )		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. V	<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. 3	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit		
<b>Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>		
<u>Lebensraumansprüche</u>		
Mäßig nasse, landseitige, zweischichtige Verlandungsvegetation mit oder ohne Gehölzsukzession in Niedermooren, an Still- und Fließgewässern bzw. in Flussauen bis in den Brackwasserbereich, überwiegend im Tiefland; z.B. lichte Schilfröhrichte mit dichter Krautschicht aus Seggen, hohen Gräsern, Rohrkolben und einzelnen die Krautschicht überragenden Büschen; Seggenriede, Rohrglanzgrasröhrichte oder –wiesen; bei entsprechender Struktur dicht bewachsene Gräben und Priele in Grünland- und Ackermarsch, verlandete Torfstiche im Niedermoor, Spülfelder, Staupolder, Fischteichgebiete, Absetzbecken und Klärteiche (SÜDBECK et al. 2005). Flächen dürfen im Sommer trocken fallen (BAUER & BERTHOLD 1997).		
<u>Raumnutzung</u>		
Langstreckenzieher, Überwinterung in Afrika. Zur Brutzeit territorial, auch gegenüber Seggen- und Teichrohrsängern. Brutdichte in ungeschnittenen Röhrichtbeständen höher als in geschnittenen. Aktionsraum <0,1-0,5 ha. Reviere liegen landseitig (Revier des Reichrohrsängers liegt seeseitig). In geeigneten Verlandungszonen können hohe Siedlungsdichten erreicht werden.		
<u>Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen</u>		
Zu den Gefährdungsursachen der Art zählen u. a. Störungen durch intensive Freizeitnutzung in Uferbereichen und Verlandungszonen (BAUER & BERTHOLD 1997). Laut Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ (BMVI 2010) ist die Art der Gruppe 4 (Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit) zuzuordnen. Die Effektdistanz beträgt 100 m. Die Fluchtdistanz liegt zwischen unter 10 m bis 20 m (FLADE 1994).		
<b>Verbreitung</b>		
Der Schilfrohrsänger hat seinen Verbreitungsschwerpunkt in der Naturr. Region Watten und Marschen. Weitere Schwerpunkte der Brutverbreitung sind die Flachwasserseen Dümmer und Steinhuder Meer sowie Flussabschnitte mit schilffreiechen, periodisch überfluteten Altarmen, Bracks und Mulden in den Naturräumen Untere Mittelbe-Niederu0ng und Obere Allerniederung mit Drömling und Teilen des Ostbraunschweigischen Hügel- und Flachlandes (HECKENROTH & LASKE 1997). In Bremen/Niedersachsen gibt es ca. 7.500 Reviere; dies entspricht ca. 36% des deutschen Bestandes (KRÜGER et al 2014).		
<b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/>	potenziell möglich
2013 gelang ein Brutnachweis der Art in unmittelbarer Nähe zur Neuenlander Straße zwischen Neuenlander Straße 131 und Makro Markt im künftigen Trassenbereich.		

**Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*)**

**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  
1.42 V<sub>CEF</sub> Bauzeitenregelungen

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

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Der 2013 nachgewiesene Brutplatz des Schilfrohrsängers liegt im Trassenbereich. Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden somit in Anspruch genommen. Ein Verletzen oder Töten von Tieren kann jedoch mit der vorgesehenen Bauzeitenregelung vermieden werden.

Aufgrund der Habitatausstattung im weiteren Umfeld ist künftig nicht von regelmäßigen Trassenquerungen, aus denen ein erhöhtes Kollisionsrisiko resultieren würde, auszugehen. Das Kollisionsrisiko durch das Vorhaben erhöht sich nicht signifikant. Es geht nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinaus. Ein erhöhtes Vogelschlagrisiko ist zudem ohnehin aufgrund der nahezu vollständig an der Autobahntrasse vorhandenen Lärm- und Sicht- und Blendschutzwände nicht zu erwarten.

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

In der freien Landschaft gilt für den Schilfrohrsänger eine Effektdistanz von 100 m (BMVI 2010). Außer dem durch das Vorhaben überbauten Brutnachweis wurde keine weiteren Vorkommen der Art festgestellt. Erhebliche Störungen sind daher nicht zu prognostizieren.

Im Hinblick auf den Verbotstatbestand Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (s.u.) wird jedoch davon ausgegangen, dass die Art aufgrund mangelnder Nistplatztreue in andere Bereiche ausweichen wird. Daher ist der Störungstatbestand zu überprüfen.

Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens wird die Autobahn im Bereich des Brutnachweises und der südlich angrenzenden, als Ausweichhabitat geeigneten Flächen mit 3 m hohen, Störreize minimierenden Blendschutzwänden südlich der Fahrbahn ausgestattet und die Trasse verläuft hier bereits zudem in Troglage. Aufgrund der Tatsache, dass Störwirkungen der Autobahn somit deutlich minimiert werden, ergeben sich auch trassennah hinreichende Möglichkeiten für geeignete Ersatzbrutplätze für diese gegenüber Lärm weitgehend unempfindliche Art. Erhebliche Störungen sind daher nicht zu prognostizieren.

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

Es wird 1 Revier des Schilfrohrsängers direkt beansprucht. Die Art zeichnet zwar eine Revier- und Ortstreue aus, aber keine hohe Nistplatztreue. Da sie ihre Lebensstätten regelmäßig wechselt und nicht erneut nutzt, ist die Zerstörung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte außerhalb der Nutzungszeiten (s. dazu oben unter Fang, Verletzung, Tötung) dagegen kein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Vorschriften. Geeignete Ausweichhabitate sind in der Nähe vorhanden.

**Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*)**

Die Art profitiert zudem von der Ersatzmaßnahme Komplexmaßnahme 4 E<sub>CEF</sub> „Am Ochtumdeich“.

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

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

**4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG**

*Keine Ausnahmegprüfung erforderlich*

**5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle**

Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. \_\_\_\_\_

**6 Fazit:**

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen

- zur Vermeidung (V<sub>CEF</sub>)
- zum vorgezogenen Ausgleich (A/E<sub>CEF</sub>)
- weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E<sub>FCS</sub>)

sind im zu verfügenden Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen

- treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.
- ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

**Falls nicht zutreffend:**

Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.

**1.1.13 SPERBER**

<b>Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. *	<input checked="" 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. *	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>		
<u>Lebensraumsprüche</u>		
Der Sperber kommt in abwechslungsreichen Landschaften vor, in denen ein ausreichendes Angebot an Kleinvögeln vorhanden sein muss. Die Art nimmt lichte Baumbestände als Bruthabitat an. Jagdgebiete erstrecken sich über gehölzreiche Landschaften, z. T. erfolgt die Jagd auch innerhalb geschlossener Ortschaften (v. a. im Winter) (BAUER & BERTHOLD 1997).		
<u>Raumnutzung</u>		
Ein Brutpaar kann ein Jagdgebiet von 4-7 km <sup>2</sup> beanspruchen, Aktionsradius z.T. bis zu 14 km <sup>2</sup> , der Nestabstand zueinander z.T. unter 1 km (FLADE 1994). Brutplätze liegen bevorzugt in Nadelbaumbeständen mit ausreichender Deckung, auf die freie Anflugmöglichkeiten gegeben sein müssen, Nesthöhe 4-18 m (MKULNV 2013). Sperber sind ortstreu, die Nahrungssuche findet von Ansitzen oder bei niedrigem Suchflug statt (BEZZEL 2005a). Bei suboptimalen Bedingungen verbleibt der Sperber zwar im Gebiet, brütet aber nicht (BAUER & BERTHOLD 1997).		
<u>Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen</u>		
Nach BAUER & BERTHOLD (1997) stellen Unfälle im Straßenverkehr Gefährdungsfaktoren der Art dar. Laut Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ (BMVI 2010) ist die Art der Gruppe 5 (Arten ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen und für die Verkehrslärm keine Relevanz besitzt) zuzuordnen. Die Effekt- und Fluchtdistanz beträgt 150 m. Entscheidend sind laut BMVI 2010 optische Signale. FLADE (1994) gibt die Fluchtdistanz mit 50-150 m an.		
<b>Verbreitung</b>		
Der Sperber kommt landesweit nahezu flächendeckend vor. Verbreitungslücken befinden sich auf den Ostfriesischen Inseln sowie im Harz (Hochlagen). Selten ist er darüber hinaus in den eher waldarmen Gebieten. In Bremen/ Niedersachsen gibt es ca. 4.600 Reviere; dies entspricht ca. 17% des deutschen Bestandes (Krüger et al 2014).		
<b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
Die Art wurde 2008 und 2013 im Untersuchungsgebiet auf dem Grundstück Neuenlander Straße 121 als Brutnachweis festgestellt. Der Horst lag 2013 im zukünftigen Trassenbereich, 2008 ca. 35 m nördlich davon.		

**Sperber (*Accipiter nisus*)**

**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  
1.42 V<sub>CEF</sub> Bauzeitenregelungen

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

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Der 2013 nachgewiesene Horst des Sperbers liegt im Trassenbereich. Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden somit in Anspruch genommen. Ein Verletzen oder Töten von Tieren kann jedoch mit der vorgesehenen Bauzeitenregelung vermieden werden.

Kollisionen einzelner Individuen mit Fahrzeugen können unter Berücksichtigung der festgestellten Vorkommen nicht vollständig ausgeschlossen werden, zumal der Sperber z. T. gezielt zur Nahrungsaufnahme Straßen aufsucht, um überfahrene Kleinsäuger zu fressen. Aufgrund der Vorbelastung im innerstädtischen Raum ist jedoch nicht davon auszugehen, dass sich das Kollisionsrisiko durch das Vorhaben signifikant erhöht. Es geht nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinaus. Ein erhöhtes Vogelschlagrisiko ist zudem aufgrund der nahezu vollständig an der Autobahntrasse vorhandenen Lärm-, Sicht- und Blendschutzwände nicht zu erwarten. Im vorliegenden Fall ist dieses Risiko durch die beiderseitige Errichtung von Lärmschutzwänden und Sichtschutzwänden so stark minimiert, dass kein erhöhtes Risiko verbleibt. Die Lärmschutzwände verhindern wirksam, dass potenzielle Beutetiere die Fahrbahn überqueren und überfahren werden, so dass auch für den Sperber kein Nahrungsangebot und daher kein erhöhtes Kollisionsrisiko besteht.

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

In der freien Landschaft gilt für den Sperber eine Effektdistanz von 150 m (BMVI 2010). Der 2008 festgestellte Brutnachweis des Sperbers liegt daher mit einem Abstand zum Vorhaben von ca. 35 m gemäß Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ im Auswirkungsbereich des Vorhabens. Unter Berücksichtigung der prognostizierten Verkehrsmengen ist hier von einer Habitatsignifikanzabnahme von 80% auszugehen.

Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens wird die Autobahn im Bereich des Brutnachweises 2008 mit 3 m hohen, Störreize minimierenden Lärmschutzwänden ausgestattet. Die für den Sperber laut Arbeitshilfe entscheidenden optischen Signale werden damit ebenfalls vermieden. Aufgrund der sich außerdem auf der Neuenlander Straße im Zuge der Verkehrsfreigabe der A 281 BA 2/2 reduzierenden Verkehrsmengen ergeben sich potenzielle neue, ungestörte Habitate. Erhebliche Störungen sind daher nicht zu prognostizieren.

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

Eine Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgt im Bereich des Grundstücks Neuenlander Straße 121. Den Sperber zeichnet zwar eine Revier- und Ortstreue aus, er hat aber keine hohe Nistplatztreue. Da die Art ihre Lebensstätten regelmäßig wechselt und nicht erneut nutzt, ist die Zerstörung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte

**Sperber (*Accipiter nisus*)**

außerhalb der Nutzungszeiten (s. dazu oben unter Fang, Verletzung, Tötung) dagegen kein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Vorschriften. Geeignete Ausweichhabitate sind in der Nähe vorhanden.

Die Art profitiert zudem von der Maßnahme 3.2 A (Anlage von Siedlungsgehölzen) und der Ersatzmaßnahme Komplexmaßnahme 4 E<sub>CEF</sub> „Am Ochtrumdeich“.

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

ja  nein

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

**4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG**

*Keine Ausnahmeprüfung erforderlich*

**5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle**

Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr.           

**6 Fazit:**

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen

- zur Vermeidung (V<sub>CEF</sub>)
- zum vorgezogenen Ausgleich (A/E<sub>CEF</sub>)
- weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E<sub>FCS</sub>)

sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen

- treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.
- ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

**Falls nicht zutreffend:**

Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.

**1.1.14 TEICHHUHN**

<b>Teichhuhn (<i>Gallinura chloropus</i>)</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. V	<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. V	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>		
<u>Lebensraumsprüche</u>		
Teichhühner besiedeln unterschiedlichste Ausprägungen von Gewässern des Tieflandes (z. B. kleine Tümpel, Seeufer oder langsam fließende Flüsse). Optimale Habitate verfügen über Büsche am Ufer oder Randvegetation (BEAMAN & MADGE 2007).		
<u>Raumnutzung</u>		
Standvogel, falls Teilzieher, dann Kurzstreckenzieher. Die Siedlungsdichte ist abhängig von der Uferstruktur; während der Brutzeit streng territorial, die Männchen gründen Reviere, die sie verteidigen und markieren (BEZZEL 2005a). Reviertreue über Jahre nachgewiesen. Besetzt z.T. auch isolierte Wasserlöcher von 20-30 m <sup>2</sup> Größe. Außerhalb der Brutperiode werden zur Nahrungssuche auch Wiesen, Äcker und Gärten in Gewässernähe angefliegen. In Frostperioden werden häufig Bäume, Sträucher und Hecken in bis zu 6 m Höhe aufgesucht (GLUTZ VON BLOTZHEIM 2001).		
<u>Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen</u>		
Die Gefährdungsursachen der Art gehen von Störungen am Brutplatz sowie Lebensraumverlusten aus (BAUER & BERTHOLD 1997). Bei Störungen wird die Aktivität in die Dämmerung verschoben (GLUTZ VON BLOTZHEIM 2001). Laut Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ (BMVI 2010) ist die Art der Gruppe 5 (Arten ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen und für die Verkehrslärm keine Relevanz besitzt) zuzuordnen. Die Effektdistanz beträgt 100 m.		
<b>Verbreitung</b>		
Das Teichhuhn zählt bundesweit zu den weit verbreiteten und nahezu überall häufigen Arten (BEAMAN & MADGE 2007). Landesweit gilt das Teichhuhn als in allen naturräumlichen Regionen des Landes verbreitet (sogar bis in die mittleren Lagen des Harzes). Verbreitungsschwerpunkte liegen v. a. im niedersächsischen Tiefland. Die wenigen Lücken befinden sich vor diesem Hintergrund in den eher trockenen Regionen (z. B. Lüneburger Heide) (HECKENROTH & LASKE 1997). In Bremen/Niedersachsen gibt es ca. 11.000 Reviere; dies entspricht ca. 24% des deutschen Bestandes (Krüger et al 2014).		
<b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
Die Art wurde 2004 und 2013 im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. 2004 brütete sie direkt im Trassenbereich und östlich der Start-/Landebahn in einem Grünlandgraben ca. 125 m südlich der geplanten Trasse. 2013 konnte sie nur auf der Nordseite der Neuenlander Straße / Neuenlander Ring (Brutverdacht) in einem Abstand von ca. 130 m zur geplanten Trasse festgestellt werden.		

**Teichhuhn (*Gallinura chloropus*)**

**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  
1.42 V<sub>CEF</sub> Bauzeitenregelungen

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

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Aufgrund des Nachweises von 2004 im Bereich der zukünftigen Trasse wird vorsorglich davon ausgegangen, dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Anspruch genommen werden. Ein Verletzen oder Töten von Tieren kann jedoch mit der vorgesehenen Bauzeitenregelung vermieden werden.

Aufgrund der bestehenden Vorbelastung ist davon auszugehen, dass sich das Kollisionsrisiko durch das Vorhaben nicht signifikant erhöht. Die außerhalb des geplanten Trassenbereichs festgestellten Vorkommen werden nicht regelmäßig die Autobahntrasse queren und somit werden Individuen auch keinen erhöhten Kollisionsgefahren ausgesetzt. Die Vorkommen nördlich der Neuenlander Straße bzw. im Grünland östlich der Start- und Landebahn finden die notwendigen Habitatstrukturen vollumfänglich jeweils im Bereich des Brutplatzes. Ein erhöhtes Vogelschlagrisiko ist zudem aufgrund der nahezu vollständig an der Autobahntrasse vorhandenen Lärm-, Sicht- und Blendschutzwände nicht zu erwarten. Es geht nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

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

In der freien Landschaft gilt für das Teichhuhn eine Effektdistanz von 100 m (BMVI 2010). Die beiden festgestellten Brutnachweise der Feldlerche liegen daher mit einem Abstand zum Vorhaben von 125 m bzw. 135 m gemäß Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ außerhalb des Auswirkungsbereich des Vorhabens.

Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens wird die Autobahn im Bereich der Brutnachweise mit 3-5 m hohen, Störreize minimierenden Lärm-, Sicht- bzw. Blendschutzwänden ausgestattet. Zudem verläuft die Autobahn hier in Trog-/Tunnellage und Lärm am Brutplatz ist für die Art unbedeutend (BMVI 2010). Erhebliche Störungen sind daher nicht zu prognostizieren.

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

Im Jahr 2013 wurde die Art im Trassenbereich nicht nachgewiesen. Aufgrund des Nachweises von 2004 im Bereich der zukünftigen Trasse wird jedoch vorsorglich davon ausgegangen, dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Anspruch genommen werden. Da es sich bei dem Teichhuhn um eine nicht standorttreue Art handelt, die ihre Lebensstätten regelmäßig wechselt und nicht erneut nutzt, ist die Zerstörung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte außerhalb der Nutzungszeiten (s. dazu oben unter Fang, Verletzung, Tötung) kein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Vorschriften. Geeignete Ausweichhabitats sind in der Nähe vorhanden.

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

<b>Teichhuhn (<i>Gallinura chloropus</i>)</b>	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>	<input checked="" type="checkbox"/> nein    Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja    (Pkt. 4 ff.)
<b>4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG</b>	
<i>Keine Ausnahmeprüfung erforderlich</i>	
<b>5      Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle</b>	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr	
<b>6      Fazit:</b>	
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen	
<input checked="" type="checkbox"/> zur Vermeidung ( $V_{CEF}$ )	
<input type="checkbox"/> zum vorgezogenen Ausgleich ( $A/E_{CEF}$ )	
<input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes ( $A/E_{FCS}$ )	
sind im zu verfügenden Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.	
<input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.	
<b>Falls nicht zutreffend:</b>	
<input type="checkbox"/> Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.	



**Wachtel (*Coturnix coturnix*)**

**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  
1.42 V<sub>CEF</sub> Bauzeitenregelungen

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

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Der Brutnachweis liegt in ca. 35 m Entfernung zum geplanten Vorhaben. Eine Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgt somit nicht. Aufgrund der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahme wäre eine Beeinträchtigung zusätzlich aber ohnehin ausgeschlossen. Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass die für die Wachtel geeigneten Habitatstrukturen alle südlich der geplanten Autobahntrasse liegen, ist nicht davon auszugehen, dass das Kollisionsrisiko durch das Vorhaben aufgrund von Wechsellern über die Trasse signifikant erhöht wird. Es geht nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

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

In der freien Landschaft wird die Effektdistanz der Wachtel durch die 52 dB(A)-Isophone tags in 10 m Höhe definiert (BMVI 2010). Diese liegt gemäß der schalltechnischen Berechnung ca. 420 m südlich der Trasse. Der festgestellte Brutnachweis der Wachtel liegt daher mit einem Abstand zum Vorhaben von 35 m gemäß Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ im Auswirkungsbereich des Vorhabens. Unter Berücksichtigung der prognostizierten Verkehrsmengen ist hier von einer Habitateignungsabnahme von 50% auszugehen.

Für die tatsächliche Beurteilung der maßgeblichen Störwirkungen sind im Rahmen einer vertieften Raumanalyse die Besonderheiten des betroffenen Landschaftsraums und die Planungsmerkmale des Vorhabens zu berücksichtigen. Der Brutnachweis liegt aktuell in einem Abstand von ca. 200 m südlich der vielbefahrenen Neuenlander Straße. Der Lärmpegel im Bestand am nachgewiesenen Brutplatz liegt zwischen 59 und 64 dB(A) tags (Bezugsfall 2015). Im Prognosefall wird der Lärmpegel dort bei ca. 69 dB(A) liegen. Es ist daher von einer graduellen Habitateignungsabnahme ausgegangen. Dies entspricht einer Beeinträchtigung von 1 Brutpaar. Aufgrund der Tatsache, dass es sich um 1 Brutpaar handelt, wird sich die Störung nicht auf den Erhaltungszustand der Art auswirken. Somit ist die Störung nicht erheblich und der Verbotstatbestand nicht erfüllt. Dies gilt auch für mögliche baubedingte Störungen: Es ist zum einen davon auszugehen, dass die Wachtel kleinräumig (gemeint sind einige Meter) auf geeignete Strukturen ausweichen kann. Zum anderen handelt es sich um einen vorbelasteten Raum, so dass von einer Gewöhnung an Reize auszugehen ist.

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>)  
4.1 E<sub>CEF</sub> Grünlandextensivierung mit wasserbaulichen Maßnahmen

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Durch betriebsbedingte Beeinträchtigungen wird 1 Brutpaar der Wachtel den Auswirkungsbereich des Vorhabens meiden. Diese Meidung ist als Beschädigung der bisher genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätte zu werten. Ein Ausweichen der

**Wachtel (*Coturnix coturnix*)**

Art ist zwar grundsätzlich möglich, kann aber aufgrund der Habitatanforderungen und der Biotopausstattung in der näheren Umgebung nicht sicher prognostiziert werden.

Mittels vorgesehener vorgezogener Ausgleichsmaßnahme werden Habitate hergestellt, die den Ansprüchen der Wachtel entsprechen. Aufgrund der bisherigen Nutzung der vorgesehenen Maßnahmenflächen sind dort hohe Aufwertungspotenziale vorhanden. Die Tragfähigkeit des Lebensraums kann durch die Maßnahme für die Art deutlich erhöht werden. Die Wirksamkeit der Maßnahmen kann kurzfristig (in bis zu 2 Jahren) erreicht werden.

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

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

**4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG**

*Keine Ausnahmeprüfung erforderlich*

**5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle**

Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr.

**6 Fazit:**

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen

- zur Vermeidung ( $V_{CEF}$ )
- zum vorgezogenen Ausgleich ( $A/E_{CEF}$ )
- weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes ( $A/E_{FCS}$ )

sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen

- treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.
- ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

**Falls nicht zutreffend:**

Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.

## 1.2 BRUTVÖGEL (GRUPPENBEZOGENE PRÜFUNG)

### 1.2.1 ARTEN DER WÄLDER, GÄRTEN UND FELDGEHÖLZE

Amsel, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Eichelhäher, Fitis, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Heckenbraunelle, Kleiber, Kohlmeise, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Schwanzmeise, Singdrossel, Star, Tannenmeise, Weidemeise, Zaunkönig, Zilpzalp

#### 1. Schutz- und Gefährdungsstatus

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  | Rote Liste- Status m. Angabe                               | Einstufung Erhaltungszustand                         |
| <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart  | <input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat.   | <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend   |
| <input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung<br>nach § 54 Abs. 1 Nr.2<br>BNatSchG geschützte Art | <input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. | <input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend |
|   |  | <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht     |

#### 2. Bestand und Empfindlichkeit

##### Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Die Brutvögel der Wälder und Feldgehölze haben ihren Lebensraum in Laub- Nadel- und Mischwäldern. Sie sind nicht nistplatztreu, benötigen aber zur Nestablage Gehölze. Besondere Habitatanforderungen sind nicht vorhanden. Brutvögel der Gärten nutzen meist Gebäude oder ausgebrachte Nistkästen zum Brüten, Vorteile dieses Habitats sind geringe Dichten an Prädatoren, Vogelfütterungen und das günstige Klima (FLADE 1994).

Es ist davon auszugehen, dass räumlich zusammenhängende lokale Populationen für diese Arten großflächig abzugrenzen sind und dementsprechend sehr hohe Individuenzahlen aufweisen.

##### Verbreitung

Wälder, Gärten, Feldgehölze

##### Verbreitung im Untersuchungsraum

- nachgewiesen  potenziell möglich

Amsel, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Eichelhäher, Fitis, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Heckenbraunelle, Kleiber, Kohlmeise, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Schwanzmeise, Singdrossel, Star, Tannenmeise, Weidemeise, Zaunkönig, Zilpzalp

### 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  
1.42 V<sub>CEF</sub> Bauzeitenregelungen

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

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Ein Verletzen oder Töten von Tieren kann mit der vorgesehenen Bauzeitenregelung vermieden werden. Verluste von einzelnen Individuen durch Kollision können nicht vollständig ausgeschlossen werden. Aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastungen ist jedoch nicht davon auszugehen, dass sich das Kollisionsrisiko durch das Vorhaben signifikant erhöht. Es geht nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinaus. Auf eine Bepflanzung mit für diese Vogelarten attraktiven Beerensträuchern entlang der Trasse wird im Übrigen verzichtet. Ein erhöhtes Vogelschlagrisiko ist zudem aufgrund der nahezu vollständig an der Autobahntrasse vorhandenen Lärm-, Sicht- und Blendschutzwände nicht zu erwarten.

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

In der freien Landschaft gelten für die Arten dieser Gilde Effektdistanzen von 100 m bis 300 m (BMVI 2010). Brutvorkommen der Arten liegen gemäß Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ im Auswirkungsbereich des Vorhabens. Unter Berücksichtigung der prognostizierten Verkehrsmengen ist hier von Habitataignungsabnahmen auszugehen. Für die tatsächliche Beurteilung der maßgeblichen Störwirkungen sind im Rahmen einer vertieften Raumanalyse die Besonderheiten des betroffenen Landschaftsraums und die Planungsmerkmale des Vorhabens zu berücksichtigen. Das Untersuchungsgebiet ist durch den Verkehr der Neuenlander Straße und Kattenturmer Heerstraße sowie den Flughafenbetrieb und die Gewerbeansiedlungen bereits stark vorbelastet. Es ist davon auszugehen, dass die im Gebiet vorhandenen Arten und Individuen eine vergleichsweise hohe Toleranz gegenüber indirekten Straßenwirkungen besitzen, so dass sie sich auch die geplante Autobahn anpassen werden. Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens wird die Autobahn im Bereich relevanter Brutvorkommen mit 3-5 m hohen, Störreize minimierenden Lärm-, Sicht- bzw. Blendschutzwänden ausgestattet und sie verläuft teilweise in Troglage. Erhebliche Störungen sind daher nicht zu prognostizieren.

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

Durch die Flächeninanspruchnahme des Vorhabens erfolgt auch eine Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der hier betrachteten Arten. Insbesondere unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen in den an das Vorhaben angrenzenden Bereichen und der Ersatzmaßnahmen bleibt die ökologische Funktion der potenziell betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

**Amsel, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Eichelhäher, Fitis, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Heckenbraunelle, Kleiber, Kohlmeise, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Schwanzmeise, Singdrossel, Star, Tannenmeise, Weidemeise, Zaunkönig, Zilpzalp**

Unabhängig davon handelt es sich bei den hier aufgeführten Arten um nicht standorttreue Arten, die ihre Lebensstätten regelmäßig wechseln und nicht erneut nutzen. Die Zerstörung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte außerhalb der Nutzungszeiten (s. dazu oben unter Fang, Verletzung, Tötung) ist daher kein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Vorschriften.

Die Arten profitieren zudem von der Maßnahme 3.2 A (Anlage von Siedlungsgehölzen) und der Ersatzmaßnahme Komplexmaßnahme 4 E „Am Ochtmdeich“ und 5 E „Blockland“.

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

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

#### 4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG

*Keine Ausnahmeprüfung erforderlich*

#### 5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle

Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr.

#### 6 Fazit:

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen

- zur Vermeidung (V<sub>CEF</sub>)
- zum vorgezogenen Ausgleich (A/E<sub>CEF</sub>)
- weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E<sub>FCS</sub>)

sind im zu verfügenden Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen

treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.

ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

**Falls nicht zutreffend:**

**Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.**

### 1.2.2 ARTEN DER OFFENEN BIS HALBOFFENEN FELDFLUR

<b>Bachstelze, Elster, Dorngrasmücke, Fasan, Rabenkrähe</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<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. <input checked="" 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
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<p><b>Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>                  Die Brutvögel der offenen bis halboffenen Feldflur kommen in der offenen, meist landwirtschaftlich genutzten Landschaft vor. Es ist davon auszugehen, dass räumlich zusammenhängende lokale Populationen für diese Arten großflächig abzugrenzen sind und dementsprechend sehr hohe Individuenzahlen aufweisen.</p> <p><b>Verbreitung</b>                  Offene bis halboffene Feldflur</p> <p><b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b>  <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen                      <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p>		
<b>3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG</b>		
<p><b>Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)</b>                  Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?  <input checked="" type="checkbox"/> ja    <input type="checkbox"/> nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen                  1.42 V<sub>CEF</sub> Bauzeitenregelungen</p> <p>Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?                      <input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen</p> <p>Ein Verletzen oder Töten von Tieren kann mit der vorgesehenen Bauzeitenregelung vermieden werden. Verluste von einzelnen Individuen durch Kollision können nicht vollständig ausgeschlossen werden. Aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastungen ist jedoch nicht davon auszugehen, dass sich das Kollisionsrisiko durch das Vorhaben signifikant erhöht. Es geht nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinaus. Auf eine Bepflanzung mit für diese Vogelarten attraktiven Beeresträuchern entlang der Trasse wird im Übrigen verzichtet. Ein erhöhtes Vogelschlagrisiko ist zudem aufgrund der nahezu vollständig an der Autobahntrasse vorhandenen Lärm-, Sicht- und Blendschutzwände nicht zu erwarten.</p> <p><b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.</b>                      <input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>		
<p><b>Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>                  Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?  <input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)  <input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein</p> <p>In der freien Landschaft gelten für die Arten dieser Gilde Effektdistanzen von 100 m bis 200 m (BMVI 2010). Brutvorkommen der Arten liegen gemäß Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ im Auswirkungsbereich des Vorhabens. Unter Berücksichtigung der prognostizierten Verkehrsmengen ist hier von Habitatsabnahmen auszugehen. Für die tatsächliche Beurteilung der maßgeblichen Störwirkungen sind im Rahmen einer vertieften Raumanalyse die Besonderheiten des betroffenen Landschaftsraums und die Planungsmerkmale des Vorhabens zu berücksichtigen.</p>		

**Bachstelze, Elster, Dorngrasmücke, Fasan, Rabenkrähe**

Das Untersuchungsgebiet ist durch den Verkehr der Neuenlander Straße und Kattenturmer Heerstraße sowie den Flughafenbetrieb und die Gewerbeansiedlungen bereits stark vorbelastet. Es ist davon auszugehen, dass die im Gebiet vorhandenen Arten und Individuen eine vergleichsweise hohe Toleranz gegenüber indirekten Straßenwirkungen besitzen, so dass sie sich auch die geplante Autobahn anpassen werden. Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens wird die Autobahn im Bereich relevanter Brutvorkommen mit 3-5 m hohen, Störreize minimierenden Lärm-, Sicht- bzw. Blendschutzwänden ausgestattet und sie verläuft teilweise in Troglage. Erhebliche Störungen sind daher nicht zu prognostizieren.

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

Durch die Flächeninanspruchnahme des Vorhabens erfolgt auch eine Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der hier betrachteten Arten. Insbesondere unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen in den an das Vorhaben angrenzenden Bereichen und der Ersatzmaßnahmen bleibt die ökologische Funktion der potenziell betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Unabhängig davon handelt es sich bei den hier aufgeführten Arten um nicht standorttreue Arten, die ihre Lebensstätten regelmäßig wechseln und nicht erneut nutzen. Die Zerstörung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte außerhalb der Nutzungszeiten (s. dazu oben unter Fang, Verletzung, Tötung) ist daher kein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Vorschriften.

Die Arten profitieren zudem von der Maßnahme 3.2 A (Anlage von Siedlungsgehölzen) und der Ersatzmaßnahme Komplexmaßnahme 4 E „Am Ochtumdeich“ und 5 E „Blockland“.

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

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

**4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG**

*Keine Ausnahmegprüfung erforderlich*

**5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle**

Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr.

**Bachstelze, Elster, Dorngrasmücke, Fasan, Rabenkrähe**

**6 Fazit:**

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen

- zur Vermeidung ( $V_{CEF}$ )
- zum vorgezogenen Ausgleich ( $A/E_{CEF}$ )
- weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes ( $A/E_{FCS}$ )

sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen

- treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.
- ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

**Falls nicht zutreffend:**

- Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.

### 1.2.3 ARTEN DER SIEDLUNGSBEREICHE

Dohle, Grünfink, Hausrotschwanz, Klappergrasmücke, Türkentaube		
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. <input checked="" 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		
<b>Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b> Die Brutvögel der Siedlungen nutzen meist Gebäude oder ausgebrachte Nistkästen zum Brüten. Sie leben neben den Menschen in den Siedlungen und Grünanlagen. Vorteile dieser Habitats sind die geringeren Dichten an Prädatoren, Vogelfütterungen, Nistkästen und das günstige Klima (FLADE 1994).		
<b>Verbreitung</b> Siedlungsbereiche		
<b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b> <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
<b>Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)</b> Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein  <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen 1.42 V <sub>CEF</sub> Bauzeitenregelungen  Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein  <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen  Ein Verletzen oder Töten von Tieren kann mit der vorgesehenen Bauzeitenregelung vermieden werden. Verluste von einzelnen Individuen durch Kollision können nicht vollständig ausgeschlossen werden. Aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastungen ist jedoch nicht davon auszugehen, dass sich das Kollisionsrisiko durch das Vorhaben signifikant erhöht. Es geht nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinaus. Auf eine Bepflanzung mit für diese Vogelarten attraktiven Beerensträuchern entlang der Trasse wird im Übrigen verzichtet. Ein erhöhtes Vogelschlagrisiko ist zudem aufgrund der nahezu vollständig an der Autobahntrasse vorhandenen Lärm-, Sicht- und Blendschutzwände nicht zu erwarten.		
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
<b>Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b> Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V <sub>CEF</sub> ) <input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein  In der freien Landschaft gelten für die Arten dieser Gilde Effektdistanzen von 100 m bis 200 m (BMVI 2010). Brutvorkommen der Arten liegen gemäß Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ im Auswirkungsbereich des Vorhabens. Unter Berücksichtigung der prognostizierten Verkehrsmengen ist hier von Habitatsignaturabnahmen auszugehen. Für die tatsächliche Beurteilung der maßgeblichen Störwirkungen sind im Rahmen einer vertieften Raumanalyse die Besonderheiten des betroffenen Landschaftsraums und die Planungsmerkmale des Vorhabens zu berücksichtigen.		

**Dohle, Grünfink, Hausrotschwanz, Klappergrasmücke, Türkentaube**

Das Untersuchungsgebiet ist durch den Verkehr der Neuenlander Straße und Kattenturmer Heerstraße sowie den Flughafenbetrieb und die Gewerbeansiedlungen bereits stark vorbelastet. Es ist davon auszugehen, dass die im Gebiet vorhandenen Arten und Individuen eine vergleichsweise hohe Toleranz gegenüber indirekten Straßenwirkungen besitzen, so dass sie sich auch die geplante Autobahn anpassen werden. Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens wird die Autobahn im Bereich relevanter Brutvorkommen mit 3-5 m hohen, Störreize minimierenden Lärm-, Sicht- bzw. Blendschutzwänden ausgestattet und sie verläuft teilweise in Troglage. Erhebliche Störungen sind daher nicht zu prognostizieren.

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

Durch die Flächeninanspruchnahme des Vorhabens erfolgt auch eine Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der hier betrachteten Arten. Insbesondere unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen in den an das Vorhaben angrenzenden Bereichen und der Ersatzmaßnahmen bleibt die ökologische Funktion der potenziell betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Unabhängig davon handelt es sich bei den hier aufgeführten Arten um nicht standorttreue Arten, die ihre Lebensstätten regelmäßig wechseln und nicht erneut nutzen. Die Zerstörung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte außerhalb der Nutzungszeiten (s. dazu oben unter Fang, Verletzung, Tötung) ist daher kein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Vorschriften.

Die Arten profitieren zudem von der Maßnahme 3.2 A (Anlage von Siedlungsgehölzen) und der Ersatzmaßnahme Komplexmaßnahme 4 E „Am Ochtumdeich“ und 5 E „Blockland“.

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

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

**4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG**

*Keine Ausnahmeprüfung erforderlich*

**5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle**

Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr.

**Dohle, Grünfink, Hausrotschwanz, Klappergrasmücke, Türkentaube**

**6 Fazit:**

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen

- zur Vermeidung ( $V_{CEF}$ )
- zum vorgezogenen Ausgleich ( $A/E_{CEF}$ )
- weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes ( $A/E_{FCS}$ )

sind im zu verfügenden Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen

- treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.
- ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

**Falls nicht zutreffend:**

- Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.

### 1.2.4 ARTEN DER GEWÄSSER UND RÖHRICHTE

Stockente, Sumpfrohrsänger		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat.	<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.	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit		
<b>Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>		
Die Brutvögel der Gewässer sind auf hydrologische Lebensräume angewiesen. Diese dienen der Nahrungsfindung und in den Randbereichen als Bruthabitat.		
Es ist davon auszugehen, dass räumlich zusammenhängende lokale Populationen für diese Arten großflächig abzugrenzen sind und dementsprechend sehr hohe Individuenzahlen aufweisen.		
<b>Verbreitung</b>		
Gewässer und Röhrichte		
<b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
<b>Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)</b>		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?		
	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	1.42 V <sub>CEF</sub> Bauzeitenregelungen	
Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen		
Ein Verletzen oder Töten von Tieren kann mit der vorgesehenen Bauzeitenregelung vermieden werden. Verluste von einzelnen Individuen durch Kollision können nicht vollständig ausgeschlossen werden. Aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastungen ist jedoch nicht davon auszugehen, dass sich das Kollisionsrisiko durch das Vorhaben signifikant erhöht. Es geht nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinaus. Auf eine Bepflanzung mit für diese Vogelarten attraktiven Beerensträuchern entlang der Trasse wird im Übrigen verzichtet. Ein erhöhtes Vogelschlagrisiko ist zudem aufgrund der nahezu vollständig an der Autobahntrasse vorhandenen Lärm-, Sicht- und Blendschutzwände nicht zu erwarten.		
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V <sub>CEF</sub> )		
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein		
In der freien Landschaft gelten für die Arten dieser Gilde Effektdistanzen von 100 m bis 200 m (BMVI 2010). Brutvorkommen der Arten liegen gemäß Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ im Auswirkungsbereich des Vorhabens. Unter Berücksichtigung der prognostizierten Verkehrsmengen ist hier von Habitatsignaturabnahmen auszugehen. Für die tatsächliche Beurteilung der maßgeblichen Störwirkungen sind im Rahmen einer vertieften Raumanalyse die		

**Stockente, Sumpfrohrsänger**

Besonderheiten des betroffenen Landschaftsraums und die Planungsmerkmale des Vorhabens zu berücksichtigen. Das Untersuchungsgebiet ist durch den Verkehr der Neuenlander Straße und Kattenturmer Heerstraße sowie den Flughafenbetrieb und die Gewerbeansiedlungen bereits stark vorbelastet. Es ist davon auszugehen, dass die im Gebiet vorhandenen Arten und Individuen eine vergleichsweise hohe Toleranz gegenüber indirekten Straßenwirkungen besitzen, so dass sie sich auch die geplante Autobahn anpassen werden. Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens wird die Autobahn im Bereich relevanter Brutvorkommen mit 3-5 m hohen, Störreize minimierenden Lärm-, Sicht- bzw. Blendschutzwänden ausgestattet und sie verläuft teilweise in Troglage. Erhebliche Störungen sind daher nicht zu prognostizieren.

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 ( $V_{CEF}$ )
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen ( $A_{CEF}$ )
- Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Durch die Flächeninanspruchnahme des Vorhabens erfolgt auch eine Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der hier betrachteten Arten. Insbesondere unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen in den an das Vorhaben angrenzenden Bereichen und der Ersatzmaßnahmen bleibt die ökologische Funktion der potenziell betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Unabhängig davon handelt es sich bei den hier aufgeführten Arten um nicht standorttreue Arten, die ihre Lebensstätten regelmäßig wechseln und nicht erneut nutzen. Die Zerstörung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte außerhalb der Nutzungszeiten (s. dazu oben unter Fang, Verletzung, Tötung) ist daher kein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Vorschriften.

Die Arten profitieren zudem von der Maßnahme 3.2 A (Anlage von Siedlungsgehölzen) und der Ersatzmaßnahme Komplexmaßnahme 4 E „Am Ochtumdeich“ und 5 E „Blockland“.

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

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

**4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG**

*Keine Ausnahmeprüfung erforderlich*

**5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle**

Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr.

**Stockente, Sumpfrohrsänger**

**6 Fazit:**

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen

- zur Vermeidung ( $V_{CEF}$ )
- zum vorgezogenen Ausgleich ( $A/E_{CEF}$ )
- weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes ( $A/E_{FCS}$ )

sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen

- treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.
- ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

**Falls nicht zutreffend:**

- Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.

### 1.3 RASTVÖGEL (GRUPPENBEZOGENE PRÜFUNG)

#### 1.3.1 NAHRUNGSGÄSTE / DURCHZÜGLER GEWÄSSER

<b>Brandgans, Graureiher, <u>Graugans</u>, Höckerschwan, Kormoran, Lachmöwe, Silbermöwe, Sturmmöwe</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat.	<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.	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b> <i>Sie nutzen Gewässer als Nahrungshabitat bzw. Rastplatz.</i>		
<b>Verbreitung</b> Gewässer		
<b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<b>3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)</b>		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Essentielle Nahrungshabitate sind im Auswirkungsbereich des Vorhabens nicht vorhanden. Verluste von einzelnen Individuen durch Kollision können nicht vollständig ausgeschlossen werden. Aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastungen ist jedoch nicht davon auszugehen, dass sich das Kollisionsrisiko durch das Vorhaben signifikant erhöht. Es geht nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinaus. Ein erhöhtes Vogelschlagrisiko ist zudem aufgrund der nahezu vollständig an der Autobahntrasse vorhandenen Lärm-, Sicht- und Blendschutzwände nicht zu erwarten.		
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.		
<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V <sub>CEF</sub> )	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein		
In der freien Landschaft gelten für die Arten dieser Gilde Effektdistanzen der Gruppe „Rastvögel und Überwinterungsgäste“ (BMVI 2010). Rastende Individuen der Arten liegen gemäß Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ im Auswirkungsbereich des Vorhabens. Unter Berücksichtigung der prognostizierten Verkehrsmengen ist hier von Habitataignungsabnahmen auszugehen. Für die tatsächliche Beurteilung der maßgeblichen Störwirkungen sind im Rahmen einer vertieften Raumanalyse die Besonderheiten des betroffenen Landschaftsraums und die Planungsmerkmale des Vorhabens zu berücksichtigen. Das Untersuchungsgebiet ist durch den Verkehr der Neuenlander Straße und Kattenturmer Heerstraße sowie den		

**Brandgans, Graureiher, Graugans, Höckerschwan, Kormoran, Lachmöwe, Silbermöwe, Sturmmöwe**

Flughafenbetrieb und die Gewerbeansiedlungen bereits stark vorbelastet. Es ist davon auszugehen, dass die im Gebiet vorhandenen Arten und Individuen eine vergleichsweise hohe Toleranz gegenüber indirekten Straßenwirkungen besitzen, so dass sie sich auch die geplante Autobahn anpassen werden. Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens wird die Autobahn mit 3-5 m hohen, Störreize minimierenden Lärm-, Sicht- bzw. Blendschutzwänden ausgestattet und sie verläuft teilweise in Troglage. Erhebliche Störungen sind daher nicht zu prognostizieren.

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 ( $V_{CEF}$ )
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen ( $A_{CEF}$ )
- Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Hier nicht zutreffend, da es sich um Nahrungsgäste und Durchzügler handelt. Essentielle Nahrungshabitate sind im Auswirkungsbereich des Vorhabens nicht vorhanden.

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

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

**4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG**

*Keine Ausnahmeprüfung erforderlich*

**5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle**

Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr.

**6 Fazit:**

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen

- zur Vermeidung ( $V_{CEF}$ )
- zum vorgezogenen Ausgleich ( $A/E_{CEF}$ )
- weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes ( $A/E_{FCS}$ )

sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen

treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.

ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

**Falls nicht zutreffend:**

Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.

### 1.3.2 NAHRUNGSGÄSTE / DURCHZÜGLER SIEDLUNGSBEREICHE

Mauersegler, Mehlschwalbe		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat.	<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.	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit		
<b>Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>		
<i>Sie nutzen Siedlungsbereiche als Nahrungshabitat bzw. Rastplatz</i>		
<b>Verbreitung</b>		
Siedlungsbereiche		
<b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
<b>Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)</b>		
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 type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?		
		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen		
Essentielle Nahrungshabitats sind im Auswirkungsbereich des Vorhabens nicht vorhanden.		
Verluste von einzelnen Individuen durch Kollision können nicht vollständig ausgeschlossen werden. Aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastungen ist jedoch nicht davon auszugehen, dass sich das Kollisionsrisiko durch das Vorhaben signifikant erhöht. Es geht nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinaus. Ein erhöhtes Vogelschlagrisiko ist zudem aufgrund der nahezu vollständig an der Autobahntrasse vorhandenen Lärm-, Sicht- und Blendschutzwände nicht zu erwarten.		
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.</b>		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?		
		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V <sub>CEF</sub> )		
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein		
In der freien Landschaft gelten für die Arten dieser Gilde Effektdistanzen der Gruppe „Rastvögel und Überwinterungsgäste“ (BMVI 2010). Rastende Individuen der Arten liegen gemäß Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ im Auswirkungsbereich des Vorhabens. Unter Berücksichtigung der prognostizierten Verkehrsmengen ist hier von Habitatsignabnahmen auszugehen.		
Für die tatsächliche Beurteilung der maßgeblichen Störwirkungen sind im Rahmen einer vertieften Raumanalyse die Besonderheiten des betroffenen Landschaftsraums und die Planungsmerkmale des Vorhabens zu berücksichtigen. Das Untersuchungsgebiet ist durch den Verkehr der Neuenlander Straße und Kattenturmer Heerstraße sowie den Flughafenbetrieb und die Gewerbeansiedlungen bereits stark vorbelastet. Es ist davon auszugehen, dass die im Gebiet vorhandenen Arten und Individuen eine vergleichsweise hohe Toleranz gegenüber indirekten Straßenwirkungen besitzen,		

**Mauersegler, Mehlschwalbe**

so dass sie sich auch die geplante Autobahn anpassen werden. Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens wird die Autobahn mit 3-5 m hohen, Störreize minimierenden Lärm-, Sicht- bzw. Blendschutzwänden ausgestattet und sie verläuft teilweise in Troglage. Erhebliche Störungen sind daher nicht zu prognostizieren.

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 ( $V_{CEF}$ )
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen ( $A_{CEF}$ )
- Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Hier nicht zutreffend, da es sich um Nahrungsgäste und Durchzügler handelt. Essentielle Nahrungshabitate sind im Auswirkungsbereich des Vorhabens nicht vorhanden.

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

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

**4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG**

*Keine Ausnahmeprüfung erforderlich*

**5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle**

Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr.

**6 Fazit:**

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen

- zur Vermeidung ( $V_{CEF}$ )
- zum vorgezogenen Ausgleich ( $A/E_{CEF}$ )
- weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes ( $A/E_{FCS}$ )

sind im zu verfügenden Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen

- treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.
- ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

Falls nicht zutreffend:

Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.



**Gartenrotschwanz, Rohrweihe, Schleiereule, Turmfalke, Wacholderdrossel, Wanderfalke**

Autobahn mit 3-5 m hohen, Störreize minimierenden Lärm-, Sicht- bzw. Blendschutzwänden ausgestattet und sie verläuft teilweise in Troglage. Erhebliche Störungen sind daher nicht zu prognostizieren.

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 ( $V_{CEF}$ )
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen ( $A_{CEF}$ )
- Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Hier nicht zutreffend, da es sich um Nahrungsgäste und Durchzügler handelt. Essentielle Nahrungshabitate sind im Auswirkungsbereich des Vorhabens nicht vorhanden.

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

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

**4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG**

*Keine Ausnahmeprüfung erforderlich*

**5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle**

Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr.

**6 Fazit:**

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen

- zur Vermeidung ( $V_{CEF}$ )
- zum vorgezogenen Ausgleich ( $A/E_{CEF}$ )
- weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes ( $A/E_{FCS}$ )

sind im zu verfügenden Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen

treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.

ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

**Falls nicht zutreffend:**

Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.

## 2 SÄUGETIERE: FLEDERMÄUSE

### 2.1 GROßER ABENDSEGLER

Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<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	<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend (n. BACH 2013)
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. 2	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend (n. NLWKN 2009 - 2011)
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>		
<u>Lebensraumansprüche</u>		
<p>Bevorzugte Sommer- und Winterquartiere sind Baumhöhlen, sodass insbesondere alte Wälder und Parkanlagen mit alten Baumbeständen aufgesucht werden. Die Art nutzt alte Spechthöhlen, Fäulnishöhlen oder alte stehende Bäume mit Rissen oder Spalten hinter der Rinde in 4-12 m Höhe, z.T. auch höher. Idealerweise sollten Baumhöhlungen sowohl in älteren (Winterquartier) als auch in jüngeren (Sommerquartier) Beständen vorliegen (NLWKN 2009 - 2011). Daneben werden auch Städte besiedelt, solange sie einen ausreichenden Baumbestand oder hohe Dichte an hochfliegenden Insekten aufweisen (DIETZ et al 2007).</p> <p>Waldstrukturen parkartiger Natur sowie intakte Hudewälder weisen aufgrund ausreichender Freiflächen für Flugmanöver hervorragende Qualitäten als Jagdhabitat auf.</p>		
<u>Raumnutzung</u>		
<p>Die Baumquartiere der Art (v. a. bei Wochenstubenkolonien), werden häufig gewechselt. Sie können sich über Flächen von bis zu 200 ha verteilen. Der Quartierwechsel erfolgt auf Entfernungen von bis zu 12 km. Die Jagddistanz beträgt bis zu 2,5 km, Einzeltiere sogar bis zu 26 km (DIETZ et al. 2007). Die Ausführungen des NLWKN (2009 - 2011) beschreiben Jagddistanzen von z. T. über 10 km. Die Art fliegt bei der Jagd und auf Flugrouten mit &gt; 15 m hoch und schnell. Sie hat eine geringe Strukturbindung beim Flug und fliegt z. T. auch im freien Luftraum (BMVI 2011). Eine typische wandernde Art, die den Winter in Süd- und dem südlichen Europa verbringt; Überflüge meist kürzer als 1.000 km (DIETZ et al 2007). Die Weibchen der Großen Abendsegler weisen eine extrem hohe Treue zu ihrem Geburtsort auf (NLWKN 2009 - 2011).</p>		
<u>Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen</u>		
<p>Die Entnahme von Alt- und Totholz in bekannten Wochenstubengebieten stellt den Verlust von Lebensraum und den Verlust von Habitaten der Nahrungsinsekten dar (NLWKN 2009 - 2011).</p> <p>Die Anlage von Gebäuden / Schutzhütten und Bänken unter Altbäumen ziehen eine intensive Pflege der Bestände (Entfernung alter Bäume, Rückschnitt abgestorbener und überhängender Äste) nach sich um Schadensereignissen vorzubeugen (Verkehrssicherung). Dies geht mit dem Verlust von Habitaten der Fledermäuse wie auch der Nahrungsinsekten einher (NLWKN 2009 - 2011).</p> <p>Infolge der hohen Flughöhe und des großen Aktionsradius spielen Jagdgebietsverluste und Zerschneidungswirkungen durch Straßenplanungen und Kollision nur eine sehr untergeordnete Rolle. Eine mögliche Gefährdung im Hinblick auf Kollisionen ergibt sich bei der Jagd um beleuchtete Flächen/Lampen (BMVI 2011).</p> <p>Nach dem Leitfaden des BMVI (2011) stellen sämtliche baubedingte Wirkfaktoren potenzielle Gefährdungen dar. Hierzu zählen Fällarbeiten, (vorübergehende) Flächeninanspruchnahme durch Baustelleninfrastruktur, Lärm- und Lichtemission durch nächtlichen oder quartiernahen Baubetrieb und Erschütterungen im Zuge des Baubetriebs. Auch unter dem Aspekt anlagen- und betriebsbedingter Wirkfaktoren sind dauerhafte Flächeninanspruchnahme, Zerschneidungen und Querungshindernisse, Verkehr (Kollisionen, Sogeffekt, Luftverwirbelung) sowie Schall- und Lichtemission zu berücksichtigen, die artspezifisch unterschiedliche Beeinträchtigungsintensitäten implizieren (BMVI 2011).</p> <p>Aufbauend auf den für die Artengruppe der Fledermäuse genannten allgemein gültigen Empfindlichkeiten gegenüber Straßenbauvorhaben (BMVI 2011), werden nachfolgend die besonderen artspezifischen Empfindlichkeiten des Großen Abendseglers gegenüber den genannten Wirkfaktoren dargestellt. Sie basieren auf dem Leitfaden von BRINKMANN et al. (2008).</p> <p>Empfindlichkeit des Großen Abendseglers gegenüber:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zerschneidung: sehr gering</li> <li>- Lichtemission: gering</li> </ul>		

### Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

- Lärmemission: gering (unsichere Einstufung)
- Disposition: gering

#### Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

Der Große Abendsegler ist in Deutschland weit verbreitet. Die Kenntnisse über Vorkommen, Bestandsgröße oder Bestandstrend in den Bundesländern sind sehr heterogen. Es bestehen beträchtliche Erfassungslücken, so dass keine Schätzung der Bestandsgröße für Deutschland angegeben werden kann. Aus dem nationalen Bericht zum Fledermausschutz 2006 geht hervor, dass in Mecklenburg-Vorpommern mehrere 1000 Individuen nachgewiesen sind. In Schleswig-Holstein befindet sich eines der größten bekannten Winterquartiere in Mitteleuropa am Nord-Ostseekanal (Levensauer Hochbrücke), hier sind 1993 ca. 5000 Individuen nachgewiesen worden (NLWKN 2009 - 2011). Die Art ist im gesamten Niedersachsen bis in die Harzhochlagen verbreitet. Im Tiefland lediglich im waldarmen Nordwesten nicht so zahlreich. Nicht an der Küste und Unterems nachgewiesen (vermutlich Erfassungslücken) (NLWKN 2009 - 2011).

#### Verbreitung im Untersuchungsraum

- nachgewiesen  potenziell möglich

Große Abendsegler jagen im gesamten UG und waren 2013 mit 76 Kontakten die bei weitem die häufigste beobachtete Art (BACH 2013). Allerdings konnte eine Konzentration relativ früh fliegender Tiere auf dem Grundstück Neuenlander Straße 131 und der angrenzenden Brache (ehemaliger Schützenverein) festgestellt werden. Ebenfalls vertreten war er auf dem Grundstück Neuenlander Straße 121, der Brache und dem Parkplatz des Toys“R“Us-Geländes und weniger häufig entlang des Airbus-Geländes. Im UG konnte kein Hinweis auf ein Quartier gefunden werden. Aber schon im Frühjahr wurden anfliegende Tiere aus südlicher Richtung festgestellt. Ein bekanntes Quartier des Abendseglers befindet sich im Wolfskuhlenpark (etwa 1 km südlich vom Grundstück Neuenlander Straße 131). Es konnten bis zu 10 Abendsegler beobachtet werden, welche regelmäßig über die gesamte Saison aus dieser Richtung anfliegen. Die meisten Abendsegler wurden im Juni-August festgestellt. Ob es sich bei den Tieren im August u.a. auch um durchziehende Tiere handelt ist unsicher, zumal im weiteren Verlauf der Untersuchung nur noch wenige Nachweise erbracht werden konnten, der Zug des Abendseglers aber bis in den Oktober stattfinden kann.

### 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

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

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Es sind keine Quartiere des Großen Abendseglers durch das Vorhaben betroffen. Zwar queren laut BACH 2013 mehrere Flugstraßen der Art die Trasse. Der Große Abendsegler jedoch fliegt in großer Höhe und ist gering strukturgebunden. Die Art ist gering kollisionsanfällig. Betriebsbedingte Kollisionen einzelner Individuen und daraus resultierende Verletzungen oder Tötungen sind daher sehr unwahrscheinlich. Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen und der Tatsache, dass die Trasse der Autobahn nahezu vollständig mit Kollisionsrisiken minimierenden Lärm-, Sicht- und Blendschutzwänden ausgestattet ist und teilweise in Troglage verläuft, ist zudem davon auszugehen, dass kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko entsteht.

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 ( $V_{CEF}$ )

Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

Quartiere der Art liegen nicht im Auswirkungsbereich des Vorhabens. Die zwischen der geplanten Autobahntrasse und der

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

Neuenlander Straße liegenden Jagdgebiete haben nach Bach 2013 eine mittlere Bedeutung. Dieses Ergebnis ist aber vor dem Hintergrund der insgesamt vergleichsweise geringen Fledermausaktivität zu sehen. Die mittlere Bedeutung wurde an nur zwei von elf Erfassungsterminen lokal begrenzt festgestellt. Die Jagdgebiete sind somit nicht als essentiell einzustufen. Aufgrund der Tatsache, dass die Trasse der Autobahn nahezu vollständig (und insbesondere in Richtung der Jagdgebiete) mit Störreizen minimierenden Lärm-, Sicht- und Blendschutzwänden ausgestattet ist und teilweise in Troglage verläuft, sind erhebliche Störungen nicht zu prognostizieren.

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 ( $V_{CEF}$ )
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen ( $A_{CEF}$ )
- Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Es wurden keine Quartiere des Großen Abendseglers nachgewiesen. Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgt nicht.

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

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

**4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG**

*Keine Ausnahmeprüfung erforderlich*

**5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle**

Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr.

**6 Fazit:**

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen

- zur Vermeidung ( $V_{CEF}$ )
- zum vorgezogenen Ausgleich ( $A/E_{CEF}$ )
- weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes ( $A/E_{FCS}$ )

sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen

- treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.
- ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

Falls nicht zutreffend:

Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.

## 2.2 BREITFLÜGELFLEDERMAUS

Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> )		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<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. (G) <input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. (2)	Einstufung Erhaltungszustand <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend (n. BACH 2013 und NLWKN 2009 - 2011) <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<p><b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b></p> <p><u>Lebensraumsprüche</u>                      Die Wochenstubenquartiere der Breitflügelfledermaus liegen in Gebäuden: in Spalten, auf Dachböden, aber auch Wandverschalungen und Zwischendecken. Häufig sind Sommer- und Winterquartiere identisch, sonst nur geringe Wanderstrecken von unter 50 km (DIETZ et al 2007). Höhlen, Stollen und Keller werden (insbesondere bei trockenen Verhältnissen) angenommen. Geschlossene Waldgebiete werden von der Art gemieden. Siedlungsstrukturen mit naturnahen Gärten, Parklandschaften mit Hecken- und Gebüsch sowie strukturreichen Gewässern werden als Jagdhabitat genutzt (NLWKN 2009 - 2011).</p> <p><u>Raumnutzung</u>                      Die Weibchen jagen in einem Radius von 4,5 km um das Quartier (seltener auch in einer Distanz bis zu 12 km). Insgesamt werden bis zu 10 Teiljagdgebiete aufgesucht, die meist über Leitlinien wie Hecken, Gewässer oder Wege miteinander in Verbindung stehen. Transferflüge sind schnell und erfolgen in 10 – 15 m Höhe. Ein Jagdgebiet eines Individuums erstreckt sich im Mittel über 4,6 km<sup>2</sup> (DIETZ et al. 2007). Die Art hat eine mittlere Strukturbindung beim Flug und fliegt z. T. auch im freien Luftraum (BMVI 2011).</p> <p><u>Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen</u>                      Beseitigung alter Bäume im Siedlungsbereich, Rückschnitt abgestorbener und überhängender Äste in Parkanlagen aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht. Als hausbewohnende Art ist die Breitflügelfledermaus weniger durch Quartierverluste betroffen. Infolge der mittleren Flughöhe spielen Kollisionen bei Straßenquerungen (Zerschneidungseffekt) eine eher geringe Rolle. Eine mögliche stärkere Gefährdung ergibt sich beim Hineinfliegen in den Verkehr auf mittelhohen Brücken (BMVI 2011).                      Nach dem Leitfaden des BMVI (2011) stellen sämtliche baubedingte Wirkfaktoren potenzielle Gefährdungen dar. Hierzu zählen Fällarbeiten, (vorübergehende) Flächeninanspruchnahme durch Baustelleninfrastruktur, Lärm- und Lichtemission durch nächtlichen oder quartiernahen Baubetrieb und Erschütterungen im Zuge des Baubetriebs. Auch unter dem Aspekt anlagen- und betriebsbedingter Wirkfaktoren sind dauerhafte Flächeninanspruchnahme, Zerschneidungen und Querungshindernisse, Verkehr (Kollisionen, Sogeffekt, Luftverwirbelung) sowie Schall- und Lichtemission zu berücksichtigen, die artspezifisch unterschiedliche Beeinträchtigungsintensitäten implizieren (BMVI 2011).                      Aufbauend auf den für die Artengruppe der Fledermäuse genannten allgemein gültigen Empfindlichkeiten gegenüber Straßenbauvorhaben (BMVI 2011), werden nachfolgend die besonderen artspezifischen Empfindlichkeiten der Breitflügelfledermaus gegenüber den genannten Wirkfaktoren dargestellt. Sie basieren auf dem Leitfaden von BRINKMANN et al. (2008).                      Empfindlichkeit der Breitflügelfledermaus gegenüber:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zerschneidung: gering</li> <li>- Lichtemission: gering</li> <li>- Lärmemission: gering (unsichere Einstufung)</li> <li>- Disposition: gering</li> </ul> <p><b>Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen</b>                      Die Breitflügelfledermaus ist flächendeckend in ganz Deutschland verbreitet, doch liegt ihr Schwerpunkt in den nordwestlichen Bundesländern. Angaben über die Bestandssituation in den einzelnen Bundesländern sind sehr unterschiedlich. So werden für Mecklenburg-Vorpommern im nationalen Bericht zum Fledermausschutz 2006 mehrere 1000 Tiere angegeben. Im Gegensatz hierzu werden von NRW keine Angaben gemacht Auch aus Niedersachsen, Bayern und Thüringen liegen keine Schätzungen zur Bestandsgröße vor.</p>		

**Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)**

Die Breitflügelfledermaus ist auch in ganz Niedersachsen verbreitet. Von den Ostfriesischen Inseln ist sie nur von Norderney bekannt. Bevorzugt wird das Tiefland, im Bergland kommt sie besonders entlang größerer Flusstäler vor (NLWKN 2009 - 2011).

**Verbreitung im Untersuchungsraum**

nachgewiesen  potenziell möglich

Die Breitflügelfledermaus war mit 43 Kontakten bei den Begehungen 2013 deutlich seltener als der Abendsegler. Regelmäßig trat sie erst ab Ende Mai bis Anfang September auf. Lediglich auf zwei Horchkisten wurde sie mit einzelnen Kontakten früher festgestellt. Regelmäßig wurde die Breitflügelfledermaus entlang der Neuenlander Straße jagend angetroffen. Im Wohnhaus auf dem Grundstück Neuenlander Straße 121 befindet sich ein kleines Sommerquartier dieser Art mit etwa 5-6 Tieren. Dies erklärt, dass die meisten Beobachtungen der Breitflügelfledermaus im näheren Umfeld des Quartiers erfolgten (Hornbach- und Toys“R“Us-Gelände, Grundstück Neuenlander Straße 121, Märchenlandweg und angrenzendes Gelände des ehemaligen Schützenvereins).

**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

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

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Das festgestellte Quartier der Breitflügelfledermaus ist durch das Vorhaben nicht betroffen. Eine Flugstraße konnte nicht identifiziert werden. Die Breitflügelfledermaus ist mittel strukturgebunden, aber sie fliegt in großer Höhe. Die Art ist gering kollisionsanfällig. Betriebsbedingte Kollisionen einzelner Individuen und daraus resultierende Verletzungen oder Tötungen sind daher unwahrscheinlich. Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen und der Tatsache, dass die Trasse der Autobahn nahezu vollständig mit Kollisionsrisiken minimierenden Lärm-, Sicht- und Blendschutzwänden ausgestattet ist und teilweise in Troglage verläuft, ist zudem davon auszugehen, dass kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko entsteht.

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

Das festgestellte Quartier der Art liegt nicht im Auswirkungsbereich des Vorhabens, sondern direkt an der aktuell vielbefahrenen Neuenlander Straße. Dieses Quartier wird daher von der abnehmenden Verkehrsbelastung auf der Neuenlander Straße im Zuge der Inbetriebnahme der Autobahn profitieren. Die zwischen der geplanten Autobahntrasse und der Neuenlander Straße liegenden Jagdgebiete haben nach Bach 2013 eine mittlere Bedeutung. Dieses Ergebnis ist aber vor dem Hintergrund der insgesamt vergleichsweise geringen Fledermausaktivität zu sehen. Die mittlere Bedeutung wurde an nur zwei von elf Erfassungsterminen lokal begrenzt festgestellt. Die Jagdgebiete sind somit nicht als essentiell einzustufen. Aufgrund der Tatsache, dass die Trasse der Autobahn nahezu vollständig (und insbesondere in Richtung der Jagdgebiete) mit Störreizen minimierenden Lärm-, Sicht- und Blendschutzwänden ausgestattet ist und teilweise in Troglage verläuft, sind erhebliche Störungen nicht zu prognostizieren.

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>)

**Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)**

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

Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Breitflügelfledermaus erfolgt nicht.

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

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

**4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG**

*Keine Ausnahmeprüfung erforderlich*

**5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle**

- Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr.

**6 Fazit:**

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen

- zur Vermeidung (V<sub>CEF</sub>)  
 zum vorgezogenen Ausgleich (A/E<sub>CEF</sub>)  
 weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E<sub>FCS</sub>)

sind im zu verfügenden Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen

- treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.  
 ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

**Falls nicht zutreffend:**

- Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.

## 2.3 ZWERGFLEDERMAUS

<b>Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<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. (*) <input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. (3 )	Einstufung Erhaltungszustand <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend (n. BACH 2013 und NLWKN 2009 - 2011) <input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<p><b>Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b></p> <p><u>Lebensraumansprüche</u>                      Zwergfledermäuse sind typische Kulturfolger. Als weitgehend anspruchslose Art kommen sie sowohl im dörflichen als auch im städtischen Umfeld vor, bevorzugen aber, wenn vorhanden, Wälder und Gewässer (DIETZ et al 2007). Die Jagdhabitats sind Parkanlagen, Biergärten mit alter Baumschubstanz, Alleen, Innenhöfe mit viel Grün, Ufer von Teichen und Seen, Wäldern, Waldränder und Waldwege. Spalten hinter Verkleidungen in werden häufig als Wochenstubenquartier genutzt (NLWKN 2009 - 2011).                      Wochenstuben umfassen meist 50 bis 100 Tiere, selten bis zu 250 Weibchen (DIETZ et al. 2007).                      Überwinterungen erfolgen in Kirchen, Kellern, Stollen, aber auch in Felsspalten (NLWKN 2009 - 2011).</p> <p><u>Raumnutzung</u>                      Einzeltiere wechseln Wochenstubenquartiere auf Distanzen bis zu 15 km. Wochenstubenverbände legen Strecken von nur etwa 1,3 km zurück. Die Entfernung zu Schwärmquartieren beträgt bis zu 22,5 km. Die Jagdhabitats sind meistens wesentlich näher an den Wochenstuben gelegen (ca. 1,5 km) und erstrecken sich über durchschnittlich 92 ha. Die Art ist als ortstreu zu charakterisieren (DIETZ et al. 2007). Die Flughöhe liegt zwischen 3-8 m (SKIBA 2009). Die Art fliegt bei der Jagd und auf Flugrouten bevorzugt in der Nähe und im Windschutz von Vegetationsstrukturen. Der Flug ist überwiegend Strukturen folgend, sie fliegt aber auch quer und relativ hoch über Offenland und über 4-spurigen Straßen (BMVI 2011).</p> <p><u>Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen</u>                      Beseitigung alter Bäume im Siedlungsbereich, Rückschnitt abgestorbener und überhängender Äste in Parkanlagen aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht. Als hausbewohnende Art ist die Zwergfledermaus weniger durch Quartierverluste betroffen. Das übermäßige Sanieren alter Bäume (z. B. Auskratzen allen Mulms aus Höhlen oder nahtloses Zubetonieren von Höhlen) können die Qualität der Jagdhabitats verringern. Auch großflächige Habitatveränderungen in der Nähe von Wochenstuben können negative Auswirkungen bedingen (NLWKN 2009 - 2011).                      Nach dem Leitfaden des BMVI (2011) stellen sämtliche baubedingte Wirkfaktoren potenzielle Gefährdungen dar. Hierzu zählen Fällarbeiten, (vorübergehende) Flächeninanspruchnahme durch Baustelleninfrastruktur, Lärm- und Lichtemission durch nächtlichen oder quartiernahen Baubetrieb und Erschütterungen im Zuge des Baubetriebs. Auch unter dem Aspekt anlagen- und betriebsbedingter Wirkfaktoren sind dauerhafte Flächeninanspruchnahme, Zerschneidungen und Querungshindernisse, Verkehr (Kollisionen, Sogeffekt, Luftverwirbelung) sowie Schall- und Lichtemission zu berücksichtigen, die artspezifisch unterschiedliche Beeinträchtigungsintensitäten implizieren (BMVI 2011).                      Aufbauend auf den für die Artengruppe der Fledermäuse genannten allgemein gültigen Empfindlichkeiten gegenüber Straßenbauvorhaben (BMVI 2011), werden nachfolgend die besonderen artspezifischen Empfindlichkeiten der Zwergfledermaus gegenüber den genannten Wirkfaktoren dargestellt. Sie basieren auf dem Leitfaden von BRINKMANN et al. (2008).                      Empfindlichkeit der Zwergfledermaus gegenüber:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zerschneidung: vorhanden-gering</li> <li>- Lichtemission: gering</li> <li>- Lärmemission: gering (unsichere Einstufung)</li> <li>- Disposition: mittel</li> </ul> <p><b>Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen</b>                      Die Art ist in Deutschland nahezu flächendeckend verbreitet, weist aber erhebliche regionale Dichteunterschiede auf. Konkrete Aussagen zum Bestand sind nicht möglich (NLWKN 2009 - 2011). Die Zwergfledermaus ist in Niedersachsen weit verbreitet. Da die Trennung von Zwerg- und Mückenfledermaus erst 1999 erfolgte, liegt die Vermutung nahe, dass</p>		

**Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)**

einige wenige Kartierungen tatsächlich Mückenfledermaus-Vorkommnisse abbilden. Allerdings ist das Gesamtbild der Verbreitung in Niedersachsen aufgrund der wesentlich seltener vorkommenden Art mit großer Wahrscheinlichkeit unverändert (NLWKN 2009 - 2011).

**Verbreitung im Untersuchungsraum**

nachgewiesen  potenziell möglich

Die Zwergfledermaus, die häufigste Fledermausart Deutschlands, wurde insgesamt zwar nur vergleichsweise selten, aber regelmäßig von Anfang Mai bis Anfang August gefunden. Sie wurde aber nach dem 9.8. bei den Begehungen nicht mehr beobachtet. Die wenigen Beobachtungen ergaben eine räumliche Konzentration auf einer Schafsweide des Grundstücks Neuenlander Straße 131 und auf dem Grundstück Neuenlander Straße 121. Ein Quartier konnte nicht gefunden werden, aber 26. Juni konnte ein Tier aus Süden anfliegend beobachtet werden.

**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

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

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Es sind keine Quartiere der Zwergfledermaus durch das Vorhaben betroffen. Zwar quert eine Flugstraße der Art die Trasse (BACH 2013). Die Zwergfledermaus ist jedoch mittel strukturgebunden, sie fliegt dabei auch quer und vor allem relativ hoch über Straßen. Die Art ist mittel kollisionsanfällig. Betriebsbedingte Kollisionen einzelner Individuen und daraus resultierende Verletzungen oder Tötungen sind daher nicht auszuschließen. Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen und der Tatsache, dass die Trasse teilweise in Troglage verläuft, ist davon auszugehen, dass kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko entsteht. In dem im Fachgutachten Fledermäuse von Bach 2013 genannten relevanten Bereich zwischen Märchenlandweg und Tunnelportal beträgt der Abstand zwischen Fahrbahn und Oberkante Lärmschutzwand (h = 3 m) aufgrund der Troglage auf dem überwiegenden Teil der Strecke mindestens 4,5 m. Die Trasse der Autobahn ist zudem nahezu vollständig mit Lärm-, Sicht- und Blendschutzwänden ausgestattet, die von der Zwergfledermaus überflogen werden und daher zusätzlich zu einer Vermeidung von Kollisionsrisiken beitragen.

**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

Quartiere der Art liegen nicht im Auswirkungsbereich des Vorhabens. Die zwischen der geplanten Autobahntrasse und der Neuenlander Straße liegenden Jagdgebiete haben nach Bach 2013 eine mittlere Bedeutung. Dieses Ergebnis ist aber vor dem Hintergrund der insgesamt vergleichsweise geringen Fledermausaktivität zu sehen. Die mittlere Bedeutung wurde an nur zwei von elf Erfassungsterminen lokal begrenzt festgestellt. Die Jagdgebiete sind somit nicht als essentiell einzustufen. Aufgrund der Tatsache, dass die Trasse der Autobahn nahezu vollständig (und insbesondere in Richtung der Jagdgebiete) mit Störreizen minimierenden Lärm-, Sicht- und Blendschutzwänden ausgestattet ist und teilweise in Troglage verläuft, sind erhebliche Störungen nicht zu prognostizieren.

**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

**Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)**

- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ( $V_{CEF}$ )
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen ( $A_{CEF}$ )
- Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Es wurden keine Quartiere der Zwergfledermaus nachgewiesen.  
Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgt nicht.

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

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

**4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG**

*Keine Ausnahmeprüfung erforderlich*

**5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle**

- Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr.

**6 Fazit:**

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen

- zur Vermeidung ( $V_{CEF}$ )
- zum vorgezogenen Ausgleich ( $A/E_{CEF}$ )
- weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes ( $A/E_{FCS}$ )

sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen

- treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.
- ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

**Falls nicht zutreffend:**

- Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.



**Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)**

Die Rauhautfledermaus trat bei den Begehungen ebenso häufig auf wie die Zwergfledermaus. Die Beobachtungen konzentrierten sich typischerweise an den feuchteren Stellen der Brachefläche (ehemaliges Schützengelände) und den Heckenstrukturen im Osten des UG. Auf dem Grundstück Neuenlander Straße 107 wurden allerdings ebenfalls zweimal jagende Tiere beobachtet. Auch von dieser Art wurden anfliegende Tiere aus Süden beobachtet. Ähnlich wie beim Abendsegler befindet sich ein kleines Quartier der Rauhautfledermaus im Wolfskuhlenpark. Die zeitliche Verteilung dieser Art zeigt, außer Anfang Mai (Frühjahrszug), keine saisonale Konzentration.

**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

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

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Es sind keine Quartiere der Rauhautfledermaus durch das Vorhaben betroffen. Zwar quert laut BACH 2013 eine Flugstraße der Art die Trasse. Die Rauhautfledermaus fliegt zwar auch Strukturen folgend, jedoch eher im freien Luftraum ab 5 m Höhe. Die Art ist gering kollisionsanfällig. Betriebsbedingte Kollisionen einzelner Individuen und daraus resultierende Verletzungen oder Tötungen sind daher unwahrscheinlich. Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen und der Tatsache, dass die Trasse der Autobahn nahezu vollständig mit Kollisionsrisiken minimierenden Lärm-, Sicht- und Blendschutzwänden ausgestattet ist und teilweise in Troglage verläuft, ist zudem davon auszugehen, dass kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko entsteht.

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

Quartiere der Art liegen nicht im Auswirkungsbereich des Vorhabens. Die zwischen der geplanten Autobahntrasse und der Neuenlander Straße liegenden Jagdgebiete haben nach Bach 2013 eine mittlere Bedeutung. Dieses Ergebnis ist aber vor dem Hintergrund der insgesamt vergleichsweise geringen Fledermausaktivität zu sehen. Die mittlere Bedeutung wurde an nur zwei von elf Erfassungsterminen lokal begrenzt festgestellt. Die Jagdgebiete sind somit nicht als essentiell einzustufen. Aufgrund der Tatsache, dass die Trasse der Autobahn nahezu vollständig (und insbesondere in Richtung der Jagdgebiete) mit Störreizen minimierenden Lärm-, Sicht- und Blendschutzwänden ausgestattet ist und teilweise in Troglage verläuft, sind erhebliche Störungen nicht zu prognostizieren.

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

Es wurden keine Quartiere der Rauhautfledermaus nachgewiesen. Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgt nicht.

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

<b>Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)</b>	
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)
<b>4. Prüfen der <u>fachlichen</u> Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG</b>	
Keine Ausnahmeprüfung erforderlich.	
<b>5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle</b>	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr.	
<b>6 Fazit:</b>	
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen	
<input type="checkbox"/> zur Vermeidung ( $V_{CEF}$ )	
<input type="checkbox"/> zum vorgezogenen Ausgleich ( $A/E_{CEF}$ )	
<input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes ( $A/E_{FCS}$ )	
sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.	
<input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.	
<b>Falls nicht zutreffend:</b>	
<input type="checkbox"/> Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.	

## 2.5 MÜCKENFLEDERMAUS

<b>Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<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. (D) <input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. (*)	Einstufung Erhaltungszustand <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht (n. NLWKN 2009 - 2011, n. BACH 2013 k. A.)
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<p><b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b></p> <p><u>Lebensraumsprüche</u>                      Die Art nutzt Spalten hinter Wandverkleidungen und Hohlschichten, Fassadenverkleidungen, Dachverschalungen, Fensterläden, Mauerhohlräume, Baumhöhlen und Nistkästen werden als Wochenstubenquartiere bevorzugt. Die bisher bekannten Wochenstuben befinden sich überwiegend in laubwald- und wasserreicher Umgebung. Die Mückenfledermaus bevorzugt in Norddeutschland in der freien Landschaft mehrschichtige Laubwaldgebiete in Gewässernähe, Feucht- und Auwälder mit hohem Grundwasserstand sowie offene Wälder mit einem hohen Altholzbestand. Im Siedlungsbereich dienen als Jagdgebiete unverbaute, naturnahe Still- und Fließgewässer, Ufergehölze, sowie baum- und strauchreiche Parklandschaften mit alten Baumbeständen in der Nähe von Wasserflächen. Die Mückenfledermaus scheint an einen engen Verbund von Wald und Gewässer gebunden zu sein. Die Mückenfledermaus soll viel sensibler auf Abweichungen von ihrem optimalen Habitat reagieren als die Zwergfledermaus (NLWKN 2009 - 2011).</p> <p><u>Raumnutzung</u>                      Die Art nutzt Jagdgebiete, die weiter von der Wochenstube entfernt sind als diejenigen der Zwergfledermaus, im Mittel in 1,7 km Entfernung vom Quartier. Auch die Gesamtausdehnung der Jagdgebiete ist größer, allerdings sind die beflogenen Teiljagdgebiete kleiner als bei der Zwergfledermaus. Insgesamt scheint die Mückenfledermaus gezielter und kleinräumiger zu jagen als die Zwergfledermaus, jedoch in einem größeren Gesamtareal (DIETZ et al. 2007).                      Die Mückenfledermaus hat einen schnellen und sehr wendigen Jagdflug in wechselnder Flughöhe zwischen 3 und 6 m (NLWKN 2009 - 2011). Die Art fliegt bei der Jagd und auf Flugrouten in Abhängigkeit von den Windverhältnissen in der Nähe und im Windschutz von Vegetationsstrukturen. Der Flug ist bei Windstille und tiefer Dunkelheit weiter weg von Strukturen, aber noch der Leitlinie folgend (BMVI 2011).</p> <p><u>Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen</u>                      Gefährdung der Jagdgebiete durch Sanierung von alten Bäumen (z.B. Auskratzen allen Mulms aus Höhlen, nahtloses Zü-Betonieren von Höhlen) und intensive Unterhaltung von Gewässern (z.B. Grundräumung, häufige Mahd der Uferbereiche, Beseitigung von Sukzessionsstadien). Hierdurch geht die Nahrungsgrundlage vieler Insekten verloren, und somit gehen auch die Beutetiere der Mückenfledermaus zurück. Weitere Gefährdungsfaktoren: Trockenlegung und Vernichtung von Feuchtwäldern, Gewässerausbau. Für die Sommerquartiere: Sanierung von Dachböden, Verschluss von Einflugöffnungen und Ritzen zur Dämmung von Gebäuden, Einsatz von für Fledermäuse giftigen Holzschutzmittel z.B. bei Dachstuhl-sanierungen, Lebensraumzerstörung durch forstwirtschaftliche Maßnahmen (Verlust von Quartierbäumen). Gefährdungen für die Winterquartiere: Sanierung von Dachböden, Verschluss von Einflugöffnungen und Ritzen zur Dämmung von Gebäuden, Einsatz von für Fledermäuse giftigen Holzschutzmittel z.B. bei Dachstuhl-sanierungen (NLWKN 2009 - 2011).                      Nach dem Leitfaden des BMVI (2011) stellen sämtliche baubedingte Wirkfaktoren potenzielle Gefährdungen dar. Hierzu zählen Fällarbeiten, (vorübergehende) Flächeninanspruchnahme durch Baustelleninfrastruktur, Lärm- und Lichtemission durch nächtlichen oder quartiernahen Baubetrieb und Erschütterungen im Zuge des Baubetriebs. Auch unter dem Aspekt anlagen- und betriebsbedingter Wirkfaktoren sind dauerhafte Flächeninanspruchnahme, Zerschneidungen und Querungshindernisse, Verkehr (Kollisionen, Sogeffekt, Luftverwirbelung) sowie Schall- und Lichtemission zu berücksichtigen, die artspezifisch unterschiedliche Beeinträchtigungsintensitäten implizieren (BMVI 2011).                      Aufbauend auf den für die Artengruppe der Fledermäuse genannten allgemein gültigen Empfindlichkeiten gegenüber Straßenbauvorhaben (BMVI 2011), werden nachfolgend die besonderen artspezifischen Empfindlichkeiten der Zwergfledermaus gegenüber den genannten Wirkfaktoren dargestellt. Sie basieren auf dem Leitfaden von BRINKMANN et al. (2008).                      Empfindlichkeit der Mückenfledermaus gegenüber:                      - Zerschneidung: vorhanden-gering</p>		

**Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)**

- Lichtemission: gering
- Lärmemission: gering (unsichere Einstufung)
- Disposition: mittel

**Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen**

Der bisherige Kenntnisstand über die Verbreitung und Bestandssituation in Deutschland ist noch sehr lückenhaft. Es wird vermutet, dass die Mückenfledermaus in Norddeutschland häufiger als im Süden des Landes ist (NLWKN 2009 - 2011). Der Bestand und die Verbreitung der Mückenfledermaus in Niedersachsen sind noch unzureichend bekannt. Einige Nachweise liegen aus dem Harz, bei Springe im Deister, in der Lüneburger Heide und in der Ostheide, im Landkreis Graftschaft Bentheim, im südlichen Landkreis Emsland und im nordwestlichen Landkreis Osnabrück vor. Vermutlich kommt sie jedoch in weiteren Regionen vor, wenn wohl auch längst nicht so verbreitet wie die Zwergfledermaus (NLWKN 2009 - 2011).

**Verbreitung im Untersuchungsraum**

- nachgewiesen  potenziell möglich

Ein Einzelnachweis der Mückenfledermaus gelang während der Begehungen am 9. August auf Grundstück Neuenlander Straße 107.

**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

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

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Quartiere der Mückenfledermaus wurden nicht festgestellt, es gelang lediglich ein Einzelnachweis. Eine Flugstraße konnte nicht identifiziert werden. Die Mückenfledermaus ist mittel strukturgebunden und mittel kollisionsanfällig. Betriebsbedingte Kollisionen einzelner Individuen und daraus resultierende Verletzungen oder Tötungen sind daher nicht auszuschließen. Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen und der Tatsache, dass die Trasse der Autobahn nahezu vollständig mit Kollisionsrisiken minimierenden Lärm-, Sicht- und Blendschutzwänden ausgestattet ist und teilweise in Troglage verläuft, ist zudem davon auszugehen, dass kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko entsteht.

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

Quartiere der Art liegen nicht im Auswirkungsbereich des Vorhabens. Eine Bedeutung der zwischen der geplanten Autobahntrasse und der Neuenlander Straße liegenden Jagdgebiete für die Mückenfledermaus konnte nicht nachgewiesen werden. Auch aufgrund der Tatsache, dass die Trasse der Autobahn nahezu vollständig (und insbesondere in Richtung der Jagdgebiete) mit Störreizen minimierenden Lärm-, Sicht- und Blendschutzwänden ausgestattet ist und teilweise in Troglage verläuft, sind erhebliche Störungen nicht zu prognostizieren.

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>)

**Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)**

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

Es wurden keine Quartiere der Mückenfledermaus nachgewiesen.  
Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgt nicht.

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

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

**4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG**

*Keine Ausnahmegprüfung erforderlich*

**5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle**

- Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr.

**6 Fazit:**

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen

- zur Vermeidung (V<sub>CEF</sub>)  
 zum vorgezogenen Ausgleich (A/E<sub>CEF</sub>)  
 weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E<sub>FCS</sub>)

sind im zu verfügenden Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen

- treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.  
 ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

**Falls nicht zutreffend:**

- Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.

## 2.6 GROÙE BARTFLEDERMAUS

GroÙe Bartfledermaus ( <i>Myotis brandtii</i> )		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<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. (V) <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 (n. NLWKN 2009 – 2011, n. BACH 2013 k. A.)
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<p><b>Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b></p> <p><u>Lebensraumansprüche</u>                      Große Bartfledermäuse sind stark an Wälder und Gewässer gebunden. Wie bei der Kleinen Bartfledermaus werden Baumhöhlen, Gebäude (u. a. Kirchtürme) und Fledermauskästen als Sommerquartier angenommen (NLWKN 2009 - 2011). Zu den bevorzugten Aufenthaltsorten zählen Lichtungen, Schneisen, Wegen, häufig auch Waldränder, seltener Wiesen oder Ortschaften (SKIBA 2009).                      Wochenstubengesellschaften nutzen Hohlräume von Außenverkleidungen und Dachziegeln. Auch Zwischenräume oder hohle Decken in Häusern in der Nähe von Waldrändern werden angenommen. Winterquartiere sind vorwiegend frostfreie Bereiche in unterirdischen Hohlräumen (stillgelegte Stollen, Höhlen und Keller mit hoher relativer Luftfeuchtigkeit und Temperaturen von 2-6 °C). Die typischen Jagdlebensräume dieser Art sind insbesondere reich strukturierte Laub- und Misch- und Nadelwälder an feuchten Standorten. Auch Hecken, Gräben und Ufergehölze sind zu nennen (NLWKN 2009 - 2011).</p> <p><u>Raumnutzung</u>                      Bis zu 13 Teiljagdgebiete von jeweils 1-4 ha Größe werden abgeflogen. Diese befinden sich in Entfernungen von bis zu 10 km zum Quartier. Eine Kolonie nutzt auf diese Weise eine Gesamtfläche von über 100 km². Die Flugstrecken folgen im Offenland Leitstrukturen wie Feldgehölzen oder Bachläufen (DIETZ et al. 2007).                      Die Flughöhe liegt meist zwischen 1-5 m, seltener in Baumkronenhöhe. Wege und Schneisen werden regelmäßig auf- und abgeflogen (SKIBA 2009). Die Art fliegt bei der Jagd und auf Flugrouten bevorzugt nahe der Vegetation, z. B. entlang von Hecken, dort überwiegend in geringen Höhen, aber nicht bodennah. Die Breitflügelfledermaus quert offene Flächen überwiegend in geringer Höhe (BMVI 2011).</p> <p><u>Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen</u>                      Die Zerstörung bzw. Einengung des Lebensraumes durch die Entnahme von Altholz-Höhlenbäumen, die als Sommerquartier dienen, zählt zu einem wichtigen Gefährdungsfaktor der Art. Beeinträchtigungen des Jagdlebensraumes durch teilweise naturferne Waldbewirtschaftung sind ebenfalls zu nennen.                      Nach dem Leitfaden des BMVI (2011) stellen sämtliche baubedingte Wirkfaktoren potenzielle Gefährdungen dar. Hierzu zählen Fällarbeiten, (vorübergehende) Flächeninanspruchnahme durch Baustelleninfrastruktur, Lärm- und Lichtemission durch nächtlichen oder quartiernahen Baubetrieb und Erschütterungen im Zuge des Baubetriebs. Auch unter dem Aspekt anlagen- und betriebsbedingter Wirkfaktoren sind dauerhafte Flächeninanspruchnahme, Zerschneidungen und Querungshindernisse, Verkehr (Kollisionen, Sogeffekt, Luftverwirbelung) sowie Schall- und Lichtemission zu berücksichtigen, die artspezifisch unterschiedliche Beeinträchtigungsintensitäten implizieren (BMVI 2011).                      Aufbauend auf den für die Artengruppe der Fledermäuse genannten allgemein gültigen Empfindlichkeiten gegenüber Straßenbauvorhaben (BMVI 2011), werden nachfolgend die besonderen artspezifischen Empfindlichkeiten der GroÙen Bartfledermaus gegenüber den genannten Wirkfaktoren dargestellt. Sie basieren auf dem Leitfaden von BRINKMANN et al. (2008).                      Empfindlichkeit der GroÙen Bartfledermaus gegenüber:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zerschneidung: hoch</li> <li>- Lichtemission: hoch</li> <li>- Lärmemission: gering (unsichere Einstufung)</li> <li>- Disposition: hoch</li> </ul>		
<p><b>Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen</b>                      Die Art kommt nahezu flächendeckend in Deutschland vor. Bestandsaussagen sind allerdings nicht möglich (NLWKN 2009)</p>		

**Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)**

- 2011). Die Art ist in Niedersachsen weit verbreitet (NLWKN 2009 - 2011).

**Verbreitung im Untersuchungsraum**

nachgewiesen  potenziell möglich

Während der Begehungen wurden die nicht näher zu differenzierenden Arten Große Bartfledermaus und Kleine Bartfledermaus im Juni bzw. August am Märchenlandweg bzw. an der westlichen Hecke des Grundstücks Neuenlander Straße 131 beobachtet.

**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

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

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Es sind keine Quartiere der Bartfledermaus durch das Vorhaben betroffen.

Die Bartfledermaus fliegt jedoch in hohem Maße strukturgebunden und ist daher kollisionsanfällig. Betriebsbedingte Kollisionen einzelner Individuen und daraus resultierende Verletzungen oder Tötungen sind daher nicht auszuschließen. Die geplante Trasse querende Flugstraßen der Art konnten jedoch nicht festgestellt werden. Auch aufgrund der bestehenden Vorbelastungen und der Tatsache, dass die Trasse der Autobahn nahezu vollständig mit Kollisionsrisiken minimierenden Lärm-, Sicht- und Blendschutzwänden ausgestattet ist und teilweise in Troglage verläuft, ist daher davon auszugehen, dass kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko entsteht.

**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

Quartiere der Art liegen nicht im Auswirkungsbereich des Vorhabens. Die zwischen der geplanten Autobahntrasse und der Neuenlander Straße liegenden Jagdgebiete haben nach Bach 2013 eine mittlere Bedeutung. Dieses Ergebnis ist aber vor dem Hintergrund der insgesamt vergleichsweise geringen Fledermausaktivität zu sehen. Die mittlere Bedeutung wurde an nur zwei von elf Erfassungsterminen lokal begrenzt festgestellt. Die Jagdgebiete sind somit nicht als essentiell einzustufen. Aufgrund der Tatsache, dass die Trasse der Autobahn nahezu vollständig (und insbesondere in Richtung der Jagdgebiete) mit Störreizen minimierenden Lärm-, Sicht- und Blendschutzwänden ausgestattet ist und teilweise in Troglage verläuft, sind erhebliche betriebsbedingte Störungen nicht zu prognostizieren.

Gem. BMVI (2011) gilt die Bartfledermaus zwar als empfindlich gegenüber Lichtemissionen, baubedingte Störungen durch Lichtreize sind aber aufgrund der vorhandenen Vorbelastung (Streulicht) und der daraus resultierenden Gewöhnungen der festgestellten Individuen nicht zu erwarten.

**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

**Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)**

Es wurden keine Quartiere der Bartfledermaus nachgewiesen.  
Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgt nicht.

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

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

**4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG**

*Keine Ausnahmeprüfung erforderlich*

**5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle**

Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr.

**6 Fazit:**

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen

- zur Vermeidung ( $V_{CEF}$ )
- zum vorgezogenen Ausgleich ( $A/E_{CEF}$ )
- weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes ( $A/E_{FCS}$ )

sind im zu verfügenden Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen

- treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.
- ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

**Falls nicht zutreffend:**

Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.



**Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)**

Die Wasserfledermaus wurde während der Begehungen nicht beobachtet, sondern auf den Horchkisten an vier Standorten mit jeweils wenigen Kontakten erfasst.

**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

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

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Es sind keine Quartiere der Wasserfledermaus durch das Vorhaben betroffen.

Die Wasserfledermaus fliegt in hohem Maße strukturgebunden und ist in hohem Maße kollisionsanfällig. Betriebsbedingte Kollisionen einzelner Individuen und daraus resultierende Verletzungen oder Tötungen sind daher grundsätzlich möglich. Die geplante Trasse querende Flugstraßen der Art konnten jedoch nicht festgestellt werden und es fehlen die von der Art bevorzugten Gewässerstrukturen. Deswegen, aufgrund der bestehenden Vorbelastungen und v.a. der Tatsache, dass die Trasse der Autobahn nahezu vollständig mit Kollisionsrisiken minimierenden Lärm-, Sicht- und Blendschutzwänden ausgestattet ist und teilweise in Troglage verläuft, ist daher davon auszugehen, dass kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko entsteht.

**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 ( $V_{CEF}$ )

Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

Quartiere der Art liegen nicht im Auswirkungsbereich des Vorhabens. Die zwischen der geplanten Autobahntrasse und der Neuenlander Straße liegenden Jagdgebiete haben eine mittlere Bedeutung (nur vereinzelte Nachweise von Wasserfledermäusen) und sind somit nicht essentiell. Aufgrund der Tatsache, dass die Trasse der Autobahn nahezu vollständig (und insbesondere in Richtung der Jagdgebiete) mit Störreizen minimierenden Lärm-, Sicht- und Blendschutzwänden ausgestattet ist und teilweise in Troglage verläuft, sind erhebliche betriebsbedingte Störungen nicht zu prognostizieren. Gem. BMVI (2011) gilt die Wasserfledermaus zwar als empfindlich gegenüber Lichtemissionen, baubedingte Störungen durch Lichtreize sind aber aufgrund der vorhandenen Vorbelastung (Streulicht) und der daraus resultierenden Gewöhnungen der festgestellten Individuen nicht zu erwarten.

**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 ( $V_{CEF}$ )

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen ( $A_{CEF}$ )

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Es wurden keine Quartiere der Wasserfledermaus nachgewiesen.

Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgt nicht.

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

<b>Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)</b>	
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)
<b>4. Prüfen der <u>fachlichen</u> Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG</b>	
Keine Ausnahmeprüfung erforderlich	
<b>5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle</b>	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr.	
<b>6 Fazit:</b>	
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen	
<input type="checkbox"/> zur Vermeidung ( $V_{CEF}$ )	
<input type="checkbox"/> zum vorgezogenen Ausgleich ( $A/E_{CEF}$ )	
<input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes ( $A/E_{FCS}$ )	
sind im zu verfügenden Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.	
<input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.	
<b>Falls nicht zutreffend:</b>	
<input type="checkbox"/> Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.	

## 2.8 TEICHFLEDERMAUS

Teichfledermaus ( <i>Myotis dasycneme</i> )		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<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. (G) <input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. (2)	Einstufung Erhaltungszustand <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend (n. BACH 2013*) <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend* <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht <input checked="" type="checkbox"/> Gesamtbewertung in atlant. Reg Nds unbek. (n. NLWKN 2009 - 2011)
*durch NLWKN und BfN (FFH Bericht 2013) ist aufgrund mangelnder Datenlage kein Erhaltungszustand definiert.		
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b> <u>Lebensraumansprüche</u> In Niedersachsen Nutzung gewässerreicher Gebiete in Küstennähe (Sommerquartier und Wochenstuben) bis zum Mittelgebirge (Winterquartiere). Teichfledermauswochenstuben und Männchenquartiere im Sommer in Gebäuden (Innenraum der Dachböden, Firstbereiche, Hohlräume von Flachdächern) und Baumhöhlen. Nutzung von stillgelegten Stollen, Höhlen, Kellern und alten Bunkern, vereinzelt auch Baumhöhlen als Winterquartiere. Typische Jagdlebensräume sind größere Wasserläufe, Flüsse, Seen mit offener Wasseroberfläche. Die Teichfledermaus ist neben der Wasserfledermaus die am stärksten an Gewässer gebundene Fledermausart (NLWKN 2009 - 2011).		
<u>Raumnutzung</u> Nachtaktiv, Ausflug bei fortgeschrittener Dämmerung. Saisonaler Wechsel zwischen Sommerlebensraum und Winterlebensraum. Jagdgebiete sind oft bis über 20 km von Quartieren entfernt. Jagd in einer Höhe von 20 - 60 cm über Gewässer, meist geradlinig und sehr schnell, 10 - 35 km/h, Jagd auch über Wiesen und an Waldrändern. Quartiertreue und Traditionsbildung vorhanden, trotzdem im Sommer häufiger Quartierwechsel im Bereich von mehreren bekannten Quartieren (NLWKN 2009 - 2011). Die Art fliegt bei der Jagd und auf Flugrouten dicht über der Wasseroberfläche und orientiert sich dabei an Randstrukturen und Gewässerböschungen. Über Land fliegt sie ebenfalls überwiegend strukturgebunden und niedrig (BMVI 2011).		
<u>Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen</u> Jagdgebiete sind u.a. gefährdet durch Trockenlegung von Gewässern, intensivste Unterhaltungsmaßnahmen von Fließgewässern, Nährstoffeinträge in naturnahe Stillgewässer, Zerstörung der Ufervegetation (z. B. Röhricht, Hochstaudenfluren, Weidengebüsche). Sommerquartiere sind u.a. gefährdet durch Umbau von Gebäuden, Verschluss von Hohlräumen in Flachdächern, Dachböden, Fällen von höhlenreichen Bäumen in Gewässernähe. Winterquartiere sind gefährdet durch Verschließen von Höhlen und Stollen, Nutzung von Stollen und Höhlen als Touristenattraktion, Störung durch häufiges Begehen („privater Höhlentourismus“) (NLWKN 2009 - 2011). Nach dem Leitfaden des BMVI (2011) stellen sämtliche baubedingte Wirkfaktoren potenzielle Gefährdungen dar. Hierzu zählen Fällarbeiten, (vorübergehende) Flächeninanspruchnahme durch Baustelleninfrastruktur, Lärm- und Lichtemission durch nächtlichen oder quartiernahen Baubetrieb und Erschütterungen im Zuge des Baubetriebs. Auch unter dem Aspekt anlagen- und betriebsbedingter Wirkfaktoren sind dauerhafte Flächeninanspruchnahme, Zerschneidungen und Querungshindernisse, Verkehr (Kollisionen, Sogeffekt, Luftverwirbelung) sowie Schall- und Lichtemission zu berücksichtigen, die artspezifisch unterschiedliche Beeinträchtigungsintensitäten implizieren (BMVI 2011). Aufbauend auf den für die Artengruppe der Fledermäuse genannten allgemein gültigen Empfindlichkeiten gegenüber Straßenbauvorhaben (BMVI 2011), werden nachfolgend die besonderen artspezifischen Empfindlichkeiten der <a href="#">Breitflügelfledermaus</a> <a href="#">Teichflügelfledermaus</a> gegenüber den genannten Wirkfaktoren dargestellt. Sie basieren auf dem Leitfaden von BRINKMANN et al. (2008). Empfindlichkeit der Wasserfledermaus gegenüber: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zerschneidung: hoch</li> <li>- Lichtemission: hoch</li> <li>- Lärmemission: gering (unsichere Einstufung)</li> <li>- Disposition: sehr hoch</li> </ul>		
<b>Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen</b> Die Art ist in Deutschland in einem Bereich zwischen dem Saarland nordöstlich und dem nördlichen Mecklenburg-Vorpommern verbreitet. Wochenstuben sind nur in Niedersachsen und Mecklenburg-Vorpommern bekannt. Als		

### Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)

Sommergast oder in Winterquartieren kommt sie in den Ländern Rheinland-Pfalz, Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen, Bremen, Schleswig-Holstein, Mecklenburg Vorpommern, Brandenburg, Berlin, Sachsen, Thüringen und Hessen vor. Die Art ist in Niedersachsen regional und nicht flächendeckend vertreten. Bevorzugt wird das westliche Tiefland. Insbesondere die Landkreise Aurich, Friesland, Wesermarsch, Cuxhaven, Osterholz-Scharmbeck, Oldenburg und Nienburg sowie die Stadt Wilhelmshaven weisen Wochenstubenquartiere bzw. Männchenquartiere auf. Winterquartiere verteilen sich mehr oder weniger gleichmäßig über Mittelgebirge entsprechend dem Vorkommen natürlicher Höhlen und Stollen. Bedeutende Teichfledermaus-Winterquartiere im Osnabrücker Hügelland und im Harz sowie in einer größeren Gebäudeanlage in Wilhelmshaven (NLWKN 2009 - 2011).

#### Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen  potenziell möglich

~~Die Teichfledermaus wurde während der Begehungen nicht beobachtet. Auch auf den Horchkisten wurde sie nur mit fünf Kontakten aufgezeichnet. Vier dieser Rufaufnahmen stammen von ein und demselben Standort. Die Teichfledermaus wurde während der Begehungen 2013 (Bach 2013) auf den Horchkisten mit fünf Kontakten aufgezeichnet. Vier dieser Rufaufnahmen stammen von ein und demselben Standort. Im Zuge der Nachuntersuchungen in den Jahren 2014 (Bach 2014) und 2015 (Bach 2015) im Bereich des Grundstückes Neuenlander Straße 131 wurde die Art mit vergleichsweise hoher Anzahl und Stetigkeit nachgewiesen. In diesem Bereich wurde ein Flugkorridor (Transferflüge) festgestellt. Ein Flugstraße nach der Definition des BMVI (2011) konnte aber nicht nachgewiesen werden. Es fehlen typische, von der Teichfledermaus genutzte Leitstrukturen.~~

~~Die gezielte Suche nach einem Quartier im Jahr 2015 (FÖA 2015) hat ergeben, dass sich eine Wochenstube im engeren Projektwirkraum befindet. Sie liegt an der Osterstraße in der Bremer Neustadt. Die telemetrischen Untersuchungen in 2015 ergaben weiterhin, dass von den drei per Zufall gefangenen und besenderten Tieren mindestens ein Individuum auch den potenziellen Wirkraum der Trasse nutzte bzw. den Raum überquerte. Die Untersuchungen ergaben auch, dass lediglich ein Tier am Netzfangstandort 1 an der geplanten Trasse gefangen wurde. Es konnte weiterhin nachgewiesen werden, dass die in unmittelbarer Nähe des festgestellten Quartiers an der Osterstraße im innerstädtischen Raum liegenden Bereiche Kleine Weser, Werdersee und Weser besonders attraktive Nahrungshabitate darstellen. Eine bevorzugte Nutzung von weiter von der Wochenstube entfernt liegenden Nahrungshabitaten jenseits der geplanten Trasse, die mit einer regelmäßigen Querung der Trasse einhergeht, konnte nicht nachgewiesen werden.~~

### 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

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

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Es sind keine Quartiere der Teichfledermaus durch das Vorhaben betroffen.

Die Teichfledermaus fliegt über Land und Wasser sehr niedrig, ist in hohem Maße strukturgebunden und in hohem Maße kollisionsanfällig. Die geplante Trasse quert laut Bach ~~2013 eine angenommene Flugstraße der Art~~ 2014 und eine 2015 einen Flugkorridor der Art. Eine Betroffenheit ~~dieser~~ kann nicht ~~vollständig~~ ausgeschlossen werden. ~~Es ist festzustellen, dass die Flugroute laut BACH 2013 im Wesentlichen durch 4 Kontakte auf einer Horchkiste belegt ist. Beobachtet wurde die Art bisher, wengleich es sich nicht um eine Flugstraße der Definition des BMVI (2011) handelt (Es fehlen typische, von der Teichfledermaus genutzte Leitstrukturen.).~~ Die Trasse der Autobahn ist zwar nahezu vollständig mit Kollisionsrisiken minimierenden Lärm-, Sicht- und Blendschutzwänden ausgestattet und verläuft teilweise in Troglage. Aufgrund der sehr hohen strukturgebundenen Flugweise der Art ist dies jedoch für die Teichfledermaus nicht ausreichend vermeidend wirksam ~~und unter~~. Unter Berücksichtigung der Trassenbreite sowie der vorhandenen Datenlagererhobenen Daten (Bach 2013, Bach 2014, Bach 2015, FÖA 2015) kann ~~derzeit~~ nicht ~~vollständig~~ ausgeschlossen werden, dass es betriebsbedingt zu Kollisionen einzelner Individuen und daraus resultierenden Verletzungen oder Tötungen kommt und der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Fang, Verletzung, Tötung) ausgelöst wird. ~~Es wird daher ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko unterstellt. Zur Verifizierung der hier unterstellten Betroffenheit einer Flugroute der Teichfledermaus werden in 2014 aktuell weitergehende Untersuchungen durchgeführt.~~ Auch wenn für ein Erreichen der bevorzugten Nahrungshabitate der Tiere der

<b>Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)</b>	
<a href="#">festgestellten Wochenstube in der Bremer Neustadt eine Querung der geplanten Trasse nicht erforderlich ist und im Rahmen der telemetrischen Untersuchungen 2015 auch nur im Einzelfall festgestellt werden konnte, ist von einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko auszugehen.</a> Eine Vermeidung durch Installation einer Überflughilfe ist aufgrund der technischen Rahmenbedingungen ( <del>Entwurfsparameter, Radien, Platzverhältnisse auf dem Mittelstreifen</del> ) nicht möglich. hoher Grundwasserstand, Flugsicherheit) nicht umsetzbar (vgl. Kap. 3.4 Unterlage 19.1.1).	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V <sub>CEF</sub> )	
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein	
Quartiere der Art liegen nicht im Auswirkungsbereich des Vorhabens. Die zwischen der geplanten Autobahntrasse und der Neuenlander Straße liegenden Jagdgebiete haben eine mittlere Bedeutung (nur vereinzelte Nachweise von Teichfledermäusen) und sind somit nicht essentiell. <a href="#">Im Bereich des Grundstückes Neuenlander Straße 131 wurde eine hohe Bedeutung für die Teichfledermaus in Bezug auf einen Flugkorridor festgestellt (BACH 2014, BACH 2015).</a> Aufgrund der Tatsache, dass die Trasse der Autobahn nahezu vollständig (und insbesondere in Richtung der Jagdgebiete) mit Störreizen minimierenden Lärm-, Sicht- und Blendschutzwänden ausgestattet ist und teilweise in Troglage verläuft, sind erhebliche betriebsbedingte Störungen nicht zu prognostizieren. Gem. BMVI (2011) gilt die Teichfledermaus zwar als empfindlich gegenüber Lichtemissionen, baubedingte Störungen durch Lichtreize sind aber aufgrund der vorhandenen Vorbelastung (Streulicht) und der daraus resultierenden Gewöhnungen der festgestellten Individuen nicht zu erwarten.	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V <sub>CEF</sub> )	
<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A <sub>CEF</sub> )	
<input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Es wurden keine Quartiere der Teichfledermaus nachgewiesen. Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgt nicht.	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> ja Prüfung endet hiermit (Pkt. 4 ff.)
<b>4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG</b>	
Ausnahmegrund liegt vor Ausnahmegründe sind ausführlich in Unterlage 19.2, Kap. 8 dargestellt;	<input checked="" type="checkbox"/> ja
anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht	<input checked="" type="checkbox"/> ja
Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in Unterlage 19.2, Kap. 8 dargestellt;	
Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

**Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)**

Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene?

ja  nein

Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A<sub>FCS</sub> bzw. E<sub>FCS</sub>)

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| 4.1 E <sub>CEFFCS</sub> | Grünlandextensivierung mit wasserbaulichen Maßnahmen  |
| 4.2 E <sub>FCS</sub>    | Entwicklung einer Feuchtbrache mit einzelnen Weidengebüschen  |
| 4.3 E <sub>FCS</sub>    | Gewässeranlage mit strukturreicher Ufervegetation und Neuanlage einer Strauch-Baumhecke als lineare Gehölzpflanzung |

~~Die laut BACH 2013 durch das Vorhaben beeinträchtigte Flugroute ist im Wesentlichen durch 4 Kontakte auf einer Horchkiste belegt. Beobachtet wurde die Art nicht. Es ist daher nicht davon auszugehen, dass durch die Tötung einzelner Individuen eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population bei der Beurteilung der Höhe des Kollisionsrisikos im Bereich der A 281 BA 2/2 und der Ableitung des Umfangs der erforderlichen habitatfördernden FCS-Maßnahmen (favourable conservation status) sind die festgestellten Querungshäufigkeiten, die geplanten, Kollisionsrisiken mindernden Schutzwände und die Troglage der Trasse relativierend zu berücksichtigen.~~

~~Die hier vorgesehenen habitatfördernden FCS-Maßnahmen für Teichfledermäuse wurden in Anlehnung an NLWKN 2009 - 2011 konzipiert. Durch die Umsetzung wird die betroffene lokale Population der Teichfledermaus durch Erhöhung des Nahrungsangebots gestützt, so dass eine etwaige Verschlechterung des Erhaltungszustandes nicht eintritt. Rückwirkungen auf den Erhaltungszustand der Population in der biogeografischen Region (Niedersachsen, atlantische Region) sind ebenfalls auszuschließen, daher ebenfalls auszuschließen. Dies gilt auch vor dem Hintergrund der Tatsache, dass dem untersuchten Abschnitt der A 281 zwar eine hohe Bedeutung für die Teichfledermaus beizumessen ist, eine Flugstraße nach der Definition des BMVI (2011) jedoch nicht nachgewiesen werden konnte. Mittels o.a. habitatfördernder Maßnahmen ist es möglich die lokale Population zu stützen. Vorliegende Untersuchungen (Rahmel 2008) belegen, dass die Teichfledermaus die Ochtum als Leitstruktur nutzt und die geplante Maßnahme somit bereits an bestehende Wertigkeiten anknüpft und diese weiter fördert.~~

Die Maßnahme wird deutlich außerhalb des Wirkungsbereichs der Trasse umgesetzt. Für nähere Informationen wird auf die Maßnahmenblätter in Unterlage 9.3 verwiesen.

Die Maßnahme ist geeignet die lokale Population insoweit zu stützen, dass das Vorhaben dem Bewahren bzw. Erreichen eines günstigen Erhaltungszustands nicht entgegensteht.

**Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/ Kompensationsmaßnahmen?**

ja  nein

**5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassenen Funktionskontrolle**

Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr. \_\_\_\_\_

Aufgrund der Tatsache, dass die Leitlinienfunktion für Teichfledermäuse der an die vorgesehene FCS-Maßnahme angrenzenden Ochtum belegt ist, ist eine Funktionskontrolle nicht erforderlich.

**Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)**

**6 Fazit:**

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen

- zur Vermeidung ( $V_{CEF}$ )
- zum vorgezogenen Ausgleich ( $A/E_{CEF}$ )
- weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes ( $A/E_{FCS}$ )

sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen

- treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.
- ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

**Falls nicht zutreffend:**

- Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.**

\* Diese Aussage beruht auf den FFH-Bericht 2013 (BfN 2014).

Zuvor kam das BfN im FFH-Bericht 2007 ([https://www.bfn.de/0316\\_bericht2007.html](https://www.bfn.de/0316_bericht2007.html)) zu dem Schluss, dass ein günstiger Erhaltungszustand für diese Art vorliegt. Die Vollzugshinweise des NLWKN (Stand 2009) (NLWKN 2011) übernehmen diese Einschätzung. Eine Aktualisierung der Vollzugshinweise liegt derzeit nicht vor.

## 2.9 FRANSENFLEDERMAUS

Fransenfledermaus ( <i>Myotis nattereri</i> )		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<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. (*) <input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. (2)	Einstufung Erhaltungszustand <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend (n. NLWKN 2009 - 2011) <input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht <input checked="" type="checkbox"/> unbekannt (n. Bach 2013)
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<p><b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b></p> <p><u>Lebensraumsprüche</u>                      Parklandschaften, lichte Wälder mit Schneisen, stark strukturierter Unterwuchs, strauchreiche Feld- und Hohlwege, Steinwälle, Obstgebiete, Feuchtgebiete, Teiche und kleine Flüsse stellen generell die typischen Lebensräume der Fransenfledermaus dar (SKIBA 2009). Die Wochenstubengesellschaften nutzen beispielsweise Hohlräume von Außenverkleidungen sowie Zwischenwände oder hohle Decken. Ruhequartiere sind Löcher und Aushöhlungen von Fassaden oder Baumhöhlen. Als Winterquartiere werden unterirdische Hohlräume (stillgelegte Stollen, höhlen, Keller und alte Bunker) angenommen. Ideale Komponenten des Jagdlebensraums sind reich strukturierte Laub- und Mischwälder sowie gehölzreiche, reich strukturierte Landschaften wie Parks, Friedhöfe oder Obstgärten (NLWKN 2009 - 2011).</p> <p><u>Raumnutzung</u>                      Wochenstubenverbände können während des Sommers eine Vielzahl von Hangplätzen eines Gebiets nutzen (bis zu 2 km<sup>2</sup>). Jagdgebiete umfassen durchschnittlich 215 ha. Innerhalb dieser Fläche werden bis zu 6 Teiljagdgebiete von jeweils 2-10 ha Größe intensiver bejagt. Die Jagdgebiete liegen bis zu 4 km vom Quartier entfernt (DIETZ et al. 2007). Nach SKIBA (2009) kann die Fransenfledermaus als ortstreu bezeichnet werden. Die Art fliegt bei der Jagd und auf Flugrouten in ca. 1-4 m Höhe, tw. auch bis 15 m Höhe. Sie fliegt bevorzugt nahe an der Vegetation, z. B. entlang von Hecken oder in den Baumkronen selbst. Oft auch entlang von Gewässerläufen anzutreffen. Offene Flächen werden in geringer Höhe überquert. Die Art fliegt insgesamt strukturgebunden (BMVI 2011).</p> <p><u>Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen</u>                      Der Verlust von Wochenstuben- und Sommerquartieren durch Entnahme von Höhlenbäumen ist ein wichtiger Gefährdungsfaktor der Art. Die Beeinträchtigung des Jagdlebensraumes und der Nahrungsgrundlagen durch naturferne Waldbewirtschaftung, insbesondere durch großflächige intensive Hiebsmaßnahmen ist ebenfalls zu nennen. Nach dem Leitfaden des BMVI (2011) stellen sämtliche baubedingte Wirkfaktoren potenzielle Gefährdungen dar. Hierzu zählen Fällarbeiten, (vorübergehende) Flächeninanspruchnahme durch Baustelleninfrastruktur, Lärm- und Lichtemission durch nächtlichen oder quartiernahen Baubetrieb und Erschütterungen im Zuge des Baubetriebs. Auch unter dem Aspekt anlagen- und betriebsbedingter Wirkfaktoren sind dauerhafte Flächeninanspruchnahme, Zerschneidungen und Querungshindernisse, Verkehr (Kollisionen, Sogeffekt, Luftverwirbelung) sowie Schall- und Lichtemission zu berücksichtigen, die artspezifisch unterschiedliche Beeinträchtigungsintensitäten implizieren (BMVI 2011). Aufbauend auf den für die Artengruppe der Fledermäuse genannten allgemein gültigen Empfindlichkeiten gegenüber Straßenbauvorhaben (BMVI 2011), werden nachfolgend die besonderen artspezifischen Empfindlichkeiten der Fransenfledermaus gegenüber den genannten Wirkfaktoren dargestellt. Sie basieren auf dem Leitfaden von BRINKMANN et al. (2008).                      Empfindlichkeit der Fransenfledermaus gegenüber:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zerschneidung: hoch</li> <li>- Lichtemission: hoch</li> <li>- Lärmemission: gering (unsichere Einstufung)</li> <li>- Disposition: hoch</li> </ul> <p><b>Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen</b>                      Aufgrund der geringen Meldeaktivität können keine Angaben zu Bestandszahlen gemacht werden (NLWKN 2009 - 2011). Die Fransenfledermaus reproduziert regelmäßig in Niedersachsen. Sie ist nahezu flächendeckend in ganz Niedersachsen verbreitet. Für eine Reihe von Nachweisen liegen keine Meldungen vor (NLWKN 2009 - 2011).</p>		

**Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)**

**Verbreitung im Untersuchungsraum**

nachgewiesen  potenziell möglich

Während der Begehungen wurde die Fransenfledermaus nicht beobachtet. Sie wurde auf den Horchkisten nur an zwei Standorten mit jeweils einem Kontakt festgestellt.

**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

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

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Es sind keine Quartiere der Fransenfledermaus durch das Vorhaben betroffen.

Die Fransenfledermaus fliegt in hohem Maße strukturgebunden und ist kollisionsanfällig. Betriebsbedingte Kollisionen einzelner Individuen und daraus resultierende Verletzungen oder Tötungen sind daher nicht auszuschließen. Die Art wurde nur an 2 Standorten mit jeweils einem Kontakt auf den Horchkisten erfasst und nicht beobachtet. Die geplante Trasse querende Flugstraßen der Art konnten nicht festgestellt werden. Deswegen, aufgrund der bestehenden Vorbelastungen und der Tatsache, dass die Trasse der Autobahn nahezu vollständig mit Kollisionsrisiken minimierenden Lärm-, Sicht- und Blendschutzwänden ausgestattet ist sowie teilweise in Troglage verläuft, ist daher davon auszugehen, dass kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko entsteht.

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 ( $V_{CEF}$ )

Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

Quartiere der Art liegen nicht im Auswirkungsbereich des Vorhabens. Die zwischen der geplanten Autobahntrasse und der Neuenlander Straße liegenden Jagdgebiete haben eine mittlere Bedeutung (nur vereinzelte Nachweise von Fransenfledermäusen) und sind somit nicht essentiell. Aufgrund der Tatsache, dass die Trasse der Autobahn nahezu vollständig (und insbesondere in Richtung der Jagdgebiete) mit Störreizen minimierenden Lärm-, Sicht- und Blendschutzwänden ausgestattet ist und teilweise in Troglage verläuft, sind erhebliche betriebsbedingte Störungen nicht zu prognostizieren. Gem. BMVI (2011) gilt die Fransenfledermaus zwar als empfindlich gegenüber Lichtemissionen, baubedingte Störungen durch Lichtreize sind aber aufgrund der vorhandenen Vorbelastung (Streulicht) und der daraus resultierenden Gewöhnungen der festgestellten Individuen nicht zu erwarten.

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 ( $V_{CEF}$ )

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen ( $A_{CEF}$ )

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Es wurden keine Quartiere der Fransenfledermaus nachgewiesen.

Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgt nicht.

<b>Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)</b>	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)	
<b>4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG</b>	
Keine Ausnahmeprüfung erforderlich	
<b>5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle</b>	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP, Nr.	
<b>6 Fazit:</b> Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen <input type="checkbox"/> zur Vermeidung (V <sub>CEF</sub> ) <input type="checkbox"/> zum vorgezogenen Ausgleich (A/E <sub>CEF</sub> ) <input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E <sub>FCS</sub> ) sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.  Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist. <input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.	
<b>Falls nicht zutreffend:</b>	
<input type="checkbox"/> Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.	

**2.10 BRAUNES LANGOHR**

<b>Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<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)	<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend (n. BACH 2013)
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. (2)	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend (n. NLWKN 2009 - 2011)
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>		
<u>Lebensraumsprüche</u>		
<p>Das Braune Langohr besiedelt im Sommer Laub- und Nadelwälder. Des Weiteren ist es in Gärten in der Nähe von Siedlungen vorzufinden. Als Wochenstubenquartier werden Baumhöhlen, Dachböden, Hohlräume von Außenverkleidungen und Zwischenwänden aufgesucht. Auch Vogel- und Fledermauskästen werden von der Art angenommen (NLWKN 2009 - 2011). Im Winter werden unterirdische Quartiere (von Höhlen bis hin zu Felsspalten oder auch Baumhöhlen) genutzt (DIETZ et al. 2007).</p> <p>Reich strukturierte Laub- und Mischwälder (bodennahe Schichten) sowie gehölzreiche, reich strukturierte Landschaften wie Parks oder Obstgärten stellen typische Jagdlebensräume des Braunen Langohrs dar (NLWKN 2009 - 2011).</p>		
<u>Raumnutzung</u>		
<p>Die Flugweise ist, begründet durch die breiten Flügel, als sehr wendig zu bezeichnen, so dass auch dichter Unterbewuchs und dichte Kronen beflogen werden (NLWKN 2009 - 2011).</p> <p>Die Jagdgebiete liegen während des Sommers wenige hundert Meter bis 2,2 km von den Quartieren entfernt (im Herbst bis zu 3,3 km). Primäre (erwähnenswerte) Aktivitäten erfolgen für die Mehrheit der Tiere jedoch in einem Radius von 500 m. Die Jagdgebiete weisen eine mittlere Größe von 4 ha auf (selten 11 ha). Kernjagdgebiete sind in der Regel kleiner als 1 ha. Die Art fliegt bei der Jagd und auf Flugrouten überwiegend in ca. 3 - 6 m Höhe, tw. auch mit 1 m bzw. 15 m niedriger bzw. höher. Sie fliegt bevorzugt nahe an der Vegetation, entlang von Hecken oder in den Baumkronen selbst. Offene Flächen werden in geringer Höhe überquert. Sie fliegt insgesamt sehr strukturgebunden (BMVI 2011).</p>		
<u>Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen</u>		
<p>Die Zerstörung bzw. Einengung des Lebensraumes durch eine Entnahme von Höhlenbäumen stellt eine Gefährdung für die Art dar. Auch die Beeinträchtigung des Jagdlebensraumes und der Nahrungsgrundlagen örtlich durch großflächige Kahlschläge, sowie insbesondere durch die Entnahme von Alt- und Totholz in Quartiergebiet sind in diesem Zusammenhang zu nennen (NLWKN 2009 - 2011).</p> <p>SKIBA (2009) nennt unter anderem den Straßenverkehr als einen Grund für den negativen Bestandstrend der letzten Jahre. Nach der Arbeitshilfe „Fledermäuse und Straßenverkehr“ (BMVI 2011) stellen sämtliche baubedingte Wirkfaktoren potenzielle Gefährdungen dar. Hierzu zählen Fällarbeiten, (vorübergehende) Flächeninanspruchnahme durch Baustelleninfrastruktur, Lärm- und Lichtemission durch nächtlichen oder quartiernahen Baubetrieb und Erschütterungen im Zuge des Baubetriebs. Auch unter dem Aspekt anlagen- und betriebsbedingter Wirkfaktoren sind dauerhafte Flächeninanspruchnahme, Zerschneidungen und Querungshindernisse, Verkehr (Kollisionen, Sogeffekt, Luftverwirbelung) sowie Schall- und Lichtemission zu berücksichtigen, die artspezifisch unterschiedliche Beeinträchtigungsintensitäten implizieren (BMVI 2011).</p> <p>Aufbauend auf den für die Artengruppe der Fledermäuse genannten allgemein gültigen Empfindlichkeiten gegenüber Straßenbauvorhaben (BMVI 2011), werden nachfolgend die besonderen artspezifischen Empfindlichkeiten des Braunen Langohrs gegenüber den genannten Wirkfaktoren dargestellt. Sie basieren auf dem Leitfaden von BRINKMANN et al. (2008).</p> <p>Empfindlichkeit des Braunen Langohrs gegenüber:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zerschneidung: sehr hoch</li> <li>- Lichtemission: hoch</li> <li>- Lärmemission: hoch (Maskierung von Beutetiergeräuschen im Jagdhabitat möglich)</li> <li>- Disposition: sehr hoch</li> </ul>		
<b>Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen</b>		
<p>Bestandszahlen liegen für die Art nicht vor. Es wird davon ausgegangen, dass die Art in großen Teilen Deutschlands in sicheren Beständen vorkommt (NLWKN 2009 - 2011).</p>		

**Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)**

Das Braune Langohr reproduziert regelmäßig in Niedersachsen. Trotz einer flächendeckenden Verbreitung von der Küste bis ins Bergland liegen regional sehr unterschiedliche Abundanzen vor (NLWKN 2009 - 2011).

**Verbreitung im Untersuchungsraum**

nachgewiesen  potenziell möglich

Laut Datenlage und langjähriger Erfahrungen kommt in Bremen nur das Braune Langohr vor. Daher ist davon auszugehen, dass es sich bei den Aufnahmen jeweils um das Braune Langohr handelt.

Zwei der drei Begehungsnachweise des Langohrs gelangen am Tor 9/Ecke Grundstück Neuenlander Straße 121 (Märchenlandweg). Das dritte Tier konnte jagend an einer Scheune auf dem Grundstück Neuenlander Straße 131 festgestellt werden. Hier wird auch ein Quartier vermutet. Eine Bestätigung konnte aus Sicherheitsgründen nicht erfolgen.

**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  
1.42 V<sub>CEF</sub> Bauzeitenregelungen

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

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Durch das Vorhaben ist ein Quartier des Braunes Langohrs betroffen. Ein Verletzen oder Töten von Tiere kann durch eine Bauzeitenregelung vermieden werden.

Das Braune Langohr fliegt in hohem Maße strukturgebunden und ist in sehr hohem Maße kollisionsanfällig. Betriebsbedingte Kollisionen einzelner Individuen und daraus resultierende Verletzungen oder Tötungen sind daher nicht auszuschließen. Die geplante Trasse querende Flugstraßen der Art konnten jedoch nicht festgestellt werden. Deswegen, aufgrund der bestehenden Vorbelastungen und der Tatsache, dass die Trasse der Autobahn nahezu vollständig mit Kollisionsrisiken minimierenden Lärm-, Sicht- und Blendschutzwänden ausgestattet ist und insbesondere im Bereich der festgestellten Quartiere bereits in Troglage verläuft, ist daher davon auszugehen, dass kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko entsteht.

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

Als Störungen am Quartierstandort sind v. a. nächtliche Bauarbeiten und betriebsbedingte Lichtimmissionen zu bewerten. Wobei für die dort lebenden Individuen durch die bestehende Vorbelastung von einer Anpassung an das vorhandene Streulicht auszugehen ist. Störungen während der Bauphase können durch Bauzeitenfenster vermieden werden. Aufgrund der Tatsache, dass die Trasse der Autobahn nahezu vollständig (und insbesondere in Richtung der Quartiere) mit Störreizen minimierenden Lärm-, Sicht- und Blendschutzwänden ausgestattet ist und hier bereits in Troglage verläuft, werden auch betriebsbedingte Störungen am Quartierstandort vermieden. Dies gilt auch für die zwischen der geplanten Autobahntrasse und der Neuenlander Straße liegenden Jagdgebiete. Die haben nach Bach 2013 eine mittlere Bedeutung. Dieses Ergebnis ist aber vor dem Hintergrund der insgesamt vergleichsweise geringen Fledermausaktivität zu sehen. Die mittlere Bedeutung wurde an nur zwei von elf Erfassungsterminen lokal begrenzt festgestellt. Die Jagdgebiete sind somit nicht als essentiell einzustufen. Es sind insgesamt keine erheblichen Störungen nicht zu prognostizieren.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.  ja  nein

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

**Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)**

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

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ( $V_{CEF}$ )

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen ( $A_{CEF}$ )

3.1d  $A_{CEF}$  Nisthilfen Braunes Langohr

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Auf dem Grundstück Neuenlander Straße 131 wird ein Quartierstandort des Braunen Langohrs in Anspruch genommen. Für den Verlust dieses Quartiers werden 10 Fledermauskästen aufgehängt

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

ja  nein

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

**4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG**

Keine Ausnahmeprüfung erforderlich

**5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle**

Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung s. in Maßnahmenblatt des LBP ([Unterlage 9.3](#)), [Maßnahme Nr. 3.1d  \$A\_{CEF}\$](#)

**6 Fazit:**

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen

zur Vermeidung ( $V_{CEF}$ )

zum vorgezogenen Ausgleich ( $A/E_{CEF}$ )

weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes ( $A/E_{FCS}$ )

sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen

treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.

ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

Falls nicht zutreffend:

Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.

**TEIL C: LITERATURVERZEICHNIS**

- BACH, L. (2013): Neubau der BAB 281 Bauabschnitt 2/2 zwischen Neuenlander Ring und Kattenturmer Heerstraße; Fachbeitrag Fledermäuse; unveröffentlichtes Gutachten i. A. der DEGES
- [BACH, L. \(2014\): Neubau der BAB 281 Bauabschnitt 2/2 zwischen Neuenlander Ring und Kattenturmer Heerstraße; Nachuntersuchung Teichfledermaus; unveröffentlichtes Gutachten i. A. der DEGES](#)
- [BACH, L. \(2015\): Neubau der BAB 281 Bauabschnitt 2/2 zwischen Neuenlander Ring und Kattenturmer Heerstraße; Ergänzende Nachuntersuchung Teichfledermaus 2015, Kurzbericht; unveröffentlichtes Gutachten i. A. der DEGES](#)
- BAUER, H.-G.; BERTHOLD, P. (1997): Die Brutvögel Mitteleuropas. Bestand und Gefährdung. AULA-Verlag, Wiesbaden.
- BEAMAN, M.; MADGE, S. (2007): Handbuch der Vogelbestimmung. Europa und Westpaläarkt. Ulmer, Stuttgart.
- BEZZEL, E. (2005a): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Nonpasseriformes – Nichtsingvögel. AULA-Verlag Wiesbaden.
- BEZZEL, E. (2005b): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Passeriformes – Singvögel. AULA-Verlag Wiesbaden.
- [BFN \(2014\): Nationaler Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie in Deutschland \(2013\), Teil Arten \(Annex B\). – \[http://www.bfn.de/0316\\\_nat-bericht\\\_2013-komplett.html\]\(http://www.bfn.de/0316\_nat-bericht\_2013-komplett.html\).](http://www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html)
- BMVBS (2011): Richtlinie für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP), Ausgabe 2011. Bonn.
- BMVI (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung) (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286/2007/LRB.
- BMVI (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung) (2011): Arbeitshilfe Fledermäuse und Straßenverkehr (Entwurf Oktober 2011). Ergebnis des Forschungs- und [Entwicklungsvorhabens](#) [Entwicklungsvorhabens](#) FE 02.256/2004/LR.
- DIETZ C., O. V. HELVERSEN & I. WOLZ (2007). Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas – Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Kosmos Verlag, Stuttgart.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW-Verlag, Eching
- [FÖA Landschaftsplanung GmbH \(2015\): Gutachterliche Stellungnahme BAB A 281 2. BA, Teilabschnitt 2 \(zwischen Neuenlander Ring und Kattenturmer Heerstraße / Stadt Bremen\); Prüfung eines Vorkommens einer Teichfledermauswochenstube im Projektwirkraum; unveröffentlichtes Gutachten i. A. der DEGES](#)
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (2001): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Vogelzug-Verlag im Humanitas Buchversand, AULA-Verlag, Wiesbaden.
- HANEG (2013): Projekt 95.II: Integriertes Erfassungsprogramm Bremen 2010-2013. Dokumentation der Ergebnisse 2013 – Brutvögel Neustadt. Zur Verfügung gestellt von SUBV.
- HECKENROTH, H.; LASKE, V. (1997): Atlas der Brutvögel Niedersachsens 1981-1995. Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen (37). Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, Hannover.

- KIEL, E.-F. (2007): Geschützte Arten in Nordrhein Westfalen. Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen.
- KRÜGER & OLTMANN (2007): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. Informationsdienst Naturschutz (3/2007). Hannover.
- KRÜGER, T., J. LUDWIG, S. PFÜTZKE & H. ZANG (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. Naturschutz Landschaftspflege Niedersachsen. Heft 48; 1-552+DVD, Hannover.
- MKULNV (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen; Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen. Schlussbericht 05.02.2013.
- NLStBV (2011): Anwendung der RLBP (Ausgabe 2009) bei Straßenbauprojekten in Niedersachsen. – Hinweise zur Vereinheitlichung der Arbeitsschritte zum landschaftspflegerischen Begleitplan und zum Artenschutzbeitrag, Stand März 2011. Hannover, unveröff.
- NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (Hrsg.) (2010): Lebensraumsprüche, Verbreitung und Erhaltungsziele ausgewählter Arten in Niedersachsen. Teil 1: Brutvögel. Inform.d.Naturschutz Niedersachs., 30. Jg. Nr. 2, S. 85-160. Hannover.
- NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (Hrsg.) (2009 - 2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover.  
[http://www.nlwkn.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation\\_id=8083&article\\_id=46103&psmand=26#Saeugetiere](http://www.nlwkn.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=8083&article_id=46103&psmand=26#Saeugetiere)
- NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. –Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover.  
[http://www.nlwkn.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation\\_id=8083&article\\_id=46103&psmand=26#Vogelarten](http://www.nlwkn.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=8083&article_id=46103&psmand=26#Vogelarten)
- PETERSEN, B.; ELLWANGER, G.; BIEWALD, G.; HAUKE, U.; LUDWIG, G.; PRETSCHER, P.; SCHRÖDER, E.; SSYMANK, A. (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69 (1), Bonn – Bad Godesberg.
- PETERSEN, B.; ELLWANGER, G.; BLESS, R.; BOYE, P.; SCHRÖDER, E.; SSYMANK, A. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69 (2), Bonn – Bad Godesberg.
- PGG (2009): A 281 BA 5 – Ergebnisse vegetationskundlicher und faunistischer Kartierungen. Abschlussbericht, Stand 07. Mai 2009.
- RAHMEL (2008): Einschätzung zum Konfliktpotential „Fledermäuse A281 im Bauabschnitt 4 und B 212“ auf der Grundlage von Untersuchungen des Jahres 2007; unveröffentlichtes Gutachten i. A. der Bremer Gesellschaft für Projektmanagement im Verkehrswegebau (GPV)
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. – Die Neue Brehm-Bücherei 648, Westarp-Wissenschaften Hohenwarsleben.
- SÜDBECK, P.; ANDREZKE, H.; FISCHER, S.; GEDEON, K.; SCHIKORE, T.; SCHRÖDER, K.; SUDFELDT, C. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands.

SÜDBECK P, H-G BAUER, M BOSCHERT, P BOYE & W KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung, 30.11.2007. In: Ber. Vogelschutz (44).

THEUNERT, R. (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten, Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung (Stand 1. November 2008), Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen, Pilze. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 3/2008.

## **Anlage I**

Karte Artenschutz (Unterlage 19.2.2)