

DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes
Straße: A 1 / Betr.km: 155+962 bis 157+657, inkl. Anpassungsbereich bis 158+267
<b>Bundesautobahn A 1</b> <b>8-streifige Erweiterung zwischen AD Süderelbe und AS HH-Harburg</b> VKE 7143: AS HH-Harburg - AD Süderelbe (o)
PROJIS-Nr.: 0200000530

# FESTSTELLUNGSENTWURF

- Artenschutzbeitrag -

aufgestellt: 29.04.2022  DEGES  Berlin, den 29.04.2022   gez. Martens (PL/E3.3.2)	

**DEGES**

Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH  
im Auftrag der

**Autobahn GmbH des Bundes**



**BAB A 1**  
**8-streifige Erweiterung**

VKE 7143: AD Süderelbe bis AS HH-Harburg

**Feststellungsentwurf**

**Unterlage 19.2.1**  
**- Fachgutachten zur Prüfung der Artenschutzrechtlichen Belange -**

29.04.2022

Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen GmbH Halle

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Anlass und Aufgabenstellung .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Grundlagen .....</b>	<b>4</b>
2.1 Rechtliche Grundlagen.....	4
2.1.1 Ausnahmen von den Verboten des § 44 BNatSchG.....	5
2.1.2 Zu betrachtende Arten gemäß BNatSchG .....	5
2.2 Datengrundlagen.....	6
<b>3. Methodik.....</b>	<b>8</b>
<b>4. Vor- und Relevanzprüfung.....</b>	<b>8</b>
<b>5. Wirkfaktoren/Wirkungen des Vorhabens .....</b>	<b>31</b>
<b>6. Konfliktanalyse betroffener Arten .....</b>	<b>33</b>
6.1 Bekassine .....	33
6.2 Feldlerche .....	38
6.3 Gartengrasmücke.....	43
6.4 Gelbspötter.....	48
6.5 Grauschnäpper .....	53
6.6 Grünspecht.....	57
6.7 Kranich.....	61
6.8 Kuckuck .....	66
6.9 Mäusebussard.....	71
6.10 Nachtigall .....	76
6.11 Neuntöter .....	80
6.12 Rotschenkel .....	84
6.13 Sperber .....	89
6.14 Star .....	94
6.15 Teichhuhn .....	99
6.16 Wiesenpieper .....	104
6.17 weitere Vogelarten allgemeiner Planungsrelevanz .....	110
6.18 Schierlings-Wasserfenchel .....	114
6.19 Biber.....	117
6.20 Breitflügelfledermaus.....	120
6.21 Wasserfledermaus .....	124
6.22 Großer Abendsegler.....	130
6.23 Rauhaufledermaus.....	135
6.24 Zwergfledermaus.....	140
6.25 Mückenfledermaus .....	146
6.26 Moorfrosch .....	152

6.27 Nordsee-Schnäpel.....	158
<b>7. Projektbezogene Artenschutzmaßnahmen.....</b>	<b>163</b>
7.1 Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen .....	163
7.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen.....	165
<b>8. Zusammenfassung und Fazit .....</b>	<b>167</b>
<b>9. Literaturverzeichnis .....</b>	<b>168</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Untersuchungsräume für die verschiedenen Artengruppen (Am Ostufer des Neuländer Sees wurde das UG bei den Transektbegehungen der Fledermäuse etwas aufgeweitet) .....	6
--	---

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Vor- und Relevanzprüfung der in Hamburg vorkommenden und besonders zu berücksichtigenden Brutvogelarten gemäß BSU (2014), angepasst an die aktuelle Rote Liste (Mitschke 2018) .....	9
Tabelle 2: Vor- und Relevanzprüfung der in Hamburg vorkommenden und besonders zu berücksichtigenden Rastvögel gemäß BSU (2014) .....	20
Tabelle 3: Vor- und Relevanzprüfung der in Hamburg vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie gemäß BSU (2014) .....	25
Tabelle 4: Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen .....	163
Tabelle 5: Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen .....	165

## Anlage

- Unterlage 19.2.2: Artenschutzkarte Vögel  
Unterlage 19.2.3: Artenschutzkarte sonstige Arten

## 1. Anlass und Aufgabenstellung

Teil des Gesamtprojekts „8-streifiger Ausbau der A 1 zwischen dem AK Hamburg-Ost und dem Horster Dreieck“, das im Bundesverkehrswegeplan 2030 als Maßnahme des vordringlichen Bedarfs verankert ist, ist u.a. der Ausbau des Bauabschnittes AD Süderelbe - AS Hamburg-Harburg. Vorhabenträger ist die Bundesrepublik Deutschland, Bundesfernstraßenverwaltung, vertreten durch die Autobahn GmbH des Bundes, diese vertreten durch die Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH (DEGES). Träger der Baulast ist die Bundesrepublik Deutschland.

Das Vorkommen von besonders und streng geschützten Arten im Eingriffsbereich und damit das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gemäß § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) konnte ohne geeignete Maßnahmen nicht von vorneherein ausgeschlossen werden. Die Erarbeitung eines Artenschutzbeitrages (ASB) ist daher als Genehmigungsvoraussetzung für das geplante Vorhaben unerlässlich.

Im vorliegenden ASB werden bzw. wird:

- die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, für die gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten ermittelt und dargestellt,
- Maßnahmen formuliert, mit denen die Verbotstatbestände hinreichend vermieden werden können,
- sofern das Eintreten eines oder mehrerer Verbotstatbestände trotz Maßnahmen möglich ist, im Anschluss die Ausnahmeprüfung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG durchgeführt.

## 2. Grundlagen

### 2.1 Rechtliche Grundlagen

Die Vorgaben zum besonderen Artenschutz gehen zurück auf die Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-RL), Art. 12 und 13 sowie die Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (VSchRL), Art 5. Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), inkl. nachfolgender Änderungen, setzt die Vorgaben der EU vollumfänglich in nationales Recht um. Die zentralen Vorschriften des besonderen Artenschutzes finden sich in den §§ 44 und 45 des BNatSchG. § 44 (1) Nr. 1-4 enthalten die für die besonders geschützten Pflanzen- und Tierarten relevanten Zugriffsverbote. § 44 (5) trifft weitergehende Festlegungen, insbesondere über die Möglichkeit der vorgezogenen Herrichtung von Ausgleichsmaßnahmen zur Gewährleistung der durchgängigen ökologischen Funktion ( $A_{\text{CEF}}$ ) für streng geschützte Arten und europäische Vogelarten. Voraussetzung für die Zulässigkeit von  $A_{\text{CEF}}$ -Maßnahmen ist die Zulässigkeit des Vorhabens nach § 15 BNatSchG (Eingriffsregelung).

### 2.1.1 Ausnahmen von den Verboten des § 44 BNatSchG

Die Ausnahmen von den Verboten des § 44 Abs. 1 und 2 BNatSchG werden in § 45 Abs. 7 Nr. 1-5 BNatSchG geregelt. Danach können die nach Landesrecht zuständigen Behörden von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen:

- Nr. 4** im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigeren Auswirkungen auf die Umwelt oder
- Nr. 5** aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Ausnahmen von den artenschutzrechtlichen Verboten können gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG nur dann gewährt werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert (Verweilen im günstigen Erhaltungszustand trotz Erteilung einer Ausnahme). Artikel 16 Abs. 3 der FFH-RL und Artikel 9 Abs. 2 der VSRL sind zu beachten (§ 45 Abs. 7 BNatSchG).

### 2.1.2 Zu betrachtende Arten gemäß BNatSchG

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 z.Z. 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 in Hamburg (BSU 2014) die national streng geschützten Arten nach BArtSchV (Anlage 1, Spalte 3), die besonders schutzwürdigen Arten nach Anhang I der VS-RL und Anhang A der EGArtV sowie gefährdete Arten der Roten Liste Hamburgs mit Status 1, 2, 3 und V sowie Koloniebrüter und hamburgweit seltene Arten einer einzelfallbezogenen Prüfung unterzogen. Alle anderen Vogelarten können gruppenweise (nach ökologischen Gilden) abgehandelt werden. In Bezug zu den Wirkfaktoren des Vorhabens lassen sich für sie gleichartige Betroffenheiten vermuten.

Die in Hamburg auf Einzelfallebene zu berücksichtigenden Vogelarten werden in der Anlage 2 c der Hinweise zum Artenschutz (BSU 2014) aufgelistet. Die Bearbeitungstiefe der Vogelarten in diesem ASB bezieht sich daher auf diese Liste. Sie wurde jedoch aufgrund der mittlerweile vorhandenen aktuelleren Roten Liste für Vögel (Mitschke 2018) angepasst.

Bei der Prüfung der Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG sind auch die **Rastvögel** einzubeziehen. Rastplätze (Schlafplätze) sind als Ruhestätten im Sinne des §44 Abs. 1 BNatSchG einzustufen. Die Bearbeitung der Rastvögel muss für jede betroffene Art auf Artniveau erfolgen. Da für Hamburg keine eigenen Schwellenwerte für landesweit bedeutsame Rastbestände

definiert sind, orientiert sich BSU (2014) an den Schwellenwerten für Niedersachsen aus Krüger et al. (2013) für **landesweit bedeutsame** Rastvorkommen im Tiefland. Ab diesen Schwellenwerten ist davon auszugehen, dass ein Ausweichen in andere Rastgebiete nicht ohne weiteres möglich ist. Es ist daher zu prüfen, ob die betroffenen Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang funktionsfähig bleiben. Bei kleineren Rastbeständen kann von einer gewissen Flexibilität ausgegangen werden, so dass eine tiefergehende Betrachtung nicht erforderlich ist.

## 2.2 Datengrundlagen

Im Untersuchungsraum wurden 2018-2019 diverse Kartierungen zu den artenschutzrechtlich relevanten Gruppen durchgeführt. Die Ergebnisse werden im folgenden Gutachten dargelegt:

- BioConsult SH (2020). 8-streifige Erweiterung der A1 zwischen dem AD HH-Südost und der AS HH-Harburg. Ergebnisse der faunistischen Erfassungen. März 2018 bis Februar 2019. In diesem Gutachten sind bzgl. der Brutvögel auch Daten der Vogelschutzwarte aus den Vorjahren (VSW 2019) integriert, sie werden aufgrund ihrer veralteten Datenlage jedoch nur zur vertiefenden Information und nicht als Referenzdaten genutzt.

Für den Neubau der A 26 erfolgte 2021 eine Brutvogelkartierung. Sofern sich die Flächen der Kartierung von 2021 (VSW HH 2021, vgl. Abb. 1) mit denen der Kartierung von 2018 (BioConsult, 2020) überschneiden, wurden die aktuelleren Kartierungsergebnisse herangezogen/ ausgewertet. Auch das Teilgebiet Neuland Ost wird bzgl. der Wiesenbrüter jährlich im Auftrag der BUKEA erfasst. Für diesen Bereich werden ebenso die Daten aus dem Jahr 2021 als Referenzdaten genutzt (vgl. Abb. 1).

Die kritischen Schallpegel für lärmempfindliche Brutvogelarten liegen zwischen 47 dB(A)<sub>nachts</sub> und 58 dB(A)<sub>tags</sub> (Garniel & Mierwald 2010, vgl. auch Tabelle 1). Diese Isophonen werden mit Hilfe der zum Zeitpunkt der Veröffentlichung der Arbeitshilfe "Vögel und Straßenverkehr" (Garniel & Mierwald 2010) gültigen RLS-90 (BMV 1990) angegeben (detaillierte Erläuterungen dazu siehe Unterlagen 19.4.1 und 19.4.2). Einige dieser artspezifischen Schallpegel reichen über den Untersuchungsraum von 500 m hinweg (vgl. Unterlage 19.2.2: Artenschutzkarte Vögel). Da sich die Verlärmung aufgrund von zu errichtenden Lärmschutzwänden und dem Einsatz von offenporigem Asphalt jedoch im gesamten Gebiet verbessert, muss der Untersuchungsraum nicht über die 500 m (maximale Effektdistanz) hinweg aufgeweitet werden. Ebenso wird auf eine Betrachtung innerhalb der 500 m verzichtet und artspezifische Schallpegel nur zur Infozwecken angegeben).

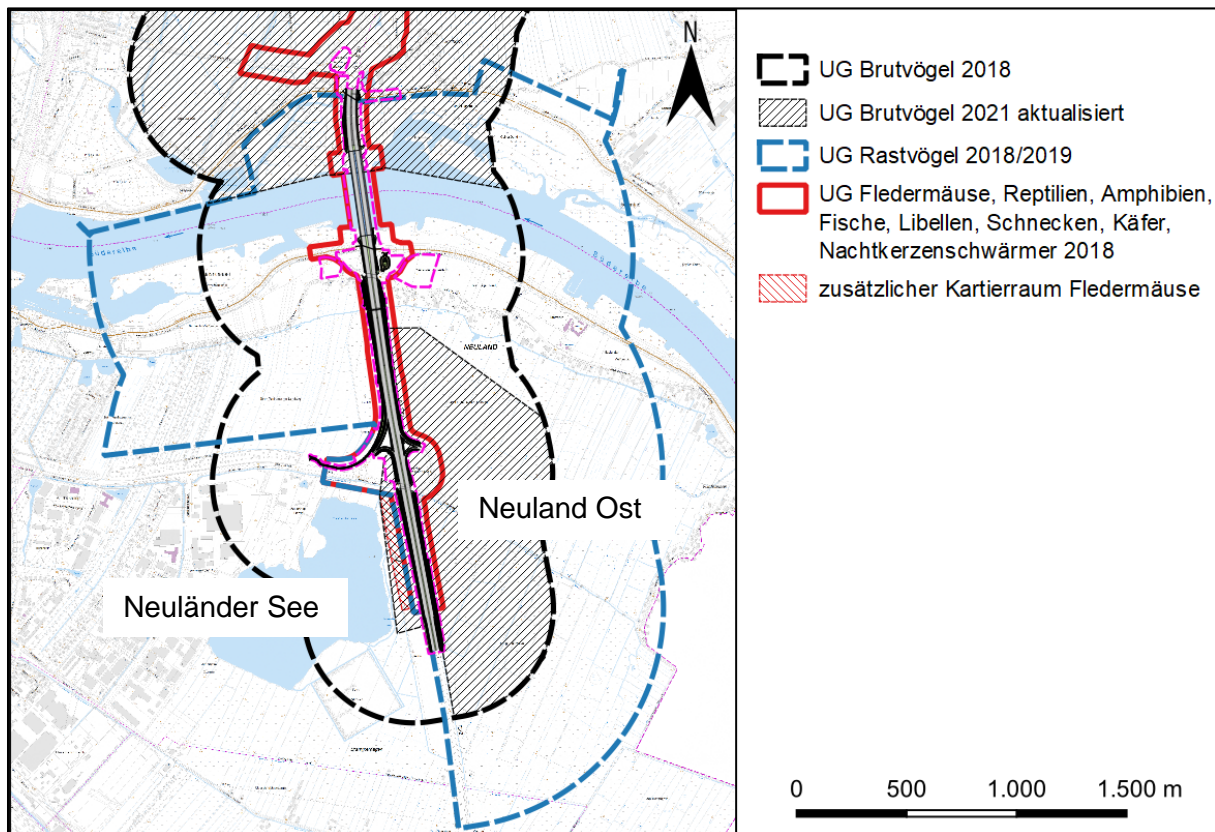


Abbildung 1: Untersuchungsräume für die verschiedenen Artengruppen (Am Ostufer des Neuländer Sees wurde das UG bei den Transektbegehungen der Fledermäuse etwas aufgeweitet)

Weiterhin wurden folgende Quellen (Daten ab 2018) ausgewertet sowie als Hintergrundinformationen (frühere Daten) genutzt:

- Brandt, I., Hamann, K., Hammer, W. (2018). Atlas der Amphibien und Reptilien Hamburgs. Artbestand, Verbreitung, Gefährdung und Schutz – Behörde für Umwelt und Energie Amt für Naturschutz, Grünplanung und Energie, Abteilung Naturschutz.
- BUKEA (2021). Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft. Datenabfrage Artenkataster (Stand 2021).
- Röbbelen, F. (2015). Artenmonitoring Libellen. Abschlussbericht. Arbeitsexemplar. Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt. Amt für Natur- und Ressourcenschutz.
- Röbbelen, F. & Schütte, K. (2020). Atlas der Libellen Hamburgs. Artenbestand, Verbreitung, Gefährdung, Schutz. Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft, Abteilung Naturschutz.
- Schäfers, G., Ebersbach, H., Reimers, H., Körber, P., Janke, K., Borggräfe, K., Landwehr, F. (2016). Atlas der Säugetiere Hamburgs. Artenbestand, Verbreitung, Rote Liste, Gefährdung und Schutz. Behörde für Umwelt und Energie, Amt f. Naturschutz, Grünplanung und Energie, Abteilung Naturschutz. Hamburg.
- Thiel, R. & Thiel, R. (2015). Atlas der Fische und Neunaugen Hamburg. Arteninventar, Ökologie, Verbreitung, Bestand, Rote Liste, Gefährdung und Schutz. Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt.
- VSW HH (2019). Datenauszug der Vogelschutzwarte Hamburg mit Stand April 2019.
- VSW HH (2021). Datenauszug aus der Brutvogelkartierung 2021 (Bereich der A 26 und NSG Neuländer Moorwiesen).



### 3. Methodik

Der vorliegende Artenschutzbeitrag beinhaltet die naturschutzfachliche Prüfung, ob durch das Vorhaben Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG verletzt werden und ggf. die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 BNatSchG erfüllt sind. Die vorliegende Unterlage gliedert sich dabei in die folgenden Abschnitte:

- Vorprüfung und Relevanzprüfung
- Konfliktanalyse betroffener Arten
- ggf. Nachweis der Ausnahmevoraussetzungen (nach § 45 Abs. 7)

Ausgehend von den oben genannten Quellen wird in der Vorprüfung das zu betrachtende Artenspektrum (Potenzialabschätzung) ermittelt. Die tatsächlich vorhandenen und die potenziell vorhandenen Arten und Artgruppen werden im Zuge der Relevanzprüfung mit den Wirkfaktoren und Wirkräumen des Vorhabens verschnitten. So wird geprüft, ob eine mögliche Betroffenheit von vornherein ausgeschlossen werden kann. Arten, für die durch die Projektwirkungen und aufgrund ihrer Ansprüche die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht verletzt werden, werden hier von der weiteren Betrachtung ausgeschlossen. Sind Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht auszuschließen, werden projektbezogene funktionserhaltende Vermeidungs-/Verminderungs- sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) formuliert.

Im Anschluss daran erfolgt ggf. der Nachweis für das Vorliegen der Ausnahmevoraussetzungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG.

### 4. Vor- und Relevanzprüfung

In den folgenden Tabellen 1-3 werden alle in Hamburg vorkommenden und im ASB zu berücksichtigen Arten (anhand der in Kapitel 2.1.2 genannten Kriterien ausgewählte Europäische Vogelarten gemäß BSU (2014), angepasst an die aktuelle Rote Liste (Mitschke 2018) sowie alle Arten nach Anhang IV der FFH-RL gemäß BSU (2014)) auf ein (potenzielles) Vorkommen (Vorprüfung) und die (potenzielle) Wirkungsbetroffenheit (Relevanzprüfung) geprüft.

Tabelle 1: Vor- und Relevanzprüfung der in Hamburg vorkommenden und besonders zu berücksichtigenden Brutvogelarten gemäß BSU (2014), angepasst an die aktuelle Rote Liste (Mitschke 2018)

Art	BAV Anl 1 Sp 3	Anhang I VS-RL	EG-VO Anh A	weitere Kriterien	Rote Liste		Vorprüfung	Gruppe	Empfind- lichkeit	kollisions- gef.	Relevanzprüfung	
					HH	D					Nachweis im UG	gem. Garniel & Mierwald (2010)
Bartmeise <i>Panurus biarmicus</i>				2 BP	*	*	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	5	ED <sup>1</sup> 100		nein	keine Nachweise innerhalb der ED
Baumfalke <i>Falco subbuteo</i>			x		1	3	kein aktueller Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	5	FD <sup>2</sup> 200		nein	keine aktuellen Nachweise inner- halb der FD
Baumpieper <i>Anthus trivialis</i>					V	V	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	4	ED 200		nein	keine Nachweise innerhalb der ED
Bekassine <i>Gallinago gallinago</i>	x				1	1	2018-2021 jeweils 2-4 Reviere im UG (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	3	ED 500, 55 db(A) <sub>tags</sub> (1 m)		ja	Artenschutzrechtliche Konflikte kön- nen nicht ausgeschlossen werden, die Art wird daher in Kapitel 6 einer vertieften Konfliktanalyse unterzo- gen.
Beutelmeise <i>Remiz pendulinus</i>				11 BP	3	1	kein aktueller Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	4	ED 100		nein	keine aktuellen Nachweise inner- halb der ED
Blaukehlchen <i>Luscinia svecica</i>	x	x			*	*	ein Revier im 500 m-Umkreis (Bio-Consult SH 2020, VSW HH 2021), dieses jedoch außerhalb der ED	4	ED 200		nein	keine aktuellen Nachweise inner- halb der ED
Bluthänfling <i>Carduelis can- nabina</i>					3	3	kein aktueller Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	4	ED 200		nein	keine Nachweise innerhalb der ED
Braunkehlchen <i>Saxicola rubetra</i>					1	2	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	4	ED 200		nein	keine Nachweise innerhalb der ED

<sup>1</sup> Effektdistanz

<sup>2</sup> Fluchtdistanz

Art	BAV Anl 1 Sp 3	Anhang I VS-RL	EG-VO Anh A	weitere Kriterien	Rote Liste		Vorprüfung	Gruppe	Empfind- lichkeit	kollisions- gef.	Relevanzprüfung	
					HH	D					gem. Garniel & Mierwald (2010)	
Dohle <i>Coloeus monedula</i>				KB	*	*	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	5	ED 100		nein	keine Nachweise innerhalb der ED
Drosselrohrsänger <i>Acrocephalus a- rundinaceus</i>	x			1 BP	2	*	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	1	FD 30 52 db(A) <sub>tags</sub> (1 m)		nein	keine Nachweise innerhalb der ED
Eisvogel <i>Alcedo atthis</i>	x	x			*	*	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	4	ED 200		nein	keine Nachweise innerhalb der ED
Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>					2	3	2021 zwölf Reviere im 500 m-Umkreis, alle im Neuland (VSW HH 2021), 10 davon innerhalb der art-spezifischen ED	4	ED 500		ja	Artenschutzrechtliche Konflikte können nicht ausgeschlossen werden, die Art wird daher in Kapitel 6 einer vertieften Konfliktanalyse unterzogen.
Fitis <i>Phylloscopus tro- chilus</i>					3	*	kein aktueller Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	4	ED 200		nein	keine aktuellen Nachweise innerhalb der ED
Flussregenpfeifer <i>Charadrius dubius</i>	x				3	V	ein Revier im 500 m-Umkreis (Bio-Consult SH 2020, VSW HH 2021), dieses jedoch außerhalb der ED	4	ED 200		nein	keine Nachweise innerhalb der ED
Gartengrasmücke <i>Sylvia borin</i>					V	*	aktuell 2 Reviere im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2021), 1 davon im direkten Eingriffsbereich	4	ED 100		ja	Artenschutzrechtliche Konflikte können nicht ausgeschlossen werden, die Art wird daher in Kapitel 6 einer vertieften Konfliktanalyse unterzogen.
Gelbspötter <i>Hippolais icterina</i>					V	*	13 Reviere im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2021), 7 davon innerhalb der ED	4	ED 200		ja	Artenschutzrechtliche Konflikte können nicht ausgeschlossen werden, die Art wird daher in Kapitel 6 einer vertieften Konfliktanalyse unterzogen.

Art	BAV Anl 1 Sp 3	Anhang I VS-RL	EG-VO Anh A	weitere Kriterien	Rote Liste		Vorprüfung	Gruppe	Empfind- lichkeit	kollisions- gef.	Relevanzprüfung	
					HH	D					Nachweis im UG	gem. Garniel & Mierwald (2010)
Graureiher <i>Ardea cinerea</i>				KB	*	*	eine Kolonie im UG, jedoch außer- halb des Störradius (VSW HH 2021)	5	Störradius Kolonie 200		nein	keine Nachweise innerhalb des Störradius
Grauschnäpper <i>Muscicapa striata</i>					V	V	vier Reviere im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2021), eines davon innerhalb ED	4	ED 100		ja	Artenschutzrechtliche Konflikte kön- nen nicht ausgeschlossen werden, die Art wird daher in Kapitel 6 einer vertieften Konfliktanalyse unterzo- gen.
Grünspecht <i>Picus viridis</i>	x				*	*	vier Reviere 2018 bzw. 2021 im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2021), eines da- von innerhalb der ED	4	ED 200		ja	Artenschutzrechtliche Konflikte kön- nen nicht ausgeschlossen werden, die Art wird daher in Kapitel 6 einer vertieften Konfliktanalyse unterzo- gen.
Habicht <i>Accipiter gentilis</i>			x		*	*	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	5	FD 200	x	nein	keine Nachweise innerhalb der ED
Hausperling <i>Passer domesticus</i>				KB	3	*	etliche Reviere 2018 bzw. 2021 (BioConsult SH 2020, VSW 2021), jedoch alle außerhalb ED	5	ED 100		nein	keine Nachweise innerhalb der ED
Heidelerche <i>Lullula arborea</i>	x	x			V	V	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019)	4	ED 300		nein	keine Nachweise innerhalb der ED
Heringsmöwe <i>Larus fuscus</i>				KB	*	*	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)				nein	keine Nachweise im UG
Karmingimpel <i>Carpodacus eryth- rinus</i>	x			1 BP	R	V	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	4	ED 300		nein	keine Nachweise innerhalb der ED

Art	BAV Anl 1 Sp 3	Anhang I VS-RL	EG-VO Anh A	weitere Kriterien	Rote Liste		Vorprüfung	Gruppe	Empfind- lichkeit	kollisions- gef.	Relevanzprüfung	
					HH	D	Nachweis im UG				gem. Garniel & Mierwald (2010)	
Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i>	x				2	2	2021 sieben Reviere im 500 m-Umkreis (VSW HH 2021), jedoch alle außerhalb der ED	3	ED 200 (Straßen) 55 db(A) <sub>tags</sub> (1 m)		nein	keine Nachweise innerhalb der ED
Kleinspecht <i>Dryobates minor</i>					3	3	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	4	ED 200		nein	keine Nachweise innerhalb der ED
Knäkente <i>Anas querquedula</i>			x		1	1	kein aktueller Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	5	FD 120		nein	keine aktuellen Nachweise innerhalb der FD
Kolkrabe <i>Corvus corax</i>				14 KB	*	*	kein aktueller Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	5	FD 500		nein	keine aktuellen Nachweise innerhalb der FD
Kormoran <i>Phalacrocorax carbo</i>				KB	*	*	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	5	Störradius Kolonie 200		nein	keine Nachweise innerhalb des Störradius
Kranich <i>Grus grus</i>		x	x	9 BP	*	*	2021 ein Revier im 500 m-Umkreis (VSW HH 2021)	5	ED 100 (Jungenführung an verkehrsreicher Straße) / FD 500 (Brutplatz)		ja	Artenschutzrechtliche Konflikte können nicht ausgeschlossen werden, die Art wird daher in Kapitel 6 einer vertieften Konfliktanalyse unterzogen.
Krickente <i>Anas crecca</i>					V	3	2018 ein Revier innerhalb FD (BioConsult SH 2020), dieses 2021 aber nicht bestätigt (VSW HH 2021)	5	FD 150		nein	keine aktuellen Nachweise innerhalb der ED
Kuckuck <i>Cuculus canorus</i>					V	3	fünf Reviere im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2021), drei davon innerhalb ED	2	ED 300 58 db(A) <sub>tags</sub> (10 m)		ja	Artenschutzrechtliche Konflikte können nicht ausgeschlossen werden, die Art wird daher in Kapitel 6 einer vertieften Konfliktanalyse unterzogen.

Art	BAV Anl 1 Sp 3	Anhang I VS-RL	EG-VO Anh A	weitere Kriterien	Rote Liste		Vorprüfung	Gruppe	Empfind- lichkeit	kollisions- gef.	Relevanzprüfung	
					HH	D					gem. Garniel & Mierwald (2010)	
Lachmöwe <i>Larus ridibundus</i>				KB	2	*	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	5	Störradius Kolonie 200		nein	keine Nachweise innerhalb des Störradius
Löffelente <i>Anas clypeata</i>					1	3	zwei Reviere im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2021), jedoch beide außerhalb FD	5	FD 150		nein	keine Nachweise innerhalb der FD
Mantelmöwe <i>Larus marinus</i>				0 BP	R	*	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)				nein	keine Nachweise im UG
Mauersegler <i>Apus apus</i>				KB	*	*	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)				nein	keine Nachweise im UG
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>			x		*	*	Sechs Reviere/Horste im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021), vier davon innerhalb der FD sehr nahe an der Autobahn	5	FD 200	x	ja	Artenschutzrechtliche Konflikte können nicht ausgeschlossen werden, die Art wird daher in Kapitel 6 einer vertieften Konfliktanalyse unterzogen.
Mehlschwalbe <i>Delichon urbica</i>			x	KB	*	3	mehrere Kolonien im 500 m-Umkreis, jedoch nicht innerhalb der Effektdistanz (VSW HH 2021)	5	ED 100		nein	keine Nachweise innerhalb der ED
Mittelspecht <i>Dendrocopos medius</i>	x	x			*	*	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	2	ED 400 58 db(A) <sub>tags</sub> (10 m)		nein	keine Nachweise innerhalb der ED
Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>					V	*	10 Reviere im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2021), 5 davon innerhalb ED	4	ED 200		ja	Artenschutzrechtliche Konflikte können nicht ausgeschlossen werden, die Art wird daher in Kapitel 6 einer vertieften Konfliktanalyse unterzogen.
Neuntöter <i>Lanius collurio</i>		x			*	*	2021 ein Revier im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	4	ED 200		nein	keine aktuellen Nachweise innerhalb der ED

Art	BAV Anl 1 Sp 3	Anhang I VS-RL	EG-VO Anh A	weitere Kriterien	Rote Liste		Vorprüfung	Gruppe	Empfind- lichkeit	kollisions- gef.	Relevanzprüfung	
					HH	D					Nachweis im UG	gem. Garniel & Mierwald (2010)
Pirol <i>Oriolus oriolus</i>					2	V	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	2	ED 400 58 db(A) <sub>tags</sub> (10 m)		nein	keine Nachweise innerhalb der ED
Rauchschalbe <i>Hirundo rustica</i>				KB	*	V	mehrere Kolonien im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020), alle jedoch außerhalb ED	5	ED 100		nein	keine Nachweise innerhalb der ED
Rebhuhn <i>Perdix perdix</i>					1	2	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	3	ED 300 55 db(A) <sub>tags</sub> (1 m)		nein	keine Nachweise innerhalb der ED
Rohrschwirl <i>Locustella luscinioides</i>	x			7 KB	*	*	2021 ein Revier im 500 m-Umkreis (VSW HH 2021), jedoch weit außerhalb der FD	1	FD 20 52 db(A) <sub>tags</sub> (1 m)		nein	keine Nachweise innerhalb der FD
Rohrweihe <i>Circus aeruginosus</i>		x			3	*	kein aktueller Nachweis im 500 m-Umkreis (VSW HH 2021)	5	FD 300		nein	keine Nachweise innerhalb der FD
Rothalstaucher <i>Podiceps grise-gena</i>	x			2 BP	2	*	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	5	ED 100		nein	keine Nachweise innerhalb der ED
Rotmilan <i>Milvus milvus</i>		x	x		1	*	kein aktueller Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	5	FD 300	x	nein	Keine Nachweise innerhalb der FD
Rotschenkel <i>Tringa totanus</i>	x				1	2	2018-2021 jeweils mehrere Reviere im UG (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	3	ED 200 (Straßen) 55 db(A) <sub>tags</sub> (1 m)		ja	Artenschutzrechtliche Konflikte können nicht ausgeschlossen werden, die Art wird daher in Kapitel 6 einer vertieften Konfliktanalyse unterzogen.
Saatkrähe <i>Corvus frugilegus</i>				KB	V	*	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	5	FD 50		nein	keine Nachweise innerhalb der FD

Art	BAV Anl 1 Sp 3	Anhang I VS-RL	EG-VO Anh A	weitere Kriterien	Rote Liste		Vorprüfung	Gruppe	Empfind- lichkeit	kollisions- gef.	Relevanzprüfung	
					HH	D					Nachweis im UG	gem. Garniel & Mierwald (2010)
Sandregenpfeifer <i>Charadrius hiati- cula</i>	x				3	1	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)				nein	keine Nachweise im UG
Schellente <i>Bucephala clan- gula</i>				3 BP	*	*	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	5	ED 100		nein	keine Nachweise innerhalb der ED
Schilfrohrsänger <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	x				*	*	zwei Reviere im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2021), beide jedoch außerhalb ED	4	ED 100		nein	keine Nachweise innerhalb der ED
Schleiereule <i>Tyto alba</i>			x		2	*	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	2	ED 300 58 db(A) <sub>tags</sub> (10 m)	x	nein	keine Nachweise innerhalb der ED
Schwarzkopfmöwe <i>Larus melanoce- phalus</i>		x		KB	*	*	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	5	Störradius Kolonie 200		nein	keine Nachweise innerhalb des Störradius
Schwarzspecht <i>Dryocopus martius</i>	x	x		23 BP	*	*	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	2	ED 300 58 db(A) <sub>tags</sub> (10 m)		nein	keine Nachweise innerhalb der ED
Seeadler <i>Haliaeetus albicilla</i>		x	x		*	*	kein aktueller Nachweis im 500 m- Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	5	FD 500	x	nein	Keine Brutnachweise innerhalb der FD
Silbermöwe <i>Larus argentatus</i>				KB	*	V	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	5	Störradius Kolonie 200		nein	keine Nachweise innerhalb des Störradius
Singschwan <i>Cygnus cygnus</i>	x	x		2 BP		*	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)				nein	keine Nachweise im UG



Art	BAV Anl 1 Sp 3	Anhang I VS-RL	EG-VO Anh A	weitere Kriterien	Rote Liste		Vorprüfung	Gruppe	Empfind- lichkeit	kollisions- gef.	Relevanzprüfung	
					HH	D					gem. Garniel & Mierwald (2010)	
							Nachweis im UG				mögliche Betroffenheit	
Sperber <i>Accipiter nisus</i>			x		*	*	2021 zwei Nachweise im 500 m-Umkreis (VSW HH 2021), einer davon innerhalb der ED	5	FD 150		ja	Artenschutzrechtliche Konflikte können nicht ausgeschlossen werden, die Art wird daher in Kapitel 6 einer vertieften Konfliktanalyse unterzogen.
Sprosser <i>Luscinia luscinia</i>				6 BP	R	V	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	4	ED 200		nein	keine Nachweise innerhalb der ED
Star <i>Sturnus vulgaris</i>					3	3	2021 23 Reviere im 500 m-Umkreis (VSW HH 2021), 3 davon innerhalb oder nahe der ED	4	ED 100		ja	Artenschutzrechtliche Konflikte können nicht ausgeschlossen werden, die Art wird daher in Kapitel 6 einer vertieften Konfliktanalyse unterzogen.
Steinkauz <i>Athene noctua</i>			x		1	V	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	2	ED 300 58 db(A) <sub>tags</sub> (10 m)	x	nein	keine Nachweise innerhalb der ED
Steinschmätzer <i>Oenanthe oenanthe</i>					1	1	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	4	ED 300		nein	keine Nachweise innerhalb der ED
Sturmmöwe <i>Larus canus</i>				KB	*	*	einige Brutpaare im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021), jedoch alle in mehr als 400 m Entfernung und damit außerhalb des Störradius (anderer Möwenarten)				nein	keine Nachweise innerhalb des Störradius (anderer Möwenarten)
Tafelente <i>Aythya ferina</i>				2 BP	V	V	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	5	FD 150		nein	keine Nachweise innerhalb der FD

Art	BAV Anl 1 Sp 3	Anhang I VS-RL	EG-VO Anh A	weitere Kriterien	Rote Liste		Vorprüfung	Gruppe	Empfind- lichkeit	kollisions- gef.	Relevanzprüfung	
					HH	D					gem. Garniel & Mierwald (2010)	
Teichhuhn <i>Gallinula chloropus</i>	x				*	V	mehrere Reviere im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW 2021), eines davon innerhalb ED	5	ED 100		ja	Artenschutzrechtliche Konflikte können nicht ausgeschlossen werden, die Art wird daher in Kapitel 6 einer vertieften Konfliktanalyse unterzogen.
Trauerschnäpper <i>Ficedula hypoleuca</i>					2	3	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	4	ED 200		nein	keine Nachweise innerhalb der ED
Trauersee- schwalbe <i>Chlidonias niger</i>	x			KB	1	3	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	5	Störradius 100		nein	keine Nachweise innerhalb des Störradius
Tüpfelsumpfhuhn <i>Porzana porzana</i>	x	x			2	3	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	1	FD 60 52 db(A) <sub>tags</sub> (10 m)		nein	keine Nachweise innerhalb der FD
Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>			x		2	*	2018 und 2021 je ein Revier im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2021), jedoch außerhalb der FD	5	FD 100	x	nein	keine Nachweise innerhalb der FD
Uferschnepfe <i>Limosa limosa</i>	x				1	1	kein aktueller Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	3	ED 200 (Straßen) 55 db(A) <sub>tags</sub> (1 m)		nein	keine aktuellen Nachweise innerhalb der ED
Uferschwalbe <i>Riparia riparia</i>	x			KB	1	*	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	5	Störradius Kolonie 200		nein	keine Nachweise innerhalb des Störradius

Art	BAV Anl 1 Sp 3	Anhang I VS-RL	EG-VO Anh A	weitere Kriterien	Rote Liste		Vorprüfung	Gruppe	Empfind- lichkeit	kollisions- gef.	Relevanzprüfung	
					HH	D					gem. Garniel & Mierwald (2010)	
							Nachweis im UG				mögliche Betroffenheit	
Uhu <i>Bubo bubo</i>		x	x	4 BP	*	*	Alle Vorkommen des Uhus im Hamburger Raum stammen von Aussetzungen in Schleswig-Holstein ab (Mitschke 2012). Daher konzentrieren sie sich am nördlichen Rand der Stadt, alle sehr weit (> 5km) entfernt vom Vorhaben. Der einzige Brutplatz im Süden der Stadt (Kiesgrube Lürade) ist ebenfalls so weit entfernt.  Außerdem kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	2	ED 500 58 db(A) <sub>tags</sub> (10 m)		nein	keine Nachweise innerhalb der ED noch im weiteren Umfeld
Wacholderdrossel <i>Turdus pilaris</i>				KB	V	*	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	4	ED 200		nein	keine Nachweise innerhalb der ED
Wachtelkönig <i>Crex crex</i>	x	x			2	1	kein aktueller Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	1	FD 50 47 db(A) <sub>nachts</sub> (10 m) bzw. 55 db(A) <sub>tags</sub> (1 m) zur Zeit der Jungenfüh- rung		nein	keine Nachweise innerhalb der FD
Waldkauz <i>Strix aluco</i>			x		3	*	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	2	ED 500 58 db(A) <sub>tags</sub> (10 m)	x	nein	keine Nachweise innerhalb der ED
Waldohreule <i>Asio otus</i>					3	*	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	2	ED 500 58 db(A) <sub>tags</sub> (10 m)	x	nein	keine Nachweise innerhalb der ED
Waldschnepfe <i>Scolopax rusticola</i>				30 BP	*	V	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	2	ED 300 58 db(A) <sub>tags</sub> (1 m)		nein	keine Nachweise innerhalb der ED

Art	BAV Anl 1 Sp 3	Anhang I VS-RL	EG-VO Anh A	weitere Kriterien	Rote Liste		Vorprüfung	Gruppe	Empfind- lichkeit	kollisions- gef.	Relevanzprüfung	
					HH	D					gem. Garniel & Mierwald (2010)	
Wanderfalke <i>Falco peregrinus</i>		x	x	11 BP	*	*	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	5	FD 200		nein	keine Nachweise innerhalb der FD
Wasserralle <i>Rallus aquaticus</i>					3	V	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	2	ED 300 58 db(A) <sub>tags</sub> (10 m)		nein	keine Nachweise innerhalb der ED
Weißstorch <i>Ciconia ciconia</i>	x	x			V	V	kein aktuell besetzter Horst im 500 m-Umkreis (BioConsult 2020, VSW HH 2019, 2021)	5	ED 100		nein	keine aktuellen Nachweise innerhalb der ED
Wendehals <i>Jynx torquilla</i>	x				2	3	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	4	ED 100		nein	keine Nachweise innerhalb der ED
Wespenbussard <i>Pernis apivorus</i>		x	x			V	kein aktueller Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	5	FD 200		nein	keine aktuellen Nachweise innerhalb der FD
Wiesenpieper <i>Anthus pratensis</i>					2	2	2021 zehn Reviere im 500 m-Umkreis (VSW HH 2021), 1 davon innerhalb ED	4	ED 200		ja	Artenschutzrechtliche Konflikte können nicht ausgeschlossen werden, die Art wird daher in Kapitel 6 einer vertieften Konfliktanalyse unterzogen.
Ziegenmelker <i>Caprimulgus europaeus</i>	x	x			2	3	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	1	FD 0 47 db(A) <sub>nachts</sub> (10 m)	x	nein	keine Nachweise innerhalb der ED
Zwergtaucher <i>Tachybaptus ruficollis</i>				17 BP	*	*	kein Nachweis im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021)	5	ED 100		nein	keine Nachweise innerhalb der ED

Art	BAV Anl 1 Sp 3	Anhang I VS-RL	EG-VO Anh A	weitere Kriterien	Rote Liste		Vorprüfung	Gruppe	Empfind- lichkeit	kollisions- gef.	Relevanzprüfung	
					HH	D					gem. Garniel & Mierwald (2010)	
weitere Vogelarten allgemeiner Planungsrelevanz: Gehölzfreibrüter, Bodenbrüter, Höhlen- und Nischenbrüter mit unterschiedlichen Lebensraumansprüchen (Gehölze, Grünland, Gewässer, Siedlungsgebiete).							diverse Nachweise im UG (genaue Artenliste siehe BioConsult SH 2020)				ja	Artenschutzrechtliche Konflikte können nicht ausgeschlossen werden, weitere Arten allgemeiner Planungsrelevanz werden daher im Kapitel 6 einer vertieften Konfliktanalyse unterzogen

Tabelle 2: Vor- und Relevanzprüfung der in Hamburg vorkommenden und besonders zu berücksichtigenden Rastvögel gemäß BSU (2014)

Art	Anhang I VS-RL	landesweite Bedeutung ab (Ind)	Rote Liste	Vorprüfung	Empfind- lichkeit	kollisions- gef.	Relevanzprüfung	
			D				gem. Garniel & Mierwald (2010)	
Höckerschwan <i>Cygnus olor</i>		80	*	maximal 6 Individuen im Neuland (BioConsult SH 2020)	100		nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Weißwangengans <i>Branta leucopsis</i>		480	*	maximal 68 Individuen im Neuland (BioConsult SH 2020)	500		nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Waldsaatgans <i>Anser fabalis fabalis</i>		10	2	Maximal 16 Individuen fliegend (BioConsult SH 2020). Die Unterarten wurden nicht unterschieden.	300		nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen aller Wahrscheinlichkeit nach nicht erreicht, da es sich vermutlich größtenteils um Tundrasaatgänse handelte. Ausweichen ohne weiteres möglich
Tundrasaatgans <i>Anser fabalis rossicus</i>		1200	*		300		nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Blässgans <i>Anser albifrons</i>		2350	*	maximal 284 Individuen im Neuland (BioConsult SH 2020)	300		nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich

Art	Anhang I VS-RL	landesweite Bedeutung ab (Ind)	Rote Liste	Vorprüfung	Empfind- lichkeit	kollisions- gef.	Relevanzprüfung	
			D	Nachweis im UG			mögliche Betroffenheit	
Graugans <i>Anser anser</i>		530	*	maximal 146 Individuen im Neuland (BioConsult SH 2020) → lokal bedeutendes Vorkommen	200		nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Brandgans <i>Tadorna tadorna</i>		310	1	maximal 8 Individuen im Schweensand (BioConsult SH 2020)	150		nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Schnatterente <i>Anas strepera</i>		40	*	maximal 12 Individuen im Neuland und maximal 10 auf der Süderelbe (BioConsult SH 2020) → lokal bedeutendes Vorkommen	150		nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Pfeifente <i>Anas penelope</i>		1400	*	kein Nachweis im UG (BioConsult SH 2020)	200		nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Krickente <i>Anas crecca</i>		360	3	maximal 48 Individuen im UG (BioConsult SH 2020)	150		nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Stockente <i>Anas platyrhynchos</i>		2600	*	maximal 43 Individuen im Neuland (BioConsult SH 2020)	150		nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Spießente <i>Anas acuta</i>		35	V	kein Nachweis im UG (BioConsult SH 2020)	150		nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Knäkente <i>Anas querquedula</i>		10	2	kein Nachweis im UG (BioConsult SH 2020)	150		nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Löffelente <i>Anas clypeata</i>		130	*	kein Nachweis im UG (BioConsult SH 2020)	150		nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Tafelente <i>Aythya ferina</i>		220	*	kein Nachweis im UG (BioConsult SH 2020)	150		nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Reiherente <i>Aythya fuligula</i>		180	*	maximal 2 Individuen fliegend (BioConsult SH 2020)	150		nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Schellente <i>Bucephala clangula</i>		25	*	kein Nachweis im UG (BioConsult SH 2020)	150		nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Zwergsäger <i>Mergellus albellus</i>		15	*	kein Nachweis im UG (BioConsult SH 2020)	150		nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich

Art	Anhang I VS-RL	landesweite Bedeutung ab (Ind)	Rote Liste	Vorprüfung	Empfind- lichkeit	kollisions- gef.	Relevanzprüfung	
			D	Nachweis im UG			mögliche Betroffenheit	
Gänsesäger <i>Mer- gus merganser</i>		90	*	maximal 57 Individuen auf der Süderelbe (Bio-Consult SH 2020) → regional bedeutendes Vor- kommen	150		nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Zwergtaucher <i>Tachybaptus ruficollis</i>		10	*	maximal 2 Individuen auf der Süderelbe (Bio-Consult SH 2020)	150		nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Haubentaucher <i>Podiceps cristatus</i>		45	*	maximal 1 Individuum auf der Süderelbe (Bio-Consult SH 2020)	150		nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Rothalstaucher <i>Podiceps grise- gena</i>		10	*	kein Nachweis im UG (BioConsult SH 2020)	150		nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Schwarzhalstau- cher <i>Podiceps nigricollis</i>		10	*	kein Nachweis im UG (BioConsult SH 2020)	150		nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Kormoran <i>Phalacrocorax carbo</i>		120	*	maximal 337 Individuen auf der Süderelbe (Bio-Consult SH 2020) → landesweit bedeutendes Vorkommen, dieses jedoch außerhalb des art- spezifischen Störradius von 150 m.	150		nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen im UG auf der Süderelbe zwar erreicht, jedoch außer- halb des Störradius
Rohrdommel <i>Bota- urus stellaris</i>		10	3	kein Nachweis im UG (BioConsult SH 2020)			nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Silberreiher <i>Cas- merodius albus</i>		10	*	maximal 5 Individuen im Neuland (BioConsult SH 2020)			nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Graureiher <i>Ardea cinerea</i>		280	*	maximal 16 Individuen auf der Süderelbe (Bio-Consult SH 2020)			nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Schwarzstorch <i>Ci- conia nigra</i>		10	V	kein Nachweis im UG (BioConsult SH 2020)			nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Weißstorch <i>Cico- nia ciconia</i>		20	V	maximal 3 Individuen im Neuland (BioConsult SH 2020)	150		nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Kranich <i>Grus grus</i>		540	*	maximal 46 Individuen überfliegend (BioConsult SH 2020)	500		nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich

Art	Anhang I VS-RL	landesweite Bedeutung ab (Ind)	Rote Liste	Vorprüfung	Empfind- lichkeit	kollisions- gef.	Relevanzprüfung	
			D	Nachweis im UG			mögliche Betroffenheit	
Teichhuhn <i>Gal- linula chloropus</i>		300	*	kein Nachweis im UG (BioConsult SH 2020)			nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Blässhuhn <i>Fulica atra</i>		320	*	kein Nachweis im UG (BioConsult SH 2020)			nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i>		2700	V	maximal 202 Individuen im Neuland (BioConsult SH 2020)	200		nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Flussregenpfeifer <i>Charadrius dubius</i>		10	*	kein Nachweis im UG (BioConsult SH 2020)			nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Großer Brachvogel <i>Numenius arquata</i>		300	*	maximal 4 Individuen im Neuland (BioConsult SH 2020)			nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Uferschnepfe <i>Limosa limosa</i>		65	*	kein Nachweis im UG (BioConsult SH 2020)			nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Zwergschnepfe <i>Lymnocyptes minimus</i>		20	3	kein Nachweis im UG (BioConsult SH 2020)			nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Bekassine <i>Galli- nago gallinago</i>		240	V	maximal 4 Individuen im Neuland (BioConsult SH 2020)			nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Flussuferläufer <i>Ac- titis hypoleucos</i>		40	V	kein Nachweis im UG (BioConsult SH 2020)			nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Rotschenkel <i>Tringa totanus</i>		55	3	maximal 1 Individuen im Neuland (BioConsult SH 2020)			nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Grünschenkel <i>Tringa nebularia</i>		20	*	kein Nachweis im UG (BioConsult SH 2020)			nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Waldwasserläufer <i>Tringa ochropus</i>		20	*	kein Nachweis im UG (BioConsult SH 2020)			nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Bruchwasserläufer <i>Tringa glareola</i>		40	V	kein Nachweis im UG (BioConsult SH 2020)			nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich



Art	Anhang I VS-RL	landesweite Bedeutung ab (Ind)	Rote Liste	Vorprüfung	Empfind- lichkeit	kollisions- gef.	Relevanzprüfung	
			D	Nachweis im UG			mögliche Betroffenheit	
Kampfläufer <i>Philomachus pugnax</i>		10	3	kein Nachweis im UG (BioConsult SH 2020)			nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Zwergstrandläufer <i>Calidris minuta</i>		10	3	kein Nachweis im UG (BioConsult SH 2020)			nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Temminckstrandläufer <i>Calidris temminckii</i>		10	*	kein Nachweis im UG (BioConsult SH 2020)			nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Alpenstrandläufer <i>Calidris alpina</i>		850	*	kein Nachweis im UG (BioConsult SH 2020)			nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Zwergmöwe <i>Hydrocoloeus minutus</i>		10	*	kein Nachweis im UG (BioConsult SH 2020)			nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Lachmöwe <i>Larus ridibundus</i>		3200	*	maximal 208 Individuen auf der Süderelbe (BioConsult SH 2020)			nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Schwarzkopfmöwe <i>Larus melanocephalus</i>		10	*	kein Nachweis im UG (BioConsult SH 2020)			nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Sturmmöwe <i>Larus canus</i>		250	*	maximal 18 Individuen auf der Süderelbe (BioConsult SH 2020)			nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Mantelmöwe <i>Larus marinus</i>		20	*	maximal 2 Individuen auf der Süderelbe (BioConsult SH 2020)			nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Silbermöwe <i>Larus argentatus argenteus</i>		260	*	maximal 41 Individuen auf der Süderelbe (BioConsult SH 2020)			nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Mittelmeermöwe <i>Larus michahellis</i>		10	*	kein Nachweis im UG (BioConsult SH 2020)			nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Steppenmöwe <i>Larus cachinnans</i>		10	*	kein Nachweis im UG (BioConsult SH 2020)			nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Heringsmöwe <i>Larus fuscus intermedius</i>		120	*	kein Nachweis im UG (BioConsult SH 2020)			nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich

Art	Anhang I VS-RL	landesweite Bedeutung ab (Ind)	Rote Liste	Vorprüfung	Empfind- lichkeit	kollisions- gef.	Relevanzprüfung	
			D	Nachweis im UG			mögliche Betroffenheit	
Trauersee- schwalbe <i>Chlidonias niger</i>		10	2	kein Nachweis im UG (BioConsult SH 2020)			nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Flusseeschwalbe <i>Sterna hirundo</i>		35	3	kein Nachweis im UG (BioConsult SH 2020)			nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich
Berghänfling <i>Carduelis flavirostris</i>		45	3	kein Nachweis im UG (BioConsult SH 2020)			nein	Schwellenwert für landesweit bedeutsames Vorkommen nicht erreicht, Ausweichen ohne weiteres möglich

Tabelle 3: Vor- und Relevanzprüfung der in Hamburg vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie gemäß BSU (2014)

Art	FFH-An- hang	Rote Liste		Vorprüfung	Relevanzprüfung	
		HH	D	Nachweis im UG	mögliche Betroffenheit	
<b>Pflanzen</b>						
Schierlings-Wasserfenchel <i>Oenanthe conioides</i>	IV	1	1	viele Fundpunkte von 2003-2017 im UG (BUKEA 2021)	ja	Artenschutzrechtliche Konflikte können nicht ausgeschlossen werden, die Art wird daher in Kapitel 6 einer vertieften Konfliktanalyse unterzogen.
<b>Säugetiere (ohne Fledermäuse)</b>						
Biber <i>Castor fiber</i>	II, IV	2	V	Seit den 1970er Jahren breitet sich der Elbebiber von der Mittelelbe entlang des Flusses aus. Einzelne Tiere haben etwa im Jahr 2000 Hamburg erreicht und durchquert. Die nordwestlichsten Ansiedlungen befinden sich im NSG „Rhee“ und südlich des Holzhafens. Keine Ansiedlungen im Untersuchungsraum, einzelne wandernde Tiere können entlang der Süderelbe jedoch nicht ausgeschlossen werden.	ja	Artenschutzrechtliche Konflikte können nicht ausgeschlossen werden, die Art wird daher in Kapitel 6 einer vertieften Konfliktanalyse unterzogen.

Art	FFH-Anhang	Rote Liste		Vorprüfung	Relevanzprüfung	
		HH	D	Nachweis im UG	mögliche Betroffenheit	
Fischotter <i>Lutra lutra</i>	II, IV	3	3	Ursprünglich in HH weit verbreitet, seit 2006 wieder in Ausbreitung. Nachweis 2015 aus dem NSG „Auenlandschaft Obere Tideelbe“, 2010 und 2012 vom Mahlbussen (nahe Süderelbe) und 2016 vom Altenfelder Weg/Stillhoner Wettern nahe der AS HH-Stillhorn (BUKEA 2021). Bisher keine Vorkommen im Neuland.	nein	keine Nachweise innerhalb des UG
Schweinswal <i>Phocoena phocoena</i>	II, IV	-	2	Der Lebensraum der Schweinswale sind flache Küsten oder küstennahe Gebiete der Nebenmeere. Er wandert auch in die Ästuare und großen Ströme ein. In der Elbe folgt er der Wanderung der Stinte bis in den Hamburger Hafen (Schäfers et al. 2016).	nein	Regelmäßiges Vorkommen nur flussabwärts. Keine Hinweise auf relevantes Vorkommen innerhalb des UG.
Haselmaus <i>Muscardinus avellanarius</i>	IV	2	G	Vorkommen wird durch BioConsult SH (2020) ausgeschlossen.	nein	Vorkommen wird durch BioConsult SH (2020) ausgeschlossen.
<b>Fledermäuse</b>						
Teichfledermaus <i>Myotis dasycneme</i>	II, IV	G	D	kein Nachweis durch BioConsult SH (2020)	nein	keine Nachweise innerhalb des UG
Breitflügelfledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	IV	3	G	Mehrere Einzelnachweise durch BioConsult SH (2020)	ja	Artenschutzrechtliche Konflikte können nicht ausgeschlossen werden, die Art wird daher in Kapitel 6 einer vertieften Konfliktanalyse unterzogen.
Große Bartfledermaus <i>Myotis brandti</i>	IV	D	V	Die Große Bartfledermaus ist nur aus Wäldern im Nordosten HHs bekannt (Schäfers et al. 2016), kein Nachweis durch BioConsult SH (2020)	nein	keine Nachweise innerhalb des UG
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>	IV	V	*	Mit hoher Stetigkeit durch BioConsult SH (2020) nachgewiesen, insbesondere am Ostufer des Neuländer Sees. Vermutlich Querung der A 1 am Südufer der Süderelbe unter der Brücke.	ja	Artenschutzrechtliche Konflikte können nicht ausgeschlossen werden, die Art wird daher in Kapitel 6 einer vertieften Konfliktanalyse unterzogen.
Großes Mausohr <i>Myotis myotis</i>	II, IV	0	V	ist in HH als ausgestorben (Schäfers et al. 2016), kein Nachweis durch BioConsult SH (2020)	nein	keine Nachweise innerhalb des UG
Kleine Bartfledermaus <i>Myotis mystacinus</i>	IV	D	V	kein Nachweis durch BioConsult SH (2020)	nein	keine Nachweise innerhalb des UG
Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i>	IV	G	*	kein Nachweis durch BioConsult SH (2020)	nein	keine Nachweise innerhalb des UG

Art	FFH-Anhang	Rote Liste		Vorprüfung	Relevanzprüfung	
		HH	D	Nachweis im UG	mögliche Betroffenheit	
Kleinabendsegler <i>Nyctalus leisleri</i>	IV	D	D	im UG nicht auszuschließen (BioConsult SH 2020), aber für die Waldfledermaus grundsätzlich keine geeigneten Habitatsigenschaften im UG, sodass die Hinweise eher auf einen seltenen Durchflug schließen lassen.	nein	keine regelmäßigen Nachweise innerhalb des UG
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	IV	3	V	Nachweise von BioConsult (2020) erfolgten insbesondere am Ostufer des Neuländer Sees (Jagdhabitat).	ja	Artenschutzrechtliche Konflikte können nicht ausgeschlossen werden, die Art wird daher in Kapitel 6 einer vertieften Konfliktanalyse unterzogen.
Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	IV	V	*	Regelmäßig im gesamten UG durch BioConsult SH (2020) nachgewiesen, insbesondere am Ostufer des Neuländer Sees (Jagdhabitat).	ja	Artenschutzrechtliche Konflikte können nicht ausgeschlossen werden, die Art wird daher in Kapitel 6 einer vertieften Konfliktanalyse unterzogen.
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	*	*	Mit höchster Stetigkeit im gesamten UG durch BioConsult SH (2020) nachgewiesen, insbesondere am Ostufer des Neuländer Sees, in beiden Schleifen der AS „HH-Harburg“ und südlich des Neuländer Wetterns auf der Ostseite der Trasse (Jagdhabitate) sowie am Nord- und Südufer der Süderelbe (Unterquerung der Trasse unter der Brücke, Nordufer auch Jagdhabitat).	ja	Artenschutzrechtliche Konflikte können nicht ausgeschlossen werden, die Art wird daher in Kapitel 6 einer vertieften Konfliktanalyse unterzogen.
Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	IV	G	D	Mit hoher Stetigkeit im gesamten UG durch BioConsult SH (2020) nachgewiesen, insbesondere am Ostufer des Neuländer Sees und in beiden Schleifen der AS HH-Harburg sowie am Südufer der Süderelbe (Unterquerung der Trasse unter der Brücke).	ja	Artenschutzrechtliche Konflikte können nicht ausgeschlossen werden, die Art wird daher in Kapitel 6 einer vertieften Konfliktanalyse unterzogen.
Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>	IV	G	V	kein Nachweis durch BioConsult SH (2020).	nein	keine Nachweise innerhalb des UG
Zweifarbflodermas <i>Vespertilio murinus</i>	IV	G	D	kein Nachweis durch BioConsult SH (2020).	nein	keine Nachweise innerhalb des UG
<b>Amphibien</b>						
Kreuzkröte <i>Bufo calamita</i>	IV	1	V	Aktuell ist die Kreuzkröte in Hamburg nur noch in der Fischbecker Heide und im NSG Boberger Niederung nachzuweisen (Brandt et al. 2018), kein Nachweis durch BioConsult SH (2020).	nein	keine Nachweise innerhalb des UG

Art	FFH-Anhang	Rote Liste		Vorprüfung	Relevanzprüfung	
		HH	D	Nachweis im UG	mögliche Betroffenheit	
Laubfrosch <i>Hyla arborea</i>	IV	2	3	kein Nachweis durch BioConsult SH (2020)	nein	keine Nachweise innerhalb des UG
Knoblauchkröte <i>Pelobates fuscus</i>	IV	1	3	Aktuelle Vorkommen der Knoblauchkröte in Hamburg finden sich nur noch in Kirchwerder, an der Grenze zu Wedel und bis 2016 auf der Mellingburger Schleife (Brandt et al. 2018), kein Nachweis durch BioConsult SH (2020).	nein	keine Nachweise innerhalb des UG
Moorfrosch <i>Rana arvalis</i>	IV	3	3	In den Gewässern 60 und 75 durch BioConsult SH (2020) nachgewiesen.  Außerdem ältere Nachweise aus dem gesamten NSG Neuländer Moorwiesen und auch auf der Westseite der A1 (BUKEA 2021).	ja	Artenschutzrechtliche Konflikte können nicht ausgeschlossen werden, die Art wird daher in Kapitel 6 einer vertieften Konfliktsanalyse unterzogen.
Kleiner Wasserfrosch <i>Rana lessonae</i>	IV	R	G	Aufgrund der Bestimmungsproblematik dieser Art ist die autochthone Verbreitung der Art unklar (Brandt et al. 2018), kein Nachweis durch BioConsult SH (2020).	nein	keine Nachweise innerhalb des UG
Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	II, IV	3	V	Der Kammolch war im Großraum Hamburg ursprünglich weit verbreitet und vielerorts vermutlich übersehen. Aktuell sind größere Vorkommen vor allem aus den NSG Duvenstedter Brook, Wittmoor, Höltingbaum und in der Reit belegt. Einzelvorkommen wurden aus verschiedenen Gewässern im Bereich Klövensteen und Niendorfer Gehege, Walddörfer, Boberger Niederung, Finkenwerder, Wilhelmsburg, Kirchwerder Wiesen, Wasserwerk Kaltehofe und vom Wittenbergener Ufer gemeldet (Brandt et al. 2018). Kein Nachweis im UG durch BioConsult SH (2020).	nein	keine Nachweise innerhalb des UG
<b>Reptilien</b>						
Schlingnatter <i>Coronella austriaca</i>	IV	1	3	galt in HH als ausgestorben (Brandt & Feuerriegel 2004), jedoch aktuelle Einzelfunde (BSU 2014, Brandt et al. 2018), kein Nachweis durch BioConsult SH (2020).	nein	keine Nachweise innerhalb des UG
Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>	IV	2	V	Nächste Nachweise stammen aus der Boberger Niederung 3 km östlich des URs, kein Nachweis durch BioConsult SH (2020).	nein	keine Nachweise innerhalb des UG

Art	FFH-Anhang	Rote Liste		Vorprüfung	Relevanzprüfung	
		HH	D	Nachweis im UG	mögliche Betroffenheit	
<b>Fische</b>						
Nordsee-Schnäpel <i>Coregonus oxyrinchus</i> bzw. <i>C. maraena</i>	II*, IV	2	3	Im Bereich des Hamburger Stadtgebietes liegen Nachweise des Schnäpels aktuell nur aus dem Gewässersystem Elbe / Hafen vor. Die durchschnittlichen Präsenzen weisen ihn als seltene Art aus (Thiel & Thiel 2015). Der letzte Nachweis im UR (Süderelbe) stammt zwar aus 2006 (BUKEA 2021), jedoch muss von einem sporadischen Vorkommen/Durchwandern ausgegangen werden.	ja	Artenschutzrechtliche Konflikte können nicht ausgeschlossen werden, die Art wird daher in Kapitel 6 einer vertieften Konfliktanalyse unterzogen.
<b>Käfer</b>						
Scharlachkäfer <i>Cucujus cinnaberinus</i>	II, IV	-	1	Trotz geeigneter Strukturen kein Nachweis durch BioConsult SH (2020)	nein	keine Nachweise innerhalb des UG
Eremit, Juchtenkäfer <i>Osmoderma eremita</i>	II*, IV	2	2	Weder Nachweis noch geeigneten Strukturen im UG (BioConsult SH 2020).	nein	keine Nachweise oder geeignete Strukturen innerhalb des UG
<b>Libellen</b>						
Grüne Mosaikjungfer <i>Aeshna viridis</i>	IV	2	2	Weder Nachweis noch geeigneten Strukturen (Vorkommen der Krebseschere) im UG (BioConsult SH 2020).	nein	keine Nachweise oder geeignete Strukturen innerhalb des UG
Asiatische Keiljungfer <i>Gomphus flavipes</i>	IV	1	*	kein Nachweis durch BioConsult SH (2020).	nein	keine Nachweise innerhalb des UG
Östliche Moosjungfer <i>Leucorrhinia albifrons</i>	IV	-	2	Dispersalart, deren Reproduktionsgebiet außerhalb Hamburgs liegt (Röbbelen & Schütte 2020)	nein	keine Nachweise innerhalb des UG
Zierliche Moosjungfer <i>Leucorrhinia caudalis</i>	IV	-	3	In HH nur in der Boberger Niederung nachgewiesen. Weitere Gewässer mit Vorkommen sind vermutlich in HH nicht zu finden (Röbbelen 2015, Röbbelen & Schütte 2020).	nein	keine Nachweise innerhalb des UG
Große Moosjungfer <i>Leucorrhinia pectoralis</i>	II, IV	2	3	kein aktueller Nachweis durch BioConsult SH (2020).	nein	keine aktuellen Nachweise innerhalb des UG
Grüne Keiljungfer <i>Ophiogomphus cecilia</i>	II, IV	-	*	Trotz Einzelfunden: In Hamburg sind offenbar die Mindestbedingungen für die Existenz der Art nicht erfüllt (Röbbelen & Schütte 2020).	nein	keine Nachweise innerhalb des UG
<b>Weichtiere</b>						
Zierliche Tellerschnecke <i>Anisus vorticulus</i>	II, IV	1	1	kein Nachweis durch BioConsult SH (2020).	nein	keine Nachweise innerhalb des UG

**Erhaltungszustand (nach BSU 2014):**

rot: ungünstig-schlecht

gelb: ungünstig-unzureichend

grün: günstig

weiß: nicht bewertet

**Rote Liste:**

D: Rote Liste Deutschland (Säugetiere: Meinig et al. 2009; Amphibien & Reptilien: Kühnel et al. 2009; Fische: Becker et al. 2013; Spinnerartige Falter: Rennwald et al. 2011; Käfer: Binot et al. 1998; Libellen: Ott et al. 2015; Schnecken und Muscheln: Jungbluth & von Knorre 2011; Vögel: Ryslavy et al. 2020, Hüppop et al. 2013; Pflanzen: Metzing et al. 2018)

HH: Rote Liste Hamburg (Säugetiere: Schäfers et al. 2016; Amphibien & Reptilien: Brandt et al. 2018; Fische: Thiel & Thiel 2015; Käfer: es liegt keine Rote Liste vor (BSU 2014), daher hier Angabe von Schleswig-Holstein (Gürlich et al. 2011); Libellen: Röbbelen & Schütte 2020; Schnecken und Muscheln: Glöer & Diercking 2010; Vögel: Mitschke 2018; Pflanzen: Poppendieck et al. 2010)

0: ausgestorben oder verschollen, 1: vom Aussterben bedroht, 2: stark gefährdet, 3: gefährdet, G: Gefährdung unbekannten Ausmaßes, R: extrem selten, V: Vorwarnliste, D: Daten unzureichend, \*: ungefährdet, -: kein Nachweis oder nicht etabliert, A: Dispersalarten (Libellen), VG: Vermehrungsgast (Vögel), P: Parkvogel (Vögel)

## 5. Wirkfaktoren/Wirkungen des Vorhabens

Eine detaillierte Vorhabensbeschreibung erfolgt in Kapitel 4.3 des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Unterlage 19.1.1). Der Vorhabens- bzw. Eingriffsort ist die unmittelbar von den Baumaßnahmen beanspruchte Grundfläche (Baufeldgrenze, vgl. Bestands- und Konfliktplan, Unterlage 19.1.3), von der alle bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen (s.u.) ausgehen.

Der Wirkraum umfasst den Raum, in dem projektbedingte Wirkprozesse auftreten können. Für die Abgrenzung wurden diejenigen Wirkprozesse zugrunde gelegt, die für die vorkommenden besonders und streng geschützten Arten relevant sind (unter Beachtung der spezifischen Empfindlichkeiten). Im Wirkraum sind auch wichtige Funktionalbeziehungen zwischen Teilbereichen der besonders und streng geschützten Arten eingeschlossen.

Die Projektwirkungen werden in Abhängigkeit ihrer Ursachen in drei Gruppen differenziert und folgend dargelegt:

- baubedingte Projektwirkungen, d. h. Wirkungen, die während der Straßenausbaumaßnahme entstehen und somit i.d.R. zeitlich befristet sind,
- anlagebedingte Projektwirkungen, d. h. Wirkungen, die durch die mit dem Straßenausbau verbundenen Anlagen, also dem Baukörper selbst, verursacht werden sowie
- betriebsbedingte Projektwirkungen, d. h. Wirkungen, die durch den Straßenverkehr und die Unterhaltung der Straße verursacht werden.

### Baubedingte Wirkfaktoren

- vorübergehende Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen, Lagerplätze, Arbeitsstreifen → Verlust von Fortpflanzungs- und Nahrungshabitatflächen, Minderung der Habitatqualität und -funktionen
- Störungen durch Licht, Schall, Erschütterungen und optische Reize durch die Bautätigkeit
- Schadstoffemissionen
- Individuenverlust (Tötung) bodengebundener Arten durch die Erdbauarbeiten

### Anlagebedingte Wirkfaktoren

- Quartier-/Brutplatzverlust durch Umbau der Brücken
- Dauerhafte beidseitige Flächenbeanspruchung (Versiegelung und Gehölzentnahme) durch Überbauung → Verlust von potenziellen Fortpflanzungs- und Nahrungshabitatflächen, Minderung der Habitatqualität und -funktionen
- Reduzierung des Kollisionsrisikos mit dem Verkehr sowie der Verlärmung durch die Errichtung einer Lärmschutzwand
- Kollisionsrisiko an den geplanten Multifunktionswänden, soweit diese für Vögel nicht hinreichend erkennbar sind (transparente Scheiben).
- Barrierewirkung/Zerschneidungswirkung → unterliegt der Vorbelastung durch die bestehende Trasse



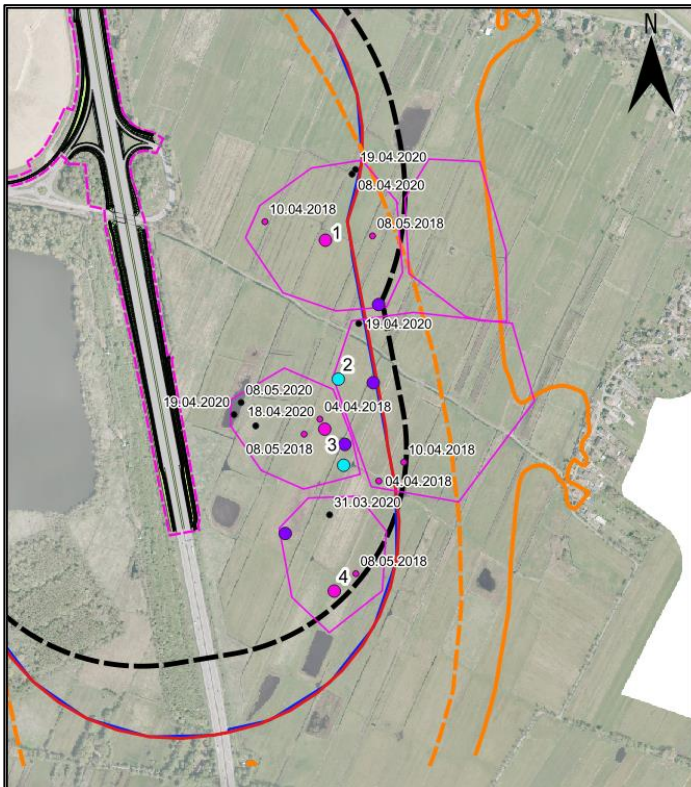
## **Betriebsbedingte Wirkfaktoren**

- **Verlärmung:** Die prognostizierte Verkehrsbelegung der A 1 für den Prognosehorizont 2030 liegt bei 109.000 Kfz/24 h zwischen AK Maschen und AS HH-Harburg und bei 125.900 Kfz/24 h zwischen AS HH-Harburg und AD Süderelbe → unterliegt der Vorbelastung durch den bestehenden Verkehr (2017: 100.800 Kfz/24 h zwischen AK Maschen und AS HH-Harburg und 118.900 Kfz/24 h zwischen AS HH-Harburg und AS HH-Stillhorn = AD Süderelbe), durch die Errichtung einer Lärmschutzwand und dem Einsatz von offenporigem Asphalt verbessert sich die Situation.
- **Lichtemissionen** → unterliegt der Vorbelastung durch die bestehenden Anlagen (es ist keine zusätzliche Beleuchtung von Bauteilen vorgesehen, lediglich eine Anpassung der Verkehrstechnik, z.B. Wechselverkehrszeichen) und durch den bestehenden Verkehr. Durch die Errichtung einer Lärmschutzwand verbessert sich die Situation.
- **Schadstoffemissionen der Fahrzeuge** → unterliegen der Vorbelastung durch den bestehenden Verkehr (Die Belastungen durch NO<sub>2</sub> und Feinstaub erhöhen sich unter Berücksichtigung der angesetzten Hintergrundbelastungen nur sehr gering. Erhebliche Grenzwertüberschreitungen können ausgeschlossen werden (vgl. Unterlage 17.2)).
- **Einsatz von Auftausalzen** → Es kommt bereits jetzt zu randlichen Einträgen von Salzen über den Luft- und Wasserpfad. Mit der beidseitigen Anlage von Lärmschutzwänden im Streckenabschnitt zwischen Bau-km 31+100 und Bau-km 31+890 (südlich der Süderelbe) sowie im Streckenabschnitt zwischen dem Bau-km 31+100 und Bau-km 31+890 (Planungsabschnitt Mitte) wird das Spritzwasser zudem künftig in diesen Bereichen auf der Fahrbahn gehalten und mit der Straßenentwässerung abgeführt. Somit tritt im Vergleich zur Ist-Belastung eine leichte Verbesserung im Vergleich zur Vorbelastung auf. Im Bereich der Süderelbbrücke ergeben sich keine relevanten Änderungen gegenüber der Vorbelastung. Eine Betroffenheit von Lebensraumtypen und Arten durch den Eintrag von Salzaerosolen und gelösten Salzen über das Maß der Vorbelastung hinaus kann somit ausgeschlossen werden (siehe Ausführungen in den FFH-Verträglichkeitsprüfungen, Unterlagen 19.4.1/2, und im Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie, Unterlage 18.4).
- **Unterhaltungspflege:** regelmäßige Mahd des Straßenbegleitgrüns, Lichtraumprofilschnitt an Gehölzen → unterliegt der Vorbelastung an der bestehenden Straße, es kommt lediglich zu einer Verschiebung des betroffenen Bereichs.

## 6. Konfliktanalyse betroffener Arten

### 6.1 Bekassine

Formblatt Artenschutz	
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes
<b>Betroffene Art</b> Bekassine ( <i>Gallinago gallinago</i> )	
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>	
<b>Schutzstatus</b> <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	
<input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
<b>Gefährdungsstatus</b> <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland 1 <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hamburg 1	<b>Einstufung des Erhaltungszustandes</b> <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>	
<b>Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen</b> Die Bekassine benötigt offene bis halboffene, feuchte bis nasse Niederungslandschaften von unterschiedlicher Ausprägung. Hierzu zählen Niedermoore, Hoch- und Übergangsmoore (hier vor allem auf Wiedervernässungsflächen), Marschen, Feuchtwiesen, Streuwiesen, nasse Brachen, Verlandungszonen stehender Gewässer (Seggen- und Binsenrieder sowie lockere Röhrichte). Die Art reagiert sehr empfindlich auf Entwässerung und Nutzungsintensivierung. Der Legebeginn ist Anfang April bis Anfang Mai, die Brutdauer beträgt 18–20 Tage, die Jungtiere sind danach mit weiteren 19–20 Tagen flugfähig. Die Fluchtdistanz der Bekassine liegt bei wenigen Metern. Als Vogelart mit lärmbedingt erhöhter Gefährdung durch Prädation (Gruppe 3 in Garniel & Mierwald 2010) ist eine lärmbedingte Verschärfung dieser Beeinträchtigung zu beachten, wenn die 55 dB(A) <sub>tags</sub> -Isophone in größerer Entfernung von der Straße verläuft als die artspezifische Effektdistanz. Dabei wird für die Flächen, die zwischen der artspezifischen Effektdistanz und der 55 dB(A) tags-Isophone liegen, eine zusätzliche 25%ige Abnahme der Habitateignung berücksichtigt.	
<b>Verbreitung</b> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <b>Verbreitung in Deutschland</b>  Die Bekassine tritt in Deutschland in allen naturräumlichen Regionen mit Schwerpunkt in den grundwasser-nahen Landschaften des Tieflandes, der Moore und der Flussniederungen als Brut- und Gastvogel auf (Ge-deon et al. 2014). In den letzten Jahren gab es für die Art große Arealverluste. </div> <div style="width: 45%;"> <b>Verbreitung in Hamburg</b>  Der Bestandstrend der Bekassine in Hamburg ist negativ und hat die Schwelle von 100 Brutpaaren erreicht, was zu einer Neueinstufung in die Häufigkeitskategorie „selten“ führt. Unter Berücksichtigung des Risikofaktors einer durch die hohen Prädationsraten für Bodenbrüter eingeschränkten Reproduktionsrate ergibt sich die Einstufung als „vom Aussterben bedroht“ (Mitschke 2018). </div> </div>	
<b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b>	

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Bekassine ( <i>Gallinago gallinago</i> )
<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <span style="margin-left: 100px;"><input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</span>		
<div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p><b>Nachweis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 2018</li> <li>● 2019</li> <li>● 2020</li> <li>● 2021</li> <li>○ Reviermittelpunkt</li> <li>○ Tagesbeobachtung</li> <li>□ Reviere Bekassine</li> <li>□ artspez. Effektdistanz Bestand: 500 m</li> <li>□ artspez. Effektdistanz Ausbau: 500 m</li> <li>— artspez. krit. Schallpegel Bestand: 55 db(A)</li> <li>— artspez. krit. Schallpegel Ausbau: 55 db(A)</li> <li>□ UG Brutvögel</li> </ul> <p><b>Planung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Technische Planung A1</li> <li>□ Baufeld</li> </ul> <p>0      250      500      750 m</p> </div> </div> <p>2018-2021 wurden jeweils 2-4 Reviermittelpunkte innerhalb des UG festgestellt (BioConsult SH 2020, VSW HH 2019, 2021). Anhand der exakten Verortungen der Tagesbeobachtungen konnten so insgesamt vier Papierreviere ausgemacht werden. Zwei Reviere (Nr. 3, 4) liegen vollständig innerhalb der ED von 500 m, die zwei anderen (Nr. 1, 2) liegen auf der ED-Grenze.</p>		
<b>3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
<p>Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja      <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen      <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):  <i>Die Nachweise liegen alle deutlich außerhalb des Baufeldes.</i></p> <p><b>Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein.</b></p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja      <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja      <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>BAB 1, 8-streifige Erweiterung,                      AD Süderelbe – AS HH-Harburg                      Abschnitt Süd, VKE 471.3</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>DEGES im Auftrag der Autobahn                      GmbH des Bundes</i>	<b>Betroffene Art</b> <i>Bekassine                      (Gallinago gallinago)</i>
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen  Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Hinweise auf gehäufte Kollisionseignisse an Straßen sind nicht bekannt sind (vgl. Erritzoe 2002, Erritzoe et al. 2003, Bernotat &amp; Dierschke 2016). Das Kollisionsrisiko an Straßen wird als gering eingestuft (Bernotat &amp; Dierschke 2016). Zusammen mit der Allgemeinen Mortalitätsgefährdung der Art ergibt sich jedoch eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung (Klasse C), die bei mindestens hohem konstellationsspezifischen Risiko planungs- und verbotsrelevant wird (Bernotat &amp; Dierschke 2016). Dieses wäre aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens, der hohen Verkehrsgeschwindigkeit und der Trassierung in Dammlage theoretisch gegeben, bzgl. der Wiesenlimikolen ist jedoch festzuhalten, dass sich das Rast- und Brutgebiet aufgrund der Lebensraumausstattung nur im Neuland auf der Ostseite der Autobahn befindet. Dadurch ist eine regelmäßige Austauschbeziehung über die Autobahn hinweg auszuschließen. Die durchgehend befahrene Autobahn führt im Istzustand bereits zu einer Meidung des Straßenbereichs (siehe Abbildung). Eine relevante betriebsbedingte Erhöhung der Gefährdung durch Kollisionen, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgeht, ist somit nicht zu erkennen.</i>		
<b>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.</b> <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja                         <input checked="" type="checkbox"/> Nein                     </div>		
<b>b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja                         <input checked="" type="checkbox"/> Nein                     </div>		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen  <input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Als Vogelart mit lärmbedingt erhöhter Gefährdung durch Prädation (Gruppe 3 in Garniel &amp; Mierwald 2010) ist eine lärmbedingte Verschärfung dieser Beeinträchtigung zu beachten, wenn die 55 dB(A)tags-Isophone in größerer Entfernung von der Straße verläuft als die artspezifische Effektdistanz. Dabei wird für die Flächen, die zwischen der artspezifischen Effektdistanz und der 55 dB(A) tags-Isophone liegen, eine zusätzliche 25%ige Abnahme der Habitateignung berücksichtigt.</i> <i>Die durch den Ausbau zusätzlichen betriebsbedingten Störungen, die zu einer Aufgabe der Fortpflanzungsstätte führen könnten, werden in dem folgenden Kapitel als Schädigung einer Fortpflanzungsstätte behandelt.</i> <i>Die baubedingten Störungen durch Licht, Schall, Erschütterungen und optische Reize gehen vom gleichen Emissionsort aus und reichen im vorbelasteten Raum in 200 m Entfernung (nächster Reviermittelpunkt eines Bekassinenpaares) nicht über die betriebsbedingten Störungen hinaus (vgl. Baulärmgutachten, Unterlage 17.3). Zudem weist die Bekassine eine Fluchtdistanz von nur wenigen Metern auf. Es kommt somit zu keinen weiteren Konflikten, sodass keine weiteren Maßnahmen notwendig sind.</i>		
<b>Der Verbotstatbestand tritt ein.</b> <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja                         <input checked="" type="checkbox"/> Nein                     </div>		
<b>c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja                         <input checked="" type="checkbox"/> Nein                     </div>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Bekassine (Gallinago gallinago)
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt		
<p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p>Eine baubedingte Zerstörung oder Beschädigung von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann aufgrund der Lage der Reviere ausgeschlossen werden.</p> <p>Die betriebsbedingten Störungen gemäß Garniel &amp; Mierwald (2010) können über eine Habitatminderung innerhalb der Effektdistanz zu einem Verlust von Fortpflanzungsstätten führen. Bei einem Ausbauvorhaben steht der Wirkraum unter der Belastung des aktuellen Verkehrs. Entscheidend für die Beurteilung der Folgen des Ausbaus sind deshalb die ausbaubedingten Veränderungen des Istzustands, d. h. die zusätzliche Minderung der Habitateignung. Im Falle der Bekassine (Gruppe 3 in Garniel &amp; Mierwald 2010) an Straßen &gt;50.000 Kfz/24 h ergibt sich die Habitatminderung durch die Verschiebung der Effektdistanz um die Ausbaubreite an der Grenze unterschiedlicher Effekttintensität von 100 m (100 % - 50 % = 50 %) und 500 m (50 % - 25 % = 25 %) sowie durch die Verschiebung des kritischen Schallpegels (25 % - 0 % = 25 %).</p> <p>Die Reviere Nr. 3-4 liegen sowohl im Ist- als auch im Ausbauzustand innerhalb der Effektdistanz. Es kommt somit durch das Vorhaben zu keinen relevanten Veränderungen für diese Reviere.</p> <p>Die Reviere Nr. 1-2 liegen auf der Effektdistanzgrenze. Die Reviermittelpunkte wurden in den verschiedenen Kartierjahren mal innerhalb, mal außerhalb der Effektdistanz gesetzt. Durch den Ausbau verschiebt sich die Effektdistanz im Bereich beider Reviere um 4 m nach Osten. Ein Ausweichen der Brutpaare nach Osten ist nicht möglich, weil dort ebenfalls besetzte Reviere vorhanden sind. Es kommt folglich zu einer Entwertung der beiden Reviere um je 25 %. Da gemäß Garniel &amp; Mierwald (2010) in allen Fällen aufgerundet wird, führt die störungsbedingte Abnahme der Habitateignung folglich zu einem Bestandsrückgang von 1 Brutpaar.</p> <p>Um das verlorengehende Revier zu ersetzen, werden folgende Maßnahmen durchgeführt:</p> <p><b><u>3.1 ACEF Anlage eines Flachgewässers mit Schlammufer</u></b></p> <p>Im mittleren Teil des Flurstücks 1232, Gemarkung Neuland, (jetziger Biotoptyp GMZ, siehe Unterlage 9.2.4) wird auf mind. 1500 m<sup>2</sup> ein grundwassergespeistes Flachgewässer von durchschnittlich 50 cm Tiefe (maximal 80 cm) mit flachen, schlammigen Uferzonen (Böschungswinkel max. 1:15-1:20) angelegt.</p> <p><b><u>3.4 ACEF Herstellung einer hochwertigen seggen-, binsen-, hochstaudenreichen Feuchtwiese</u></b></p> <p>Das an das Gewässer östlich und südlich angrenzende Grünland wird extensiv und wiesenvogelfreundlich gemäß Pflege- und Entwicklungsplan für das NSG „Neuländer Moorwiesen“ bewirtschaftet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- keine maschinelle Bearbeitung zwischen 1. März und 30. Juni, keine Düngung, kein Pflegeumbruch und keine Pflanzenschutzmittel, Pflegemaßnahmen mindestens einmal im Jahr im Oktober einschließlich Räumung des Mahdgutes</li> <li>- Mahd nicht vor Juli, mind. 6 Wochen zwischen Mahdterminen</li> </ul> <p>Mittels der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen werden abseits von potenziellen Stör- und Gefahrenquellen sowie in ausreichendem Abstand zu Vertikalstrukturen (mind. 200 m zu dichten geschlossenen Gehölzkulissen, Siedlungsrändern und großen Gebäuden) Habitate bzw. Habitatbedingungen hergestellt, die den Ansprüchen der Bekassine entsprechen. Somit können ohne zeitliche Funktionslücken geeignete Habitate für diese Brutvogelart im räumlichen Zusammenhang zur Verfügung gestellt werden. Die Maßnahme hat gemäß MKULNV NRW (2013) für Rastvögel eine kurzfristige (1 Jahr) Wirksamkeit. Dies kann jedoch auch für Brutvögel angenommen werden (mündl. Bestätigung durch BUKEA am 24.02.2021). Die Maßnahme muss erst bei Inbetriebnahme wirksam sein.</p> <p>Die Offenhaltung der Maßnahmenflächen durch regelmäßige Mahd oder Beweidung des Ufers (bei Beweidung entstehen durch Trittwirkung offene Bodenstellen, die für bevorzugt auf Schlammböden rastende und nahrungssuchende Limikolen vorteilhaft sind, Weggler &amp; Müller 1996) muss sichergestellt werden. Dazu gehört auch das Entfernen von Gehölzen je nach deren Aufkommen im mehrjährigen Abstand.</p>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Bekassine ( <i>Gallinago gallinago</i> )
Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<b>d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatSchG)</b> <i>nur Pflanzen</i>		
<b>e) Abschließende Bewertung</b>		
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.		
<b>4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatSchG</b>		
<b>5. Fazit</b>		
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen in Form von <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen <input type="checkbox"/> Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes sind im zu verfügenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt.		
<input checked="" type="checkbox"/> Eine spezielle Pflege- und Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung ausführlich in Unterlage 9.3 dargestellt (s. <i>jeweiliges Maßnahmenblatt der o.g. Maßnahme</i> ).		
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschließlich vorgesehener Maßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> treten Verbotstatbestände des § 44 Absatz 1 BNatSchG nicht ein, so dass keine Ausnahme nach § 45 Absatz 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 gemäß § 45 Absatz 7 BNatSchG erfüllt sind.		
<b>Die Zulassungsvoraussetzungen liegen vor.</b>		

## 6.2 Feldlerche

Formblatt Artenschutz	
<b>Projektbezeichnung</b> <i>BAB 1, 8-streifige Erweiterung,                      AD Süderelbe – AS HH-Harburg                      Abschnitt Süd, VKE 471.3</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>DEGES im Auftrag der Autobahn                      GmbH des Bundes</i>
<b>Betroffene Art</b> <i>Feldlerche                      (Alauda arvensis)</i>	
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>	
<b>Schutzstatus</b> <input type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	
<input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
<b>Gefährdungsstatus</b> <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland 3 <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hamburg 2	<b>Einstufung des Erhaltungszustandes</b> <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>	
<b>Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen</b> <i>Die Feldlerche ist ein Brutvogel der offenen Landschaften, vornehmlich in Kulturlandschaften wie Grünland- und Ackergebiete, für die sie als Charaktersvogel gilt. Häufig erfolgen zwei Jahresbruten. Von Bedeutung für die Ansiedlung sind trockene bis wechselfeuchte Böden mit einer kargen und vergleichsweise niedrigen Gras- und Krautvegetation. Zu Wald- und Siedlungsflächen wird ein Abstand von mindestens 60–120 Metern eingehalten. Aufgrund der Flächenbewirtschaftung führt der Verlust der Gelege oft zu Nachgelegen. Die Art ist ein Kurzstreckenzieher, der bereits ab Mitte Februar sein Revier besetzt. Nach Möglichkeit wird das Vorjahresrevier bezogen oder in unmittelbarer Nachbarschaft (Glutz von Blotzheim 1985) besetzt. Die Wahl des Neststandortes richtet sich nach der aktuellen Bewirtschaftung und Ausprägung der Flächen.</i> <i>Auf Ackerflächen werden durchschnittliche Dichten von 2-4 Revieren/10 ha erreicht. Zumindest lokal höhere Siedlungsdichten werden mit durchschnittlich 5 Revieren/10 ha in Salzwiesen, Moor- und Sandheiden, Trockenrasen und Marschen erreicht (Gedeon et al. 2014).</i> <i>Die Feldlerche gilt als Vogelart mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit (Gruppe 4 in Garniel &amp; Mierwald 2010). Dennoch werden bei Straßen Effekte (verkehrsabhängige reduzierte Besiedlung), die zu einer Abnahme der Habitatsignung bis zu einer Entfernung von 500 Metern vom Fahrbahnrand führen, beobachtet. Eine eindeutige Erklärung für dieses Verhalten konnte noch nicht geliefert werden, möglicherweise spielt die besonders hohe Empfindlichkeit gegen optische Störungen eine Rolle (Garniel &amp; Mierwald 2010).</i>	
<b>Verbreitung</b> <div> <div> <b>Verbreitung in Deutschland</b>  <i>Die Feldlerche ist in Deutschland als häufiger Brutvogel anzusehen. Seit 1980 gibt es in Deutschland jedoch starke Bestandsabnahmen (mehr als 20 %), die teilweise in einigen Regionen mit einem nahezu völligen Verschwinden der Art einhergehen.</i> </div> <div> <b>Verbreitung in Hamburg</b>  <i>Der Bestandstrend der Feldlerche ist in Hamburg signifikant negativ. Allein seit den späten 1990er Jahren ist der Bestand um mehr als 40 % zurückgegangen (Mitschke 2018).</i> </div> </div>	
<b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b> <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen	
<input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich	



Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Feldlerche ( <i>Alauda arvensis</i> )
<p><b>Nachweis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 2021</li> <li>□ artspez. Effektdistanz Bestand: 300 m</li> <li>□ artspez. Effektdistanz Bestand: 500 m</li> <li>□ artspez. Effektdistanz Ausbau: 300 m</li> <li>□ artspez. Effektdistanz Ausbau: 500 m</li> <li>□ Untersuchungsgebiet Brutvögel</li> </ul> <p><b>Planung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Technische Planung A1</li> <li>□ Baufeld</li> </ul> <p>0 100 200 300 400 500 m</p>		
2021 insgesamt 12 Reviere im Untersuchungsgebiet, alle im Neuland (VSW HH 2021), 10 davon innerhalb der artspezifischen Effektdistanz Ausbau von 500 m.		
<b>3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): Die Nachweise liegen alle deutlich außerhalb des Baufeldes.		
Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		



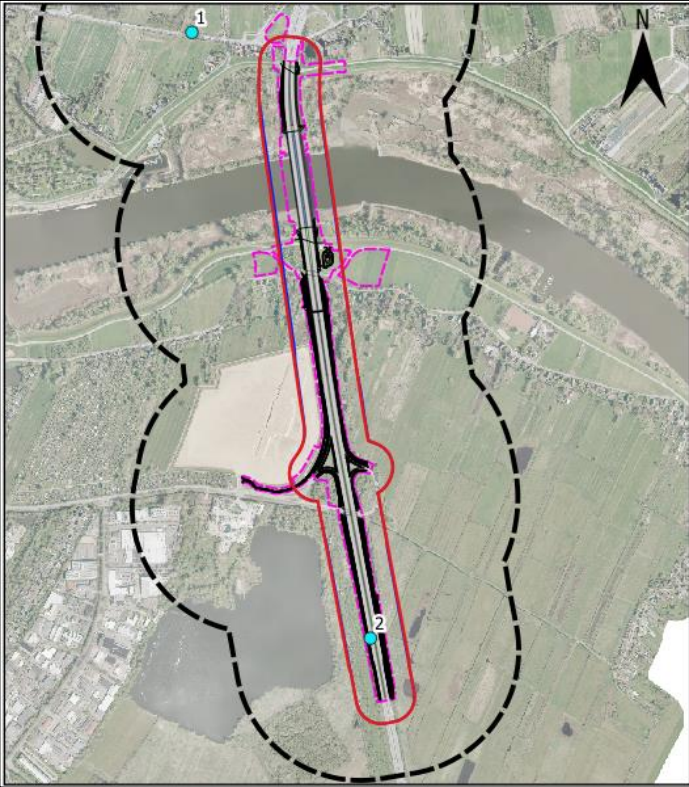

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>BAB 1, 8-streifige Erweiterung,                      AD Süderelbe – AS HH-Harburg                      Abschnitt Süd, VKE 471.3</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>DEGES im Auftrag der Autobahn                      GmbH des Bundes</i>	<b>Betroffene Art</b> <i>Feldlerche                      (Alauda arvensis)</i>
<p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):  <i>Das Kollisionsrisiko an Straßen wird als gering eingestuft (vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdungsklasse D, Bernotat &amp; Dierschke 2016). Die durchgehend befahrene Autobahn führt im Istzustand bereits zu einer Meidung des Straßenbereichs (siehe Abbildung). Eine relevante betriebsbedingte Erhöhung der Gefährdung durch Kollisionen, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgeht, ist somit nicht zu erkennen.</i></p>		
<p><b>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.</b> <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span></p>		
<b>b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)</b>		<i>nur Tiere</i>
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span></p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):  <i>Die Feldlerche wird entsprechend den Ergebnissen des FuE-Vorhabens „Avifauna und Verkehrslärm“ (Garniel et al. 2007) als wenig lärmempfindliche Brutvogelart eingestuft. Sie ist jedoch dafür bekannt, dass sie ihre Umwelt in erster Linie optisch wahrnimmt und zu verschiedenen Landschaftselementen einen für Singvögel unüblich großen Abstand hält (Daunicht 1998). Eine besonders hohe Empfindlichkeit gegen optische Störungen, die auf den ausgedehnten Singflügen intensiv wahrgenommen werden, ist daher nicht auszuschließen. Aus der Analyse des artspezifischen Raumnutzungsmusters an Straßen lassen sich für die Feldlerche drei Zonen (100 m, 300 m, 500 m) unterschiedlicher Effektintensität ableiten.</i></p> <p><i>Die durch den Ausbau zusätzlichen betriebsbedingten Störungen, die zu einer Aufgabe der Fortpflanzungsstätte führen könnten, werden in dem folgenden Kapitel als Schädigung einer Fortpflanzungsstätte behandelt. Die baubedingten Störungen durch Licht, Schall, Erschütterungen und optische Reize gehen vom gleichen Emissionsort aus und reichen im vorbelasteten Raum in 250 m Entfernung (nächster Reviermittelpunkt eines Feldlerchenpaares) nicht über die betriebsbedingten Störungen hinaus (vgl. Baulärmgutachten, Unterlage 17.3). Zudem sind sie nur temporär vorhanden. Es kommt somit zu keinen weiteren Konflikten, sodass keine weiteren Maßnahmen notwendig sind.</i></p>		
<p><b>Der Verbotstatbestand tritt ein.</b> <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span></p>		
<b>c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)</b>		<i>nur Tiere</i>
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</span></p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <span style="margin-left: 100px;"><input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</span></p> <p><input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Feldlerche (Alauda arvensis)
<p>Eine baubedingte Zerstörung oder Beschädigung von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann aufgrund der Lage der Reviere ausgeschlossen werden.</p> <p>Die betriebsbedingten Störungen gemäß Garniel &amp; Mierwald (2010) können über eine Habitatminderung innerhalb der Effektdistanz zu einem Verlust von Fortpflanzungsstätten führen. Bei einem Ausbauvorhaben steht der Wirkraum unter der Belastung des aktuellen Verkehrs. Entscheidend für die Beurteilung der Folgen des Ausbaus sind deshalb die ausbaubedingten Veränderungen des Istzustands, d. h. die zusätzliche Minderung der Habitateignung. Im Falle der Feldlerche (Sonderfall in der Gruppe 4 in Garniel &amp; Mierwald 2010) an Straßen &gt;50.000 Kfz/24 h ergibt sich die Habitatminderung durch die Verschiebung der Effektdistanz um die Ausbaubreite an den Grenzen unterschiedlicher Effektdistanz von 100 m (100 % - 50 % = 50 %), 300 m (50 % - 20 % = 30 %) und 500 m (20 % - 0 % = 20 %).</p> <p>Die Revierrmittelpunkte Nr. 3 und 12 liegen aktuell bereits innerhalb der Effektdistanz von 300 m. Das gleiche gilt für die Revierrmittelpunkte Nr. 1, 4, 6, 8, 9, 10 und 11 für die Effektdistanz von 500 m. Es kommt somit durch das Vorhaben zu keinen relevanten Veränderungen für alle diese Reviere.</p> <p>Die Revierrmittelpunkte Nr. 2 und 5 liegen deutlich außerhalb der artspezifischen Effektdistanz (im Ist- und Ausbauzustand), somit können betriebsbedingte Störungen grundsätzlich ausgeschlossen werden.</p> <p>Der Revierrmittelpunkt Nr. 7 liegt hingegen im zusätzlich betroffenen Bereich von 500 m (siehe Detailkarte). Für ihn ergibt sich rechnerisch ein Bestandsrückgang von 20 %. Da gemäß Garniel &amp; Mierwald (2010) in allen Fällen aufgerundet wird, führt die störungsbedingte Abnahme der Habitateignung folglich zu einem Bestandsrückgang von 1 Brutpaar.</p> <p>Um das eine verlorengehende Revier zu ersetzen, wird folgende Maßnahme durchgeführt:</p> <p><b>3.4 A<sub>CEF</sub> Herstellung einer hochwertigen seggen-, binsen-, hochstaudenreichen Feuchtwiese</b></p> <p>Das Flurstück 1232, Gemarkung Neuland, (jetziger Biotoptyp GFR, Unterlage 9.2.4) wird gemäß Pflege- und Entwicklungsplan für das NSG „Neuländer Moorwiesen auf mind. 1 ha Fläche extensiv und wiesenvogelfreundlich bewirtschaftet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- keine maschinelle Bearbeitung zwischen 1. März und 30. Juni, keine Düngung, kein Pflegeumbruch und keine Pflanzenschutzmittel, Pflegemaßnahmen mindestens einmal im Jahr im Oktober einschließlich Räumung des Mahdgutes</li> <li>- Mahd nicht vor Juli, mind. 6 Wochen zwischen Mahdterminen</li> <li>- die durchschnittliche Vegetationshöhe soll 20 cm (bei Dichtwuchs) bzw. 40-50 cm (bei lückigem Bewuchs) nicht überschreiten</li> </ul> <p>Mittels der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme werden abseits von potenziellen Stör- und Gefahrenquellen sowie in ausreichendem Abstand zu Vertikalstrukturen (&gt; 50 m zu Einzelbäumen, &gt; 120 m zu Feldgehölzen von 1-3 ha Größe und 160 m zu geschlossenen Gehölzkulissen) Habitate bzw. Habitatbedingungen hergestellt, die den Ansprüchen der Feldlerche entsprechen. Ähnliche Flächen in unmittelbarer Nachbarschaft sind bereits von der Feldlerche besetzt, sodass davon ausgegangen werden kann, dass auch diese Fläche angenommen wird. Somit können ohne zeitliche Funktionslücken geeignete Habitate für diese Brutvogelart im räumlichen Zusammenhang zur Verfügung gestellt werden. Die Maßnahme hat gemäß MKULNV NRW (2013) eine hohe, kurzfristige (2 Jahre) Wirksamkeit und muss erst bei Inbetriebnahme wirksam sein.</p>		
Der Verbotstatbestand tritt ein.		<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatSchG)</b>		
<b>e) Abschließende Bewertung</b>		
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein		<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Feldlerche (Alauda arvensis)
<input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.		
<b>4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatSchG</b>		
<b>5. Fazit</b>		
<p>Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen in Form von</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input type="checkbox"/> Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes</p> <p>sind im zu verfügenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt.</p>		
<p><input checked="" type="checkbox"/> Eine spezielle Pflege- und Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung ausführlich in Unterlage 9.3 dargestellt (s. <i>jeweiliges Maßnahmenblatt der o.g. Maßnahme</i>).</p>		
<p>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschließlich vorgesehener Maßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treten Verbotstatbestände des § 44 Absatz 1 BNatSchG nicht ein, so dass keine Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG erforderlich ist.</p> <p><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 gemäß § 45 Absatz 7 BNatSchG erfüllt sind.</p>		
<b>Die Zulassungsvoraussetzungen liegen vor.</b>		

### 6.3 Gartengrasmücke

Formblatt Artenschutz	
<b>Projektbezeichnung</b> <i>BAB 1, 8-streifige Erweiterung,                      AD Süderelbe – AS HH-Harburg                      Abschnitt Süd, VKE 471.3</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>DEGES im Auftrag der Autobahn                      GmbH des Bundes</i>
<b>Betroffene Art</b> <i>Gartengrasmücke                      (Sylvia borin)</i>	
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>	
<b>Schutzstatus</b> <input type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	
<input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
<b>Gefährdungsstatus</b> <input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hamburg V	<b>Einstufung des Erhaltungszustandes</b> <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>	
<b>Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen</b> <i>Die Gartengrasmücke bewohnt gebüschreiches offenes Gelände, üppig bewachsene Doppelknicks, lückige unterholzreiche Laub- und Mischwälder, Ufergehölze, Bruchwälder mit Unterwuchs und ausgedehnten Brennnesselbeständen und den Strauchgürtel von Verlandungszonen. Das Nest wird vorwiegend niedrig in Laubhölzern, dornigen Sträuchern, aber auch in krautiger Vegetation (Brennnesseln) angelegt (Bauer et al. 2005, Andretzke et al. 2005).</i> <i>Als Vogelart mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit (Gruppe 4) sind beim Neubau von Straßen Effekte (allgemeine negative Einflüsse von Straßen), die zu einer Abnahme der Habitataignung führen, bis zu einer Entfernung von 100 Metern vom Fahrbahnrand zu erwarten (Garniel &amp; Mierwald 2010).</i>	
<b>Verbreitung</b> <div> <div> <b>Verbreitung in Deutschland</b>  <i>Die Gartengrasmücke ist mit 930.000–1,35 Mio. Revieren in Deutschland vertreten. Der Norden wird dichter besiedelt als der Süden (Gedeon et al. 2014).</i> </div> <div> <b>Verbreitung in Hamburg</b>  <i>Die laufenden Atlaskartierungen zeigen für die letzten 15 Jahre einen Rückgang des Gesamtbestandes von 2.100 Revierpaaren auf 1.500 Revierpaare (Mitschke 2018).</i> </div> </div> <div> <div> <b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b>  <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen                 </div> <div> <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich                 </div> </div>	

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Gartengrasmücke ( <i>Sylvia borin</i> )
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;">  </div> <div style="width: 45%;">  </div> </div> <div style="margin-top: 10px;"> <p><b>Nachweis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: blue;">●</span> 2021</li> <li><span style="border: 1px solid blue; display: inline-block; width: 20px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> artspezifische Effektdistanz Bestand: 100 m</li> <li><span style="border: 1px solid red; display: inline-block; width: 20px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> artspezifische Effektdistanz Ausbau: 100 m</li> <li><span style="border: 2px dashed black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Untersuchungsgebiet Brutvögel</li> </ul> <p><b>Planung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="background-color: #d3d3d3; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Technische Planung A1</li> <li><span style="border: 1px solid magenta; display: inline-block; width: 20px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Baufeld</li> </ul> <p style="text-align: right;">0      500      1.000      1.500 m</p> </div>		

<b>Formblatt Artenschutz</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Gartengrasmücke ( <i>Sylvia borin</i> )
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span></p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):  <i>Das Kollisionsrisiko an Straßen wird aufgrund von geringen, aber regelmäßigen Verlustzahlen als mittel eingestuft (Bernotat &amp; Dierschke 2016). Zusammen mit der allgemeinen Mortalitätsgefährdung der Art ergibt sich jedoch nur eine geringe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung (Klasse D). Somit ist die Art nur bei sehr hohem konstellationsspezifischen Risiko planungs- und verbotsrelevant (Bernotat &amp; Dierschke 2016). Dies ist nicht gegeben. Im Vergleich zum Istzustand ist eine relevante betriebsbedingte Erhöhung der Gefährdung durch Kollisionen, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgeht, nicht zu erkennen.</i></p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein. <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span></p>		
<b>b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span></p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):  <i>Die Gartengrasmücke wird entsprechend den Ergebnissen des FuE-Vorhabens „Avifauna und Verkehrslärm“ (Garniel et al. 2007) als wenig lärmempfindliche Brutvogelart mit einer Effektdistanz von 100 m eingestuft. Die durch den Ausbau zusätzlichen betriebsbedingten Störungen, die zu einer Aufgabe der Fortpflanzungsstätte führen könnten, werden in dem folgenden Kapitel als Schädigung einer Fortpflanzungsstätte behandelt. Die baubedingten Störungen durch Licht, Schall, Erschütterungen und optische Reize gehen vom gleichen Emissionsort aus und reichen im vorbelasteten Raum nicht über die betriebsbedingten Störungen hinaus (vgl. Baulärmgutachten, Unterlage 17.3). Zudem sind sie nur temporär vorhanden. Es kommt somit zu keinen weiteren Konflikten, sodass keine weiteren Maßnahmen notwendig sind.</i></p> <p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span></p>		
<b>c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</span></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <span style="margin-left: 100px;"><input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</span></p> <p><input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p>		

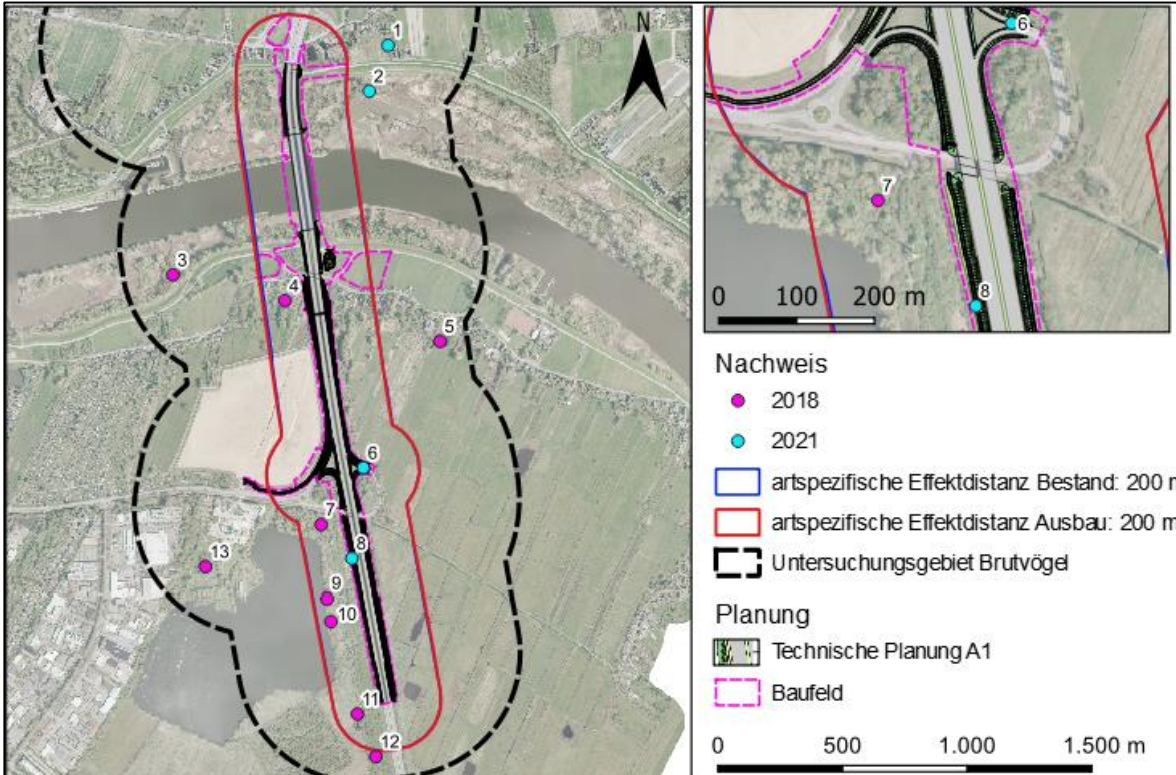
Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Gartengrasmücke (Sylvia borin)
<p>Eine baubedingte Zerstörung oder Beschädigung von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird durch die oben genannte Maßnahme <b>1.1 V<sub>CEF</sub> Jahreszeitliche Steuerung der Baufeldfreimachung</b> ausgeschlossen. Durch die Baufeldräumung im Winterhalbjahr lässt sich eine direkte Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten wirksam verhindern, da in den betroffenen Biotopen zu dieser Zeit keine Gartengrasmücken bzw. genutzte Nester vorhanden sind.</p> <p>Um das eine verlorengelassene Revier zu ersetzen, wird folgende Maßnahme durchgeführt:</p> <p><b>3.5 A<sub>CEF</sub> Entwicklung von strukturreichen Gehölzbeständen</b></p> <p>Entlang der Autobahn, hinter der Lärmschutzwand, wird auf dem südlichen Teil des Flurstücks 283 sowie auf dem Flurstück 263, Gemarkung Neuland, (siehe Unterlage 9.2.2) ein Gehölzstreifen von 8.248 m<sup>2</sup> Größe angelegt. Vorhandene Gehölze werden gesichert. Wichtig ist die Entwicklung eines lückigen, unterholzreichen Gehölzbestandes.</p> <p>Mittels der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme werden abseits von potenziellen Stör- und Gefahrenquellen Habitate bzw. Habitatbedingungen hergestellt, die den Ansprüchen der Gartengrasmücke entsprechen. Somit können ohne zeitliche Funktionslücken geeignete Habitate für diese Brutvogelart im räumlichen Zusammenhang zur Verfügung gestellt werden. Der Maßnahme wird eine hohe, kurz- bis mittelfristige (5-10 Jahre) Wirksamkeit zugeschrieben und muss vor Baufeldfreimachung wirksam sein. Die Maßnahme hat gemäß MKULNV NRW (2013) eine hohe, kurz- bis mittelfristige (5-10 Jahre) Wirksamkeit.</p> <p>Weitere betriebsbedingte Störungen gemäß Garniel &amp; Mierwald (2010) können über eine Habitatminderung innerhalb der Effektdistanz zu einem Verlust von Fortpflanzungsstätten führen. Bei einem Ausbauvorhaben steht der Wirkraum unter der Belastung des aktuellen Verkehrs. Entscheidend für die Beurteilung der Folgen des Ausbaus sind deshalb die ausbaubedingten Veränderungen des Istzustands, d. h. die zusätzliche Minderung der Habitateignung. Im Falle der Gartengrasmücke (Gruppe 4 in Garniel &amp; Mierwald 2010) ergibt sich die Habitatminderung durch die Verschiebung der Effektdistanz um die Ausbaubreite nach der Standardprognose. Das Revier Nr. 1 liegt deutlich außerhalb der artspezifischen Effektdistanz (im Ist- und Ausbauzustand), somit können betriebsbedingte Störungen, die zur Aufgabe des Neststandortes führen, grundsätzlich ausgeschlossen werden.</p>		
Der Verbotstatbestand tritt ein. <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span>		
<b>d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatSchG)</b> <span style="float: right;"><i>nur Pflanzen</i></span>		
<b>e) Abschließende Bewertung</b>		
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein <span style="float: right;"> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit</b>  <input type="checkbox"/> <b>Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.</b> </span>		
<b>4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatSchG</b>		
<b>5. Fazit</b>		
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen in Form von <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen <input type="checkbox"/> Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes</i>	<b>Betroffene Art</b> <i>Gartengrasmücke (Sylvia borin)</i>
sind im zu verfügenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt.		
<input checked="" type="checkbox"/> Eine spezielle Pflege- und Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung ausführlich in Unterlage 9.3 dargestellt (s. <i>jeweiliges Maßnahmenblatt der o.g. Maßnahme</i> ).		
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschließlich vorgesehener Maßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> treten Verbotstatbestände des § 44 Absatz 1 BNatSchG nicht ein, so dass keine Ausnahme nach § 45 Absatz 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 gemäß § 45 Absatz 7 BNatSchG erfüllt sind.		
<b>Die Zulassungsvoraussetzungen liegen vor.</b>		



## 6.4 Gelbspötter

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Gelbspötter ( <i>Hippolais icterina</i> )
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<b>Schutzstatus</b> <input type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV		
<b>Gefährdungsstatus</b> <input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hamburg V		<b>Einstufung des Erhaltungszustandes</b> <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b> <p>Der Gelbspötter ist ein Langstreckenzieher, der in seinen Brutgebieten erst vergleichsweise spät im Mai eintrifft. Bereits im August setzt der Rückzug in die afrikanischen Überwinterungsgebiete ein.</p> <p>Die Art brütet in lichtigem Laub- und Mischwald, in Auwäldern, unterholzreichen Parks, Feldgehölzen und Gärten. Meist hält er sich gut versteckt im dichten Blattgewirr auf. Die Hauptbrutzeit ist Mai bis Juli. Das aus Zweigen, Halmen, Laub und Gras sehr fein erbaute napfförmige Nest ist auf Bäumen oder in Sträuchern versteckt. In der Regel kommt es in Norddeutschland zu einer Jahresbrut. Wie bei kleinen Singvögeln die Regel, dauert die Brutzeit und die Nestlingszeit jeweils etwa 2 Wochen.</p> <p>Die Reviergröße ist bei dieser Art vergleichsweise klein und liegt meist bei 800-1.400 m<sup>2</sup>, wobei nicht selten auch deutlich größere Reviere festgestellt werden können (Bauer et al. 2005). Im Sommer ernährt sich der Gelbspötter ausschließlich von Insekten, im Spätsommer aber auch von Beeren und weichem Obst. Der Gelbspötter ist tagaktiv und zeigt die höchste Gesangsaktivität in den frühen Morgenstunden.</p> <p>Der Gelbspötter gehört zu den schwach lärmempfindlichen Arten (Gruppe 4), an deren Verteilungsmuster der Lärm nur zu einem geringen Anteil beteiligt ist (vgl. Garniel et al. 2007). Auch für diese Art ist eine reduzierte Besiedlung des Straßenumfeldes erkennbar. Als ausschlaggebende weitere Faktoren kommen unter anderem optische Störwirkungen und Kollisionsverluste in Frage, die eine feststellbare Zunahme der Effektivintensität mit der Verkehrsmenge erklären. Als maximale Effektdistanz wird für die Art eine Reichweite von bis zu 200 m berücksichtigt. Im 100 m-Nahbereich zum Trassenrand ist dabei bei Verkehrsstärken von &gt; 50.000 Kfz/24 h von einem vollständigen Verlust der Habitateignung auszugehen. Im Bereich &gt; 100 m bis 200 m ist von einer reduzierten Lebensraumeignung von 40 % auszugehen. Die Reichweite baubedingter Störungen wird unter Berücksichtigung von ARSU (1998) für Gehölzbrüter wie den Gelbspötter mit ca. 100 m angenommen. Flade (1994) gibt eine Fluchtdistanz von unter 10 m an.</p>		
<b>Verbreitung</b> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <b>Verbreitung in Deutschland</b>                      Der Gelbspötter ist mit 120.000–180.000 Revieren in Deutschland ein verbreiteter, mäßig häufig vorkommender Brut- und Sommervogel mit einem starken Nord-Süd-Gefälle im Verbreitungsbild (Gedeon et al. 2014).                 </div> <div style="width: 48%;"> <b>Verbreitung in Hamburg</b>                      Die Verbreitung des Gelbspötters in Hamburg konzentriert sich auf das Elbtal. Gehäufte Vorkommen zeigt die Art z. B. im Alten Land im Westen und in den Marschen im Osten (Mitschke &amp; Baumung 2001).                 </div> </div>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Gelbspötter ( <i>Hippolais icterina</i> )
Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <span style="margin-left: 100px;"><input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</span>		
<div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div style="margin-left: 10px;"> <p><b>Nachweis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: magenta;">●</span> 2018</li> <li><span style="color: cyan;">●</span> 2021</li> <li><span style="border: 1px solid blue; display: inline-block; width: 10px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> artspezifische Effektdistanz Bestand: 200 m</li> <li><span style="border: 1px solid red; display: inline-block; width: 10px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> artspezifische Effektdistanz Ausbau: 200 m</li> <li><span style="border: 1px dashed black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Untersuchungsgebiet Brutvögel</li> </ul> <p><b>Planung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="background-color: #d3d3d3; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Technische Planung A1</li> <li><span style="border: 1px solid magenta; display: inline-block; width: 10px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Baufeld</li> </ul> </div> </div> <p style="margin-top: 10px;">Insgesamt 13 Reviere im Untersuchungsgebiet (BioConsult SH 2020, VSW HH 2021), zwei davon im direkten Eingriffsbereich (Nr. 6, 8), fünf weitere (Nr. 4, 7, 9, 10 und 10) innerhalb der ED von 200 m.</p>		
<b>3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? <span style="float: right;"> <input checked="" type="checkbox"/> Ja             <span style="margin-left: 50px;"><input type="checkbox"/> Nein</span> </span>		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</span>		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): Da die Revierrmittelpunkte des Gelbspöters Nr. 6 und 8 (siehe Detailkarte) im direkten Eingriffsbereich liegen, kann eine baubedingte Zerstörung oder Beschädigung von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht ausgeschlossen werden. Folgende Maßnahme wird vorgesehen:		
<b>1.1 V<sub>CEF</sub> Jahreszeitliche Steuerung der Baufeldfreimachung</b>		
Durch die Umsetzung der Maßnahme werden Gehölze außerhalb der Brutzeit entfernt, sodass nachgewiesene und potenziell vorhandene Individuen sich hier nicht mehr ansiedeln können.		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Gelbspötter ( <i>Hippolais icterina</i> )
<b>Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein.</b>		<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?		<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Hinweise auf gehäufte Kollisionseignisse sind an Straßen nicht bekannt (vgl. Erritzoe 2002, Erritzoe et al. 2003, Bernotat &amp; Dierschke 2016). Durch die überwiegend niedrige Flughöhe wurde die Kollisionsgefahr als gering eingestuft (vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdungsklasse D, Bernotat &amp; Dierschke 2016). Die durchgehend befahrene Autobahn führt im Istzustand bereits zu einer Meidung des Straßenbereichs (siehe Abbildung). Eine relevante betriebsbedingte Erhöhung der Gefährdung durch Kollisionen, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgeht, ist somit nicht zu erkennen.</i>		
<b>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.</b>		<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?		<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Der Gelbspötter wird entsprechend den Ergebnissen des FuE-Vorhabens „Avifauna und Verkehrslärm“ (Garniel et al. 2007) als wenig lärmempfindliche Brutvogelart mit einer Effektdistanz von 200 m eingestuft. Die durch den Ausbau zusätzlichen betriebsbedingten Störungen, die zu einer Aufgabe der Fortpflanzungsstätte führen könnten, werden in dem folgenden Kapitel als Schädigung einer Fortpflanzungsstätte behandelt. Die baubedingten Störungen durch Licht, Schall, Erschütterungen und optische Reize gehen vom gleichen Emissionsort aus und reichen im vorbelasteten Raum nicht über die betriebsbedingten Störungen hinaus (vgl. Baulärmgutachten, Unterlage 17.3). Zudem sind sie nur temporär vorhanden. Es kommt somit zu keinen weiteren Konflikten, sodass keine weiteren Maßnahmen notwendig sind.</i>		
<b>Der Verbotstatbestand tritt ein.</b>		<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?		<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		<input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt (Nr. 6)		

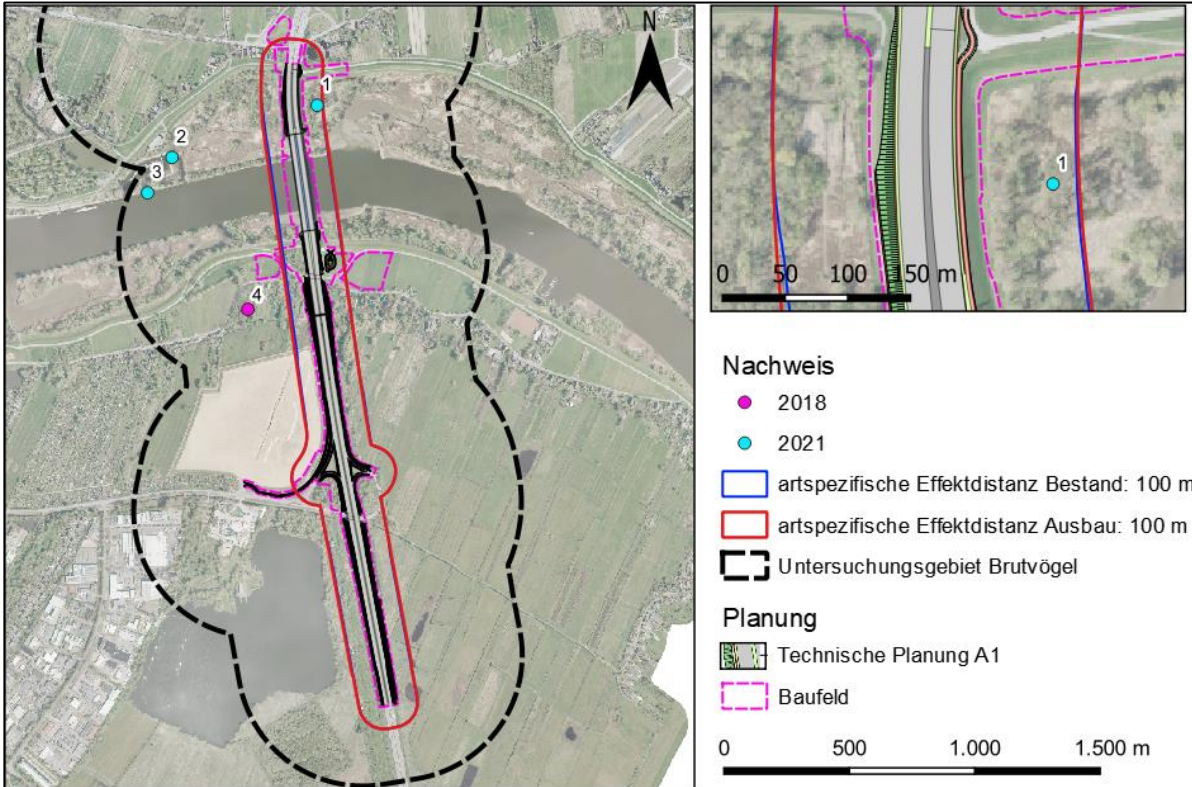
Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Gelbspötter ( <i>Hippolais icterina</i> )
<p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p>Eine baubedingte Zerstörung oder Beschädigung von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird durch die oben genannte Maßnahme <b>1.1 V<sub>CEF</sub> Jahreszeitliche Steuerung der Baufeldfreimachung</b> ausgeschlossen. Durch die Baufeldräumung im Winterhalbjahr lässt sich eine direkte Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten wirksam verhindern, da in den betroffenen Biotopen zu dieser Zeit keine Gelbspötter bzw. genutzte Nester vorhanden sind.</p> <p>Durch die Maßnahme <b>1.11 V Schutz der § 30 Biotope und hochwertiger Gehölze durch Ausweisung von Bautabuzonen</b> (siehe Unterlage 9.3 und Unterlage 2.2) bleibt für das Revier Nr. 6 die ökologische Funktionalität im räumlichen Zusammenhang gewahrt. In unmittelbarer Nachbarschaft zum 2021 kartierten Reviermittelpunkt werden Gehölze geschont, die dem Gelbspötter während der Bauphase und im Ausbauzustand als Bruthabitat dienen können. In diesen Bereichen sind die Habitatbedingungen vergleichbar (im Istzustand ebenfalls schon direkt neben Autobahn) und es gab 2021 keine weiteren Brutpaare, sodass davon ausgegangen werden kann, dass hier keine innerartliche Konkurrenz besteht.</p> <p>Das Brutpaar Nr. 8 hingegen kann nicht ausweichen, da weitere Reviere in unmittelbarer Nachbarschaft vorhanden sind. Um dieses verlorengehende Reviere zu ersetzen, wird folgende Maßnahme durchgeführt:</p> <p><b>3.5 A<sub>CEF</sub> Entwicklung von strukturreichen Gehölzbeständen</b></p> <p>Entlang der Autobahn, hinter der Lärmschutzwand, wird auf dem südlichen Teil des Flurstücks 283 sowie auf dem Flurstück 263, Gemarkung Neuland (siehe Unterlage 9.2.2), ein mehrschichtiger Gehölzbestand mit hohen Gebüsch und stark aufgelockertem durchsonnten Baumbestand von 8.248 m<sup>2</sup> Größe angelegt. Vorhandene Gehölze werden gesichert.</p> <p>Mittels der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme werden abseits von potenziellen Stör- und Gefahrenquellen Habitate bzw. Habitatbedingungen hergestellt, die den Ansprüchen des Gelbspötters entsprechen. Somit können ohne zeitliche Funktionslücken geeignete Habitate für diese Brutvogelart im räumlichen Zusammenhang zur Verfügung gestellt werden. Der Maßnahme wird eine hohe, kurz- bis mittelfristige (5-10 Jahre) Wirksamkeit zugeschrieben und muss vor Baufeldfreimachung wirksam sein. Aufgrund der Vorentwicklung der Fläche (sehr spätes Entwicklungsstadium einer Ruderalflur, erste Gehölzstrukturen bereits vorhanden), kann die Wirksamkeit auf den benannten Flächen schneller erreicht werden.</p> <p>Weitere betriebsbedingten Störungen gemäß Garniel &amp; Mierwald (2010) können über eine Habitatminderung innerhalb der Effektdistanz zu einem Verlust von Fortpflanzungsstätten führen. Bei einem Ausbauvorhaben steht der Wirkraum unter der Belastung des aktuellen Verkehrs. Entscheidend für die Beurteilung der Folgen des Ausbaus sind deshalb die ausbaubedingten Veränderungen des Istzustands, d. h. die zusätzliche Minderung der Habitateignung. Im Falle des Gelbspötters (Gruppe 4 in Garniel &amp; Mierwald 2010) ergibt sich die Habitatminderung durch die Verschiebung der Effektdistanz um die Ausbaubreite nach der Standardprognose.</p> <p>Die Brutpaare (BP) 1, 2, 3, 5, 12 und 13 brüten deutlich außerhalb der artspezifischen Effektdistanz (im Ist- und Ausbauzustand), somit können betriebsbedingte Störungen, die zur Aufgabe des Neststandortes führen, grundsätzlich ausgeschlossen werden. Die Reviere Nr. 4, 7, 9, 10 und 11 liegen aktuell bereits innerhalb der Effektdistanz. Es kommt somit durch das Vorhaben zu keinen relevanten Veränderungen für diese Reviere.</p>		
<p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<p><b>d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatSchG)</b> <span style="float: right;"><i>nur Pflanzen</i></span></p>		
<p><b>e) Abschließende Bewertung</b></p>		
<p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit</p>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Gelbspötter ( <i>Hippolais icterina</i> )
<input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.		
<b>4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatSchG</b>		
<b>5. Fazit</b>		
<p>Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen in Form von</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input type="checkbox"/> Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes</p> <p>sind im zu verfügenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt.</p>		
<p><input checked="" type="checkbox"/> Eine spezielle Pflege- und Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung ausführlich in Unterlage 9.3 dargestellt (s. <i>jeweiliges Maßnahmenblatt der o.g. Maßnahme</i>).</p>		
<p>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschließlich vorgesehener Maßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treten Verbotstatbestände des § 44 Absatz 1 BNatSchG nicht ein, so dass keine Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG erforderlich ist.</p> <p><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 gemäß § 45 Absatz 7 BNatSchG erfüllt sind.</p>		
<b>Die Zulassungsvoraussetzungen liegen vor.</b>		

## 6.5 Grauschnäpper

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Grauschnäpper ( <i>Muscicapa striata</i> )
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<b>Schutzstatus</b> <input type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV		
<b>Gefährdungsstatus</b> <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland V <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hamburg V		<b>Einstufung des Erhaltungszustandes</b> <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b> <p>Der Grauschnäpper gehört zu den Langstreckenziehern, der hauptsächlich in der Südhälfte Afrikas überwintert. Die Brutgebiete werden überwiegend ab Anfang Mai besetzt (Bauer et al. 2005). Eine ausgeprägte Brutortstreue ist nachgewiesen.</p> <p>Der Grauschnäpper bewohnt stark gegliederte, lichte Misch-, Laub- und Nadelwälder, vorzugsweise an Wald-rändern, auf Schneisen und Lichtungen. In halboffenen Kulturlandschaften und Siedlungen des ländlichen Rau-mes ist er ebenfalls gut vertreten. Wichtigste Requisite im Habitat des Grauschnäppers ist Altholz mit vielfäl-tigen exponierten Ansitzwarten, hoher Artenvielfalt an Fluginsekten und Höhlen und Nischen zur Nestanlage. Das Nest wird sowohl in Baumhalbhöhlen und -nischen als auch in Gebäudenischen und Nistkästen angelegt (Bauer et al. 2005, Andretzke et al. 2005). Die Brutzeit umfasst i.d.R. den Zeitraum von Mitte Mai bis Ende Au-gust (Andretzke et al. 2005). Flade (1994) benennt einen Raumbedarf von unter 0,5 bis 1 ha zur Brutzeit. Die mittleren Siedlungsdichten erreichen in Mitteleuropa Höchstwerte von 4,7 Rev./10 ha (Bauer et al. 2005).</p> <p>Grauschnäpper sind tagaktiv. Die Nahrung besteht hauptsächlich aus fliegenden Insekten wie Tagschmetter-lingen, Hummeln und Käfern, aber auch Heuschrecken und andere Insekten der richtigen Größenklasse.</p> <p>Der Grauschnäpper wird entsprechend der Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ (Garniel &amp; Mierwald 2010) als schwach lärmempfindliche Brutvogelart eingestuft (Gruppe 4). Die artspezifische Effektdistanz gegenüber Straßen liegt bei maximal 100 m. Gehäufte Nachweise von Grauschnäppern als Kollisionsopfer sind bislang nicht beschrieben (vgl. Erritzoe 2002, Erritzoe et al. 2003). Gegenüber sich frei bewegendenden Personen liegt die Fluchtdistanz bei 10 bis 20 m (Flade 1994).</p>		
<b>Verbreitung</b>		
<b>Verbreitung in Deutschland</b> Der Grauschnäpper ist in Deutschland nahezu flächen-deckend und in überwiegend geringer Dichte ver-breitet. Sein Bestand beträgt 185.000–270.000 Reviere (Gedeon et al. 2014).		<b>Verbreitung in Hamburg</b> Die Art ist recht gleichförmig und ohne große Dichte-unterschiede in ganz Hamburg verbreitet. Bedeutsame Vorkommen finden sich in größeren Wäldern, dem Al-ten Land und den Vier- und Marschlanden (Mitschke 2012).



Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Grauschnäpper ( <i>Muscicapa striata</i> )
Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich		
 <p>Vier Reviere im Untersuchungsgebiet (BioConsult SH 2020, VSW HH 2021), eines davon innerhalb der ED von 100 m (Nr. 1).</p>		
<b>3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): Die Nachweise liegen alle deutlich außerhalb des Baufeldes.		
Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		

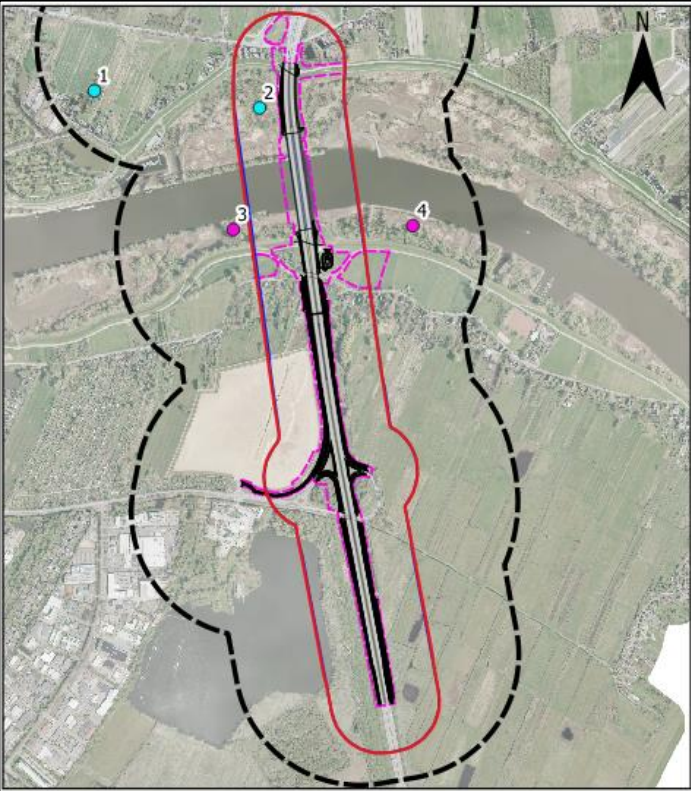
Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>BAB 1, 8-streifige Erweiterung,                      AD Süderelbe – AS HH-Harburg                      Abschnitt Süd, VKE 471.3</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>DEGES im Auftrag der Autobahn                      GmbH des Bundes</i>	<b>Betroffene Art</b> <i>Grauschnäpper                      (Muscicapa striata)</i>
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen  Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Das Kollisionsrisiko an Straßen wird aufgrund von geringen, aber regelmäßigen Verlustzahlen als sehr gering eingestuft (vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdungsklasse D, Bernotat &amp; Dierschke 2016). Somit ist die Art nur bei sehr hohem konstellationsspezifischen Risiko planungs- und verbotsrelevant (Bernotat &amp; Dierschke 2016). Dies ist nicht gegeben. Im Vergleich zum Istzustand ist eine relevante betriebsbedingte Erhöhung der Gefährdung durch Kollisionen, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgeht, nicht zu erkennen.</i>		
<b>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.</b> <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja                     <input checked="" type="checkbox"/> Nein                 </div>		
<b>b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)</b>		<i>nur Tiere</i>
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja                     <input checked="" type="checkbox"/> Nein                 </div>		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen  <input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein  Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Der Grauschnäpper wird gemäß Garniel &amp; Mierwald (2010) als wenig lärmempfindliche Brutvogelart mit einer Effektdistanz von 100 m eingestuft.                      Die durch den Ausbau zusätzlichen betriebsbedingten Störungen, die zu einer Aufgabe der Fortpflanzungsstätte führen könnten, werden in dem folgenden Kapitel als Schädigung einer Fortpflanzungsstätte behandelt.                      Die baubedingten Störungen durch Licht, Schall, Erschütterungen und optische Reize gehen vom gleichen Emissionsort aus und reichen im vorbelasteten Raum nicht über die betriebsbedingten Störungen hinaus (vgl. Baulärmgutachten, Unterlage 17.3). Zudem sind sie nur temporär vorhanden. Es kommt somit zu keinen weiteren Konflikten, sodass keine weiteren Maßnahmen notwendig sind.</i>		
<b>Der Verbotstatbestand tritt ein.</b> <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja                     <input checked="" type="checkbox"/> Nein                 </div>		
<b>c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)</b>		<i>nur Tiere</i>
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja                     <input checked="" type="checkbox"/> Nein                 </div>		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <div style="margin-left: 100px;"> <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen                     </div>		
<input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt  Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Eine baubedingte Zerstörung oder Beschädigung von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann aufgrund der Lage der Reviere ausgeschlossen werden.                      Die betriebsbedingten Störungen gemäß Garniel &amp; Mierwald (2010) können über eine Habitatminderung innerhalb der Effektdistanz zu einem Verlust von Fortpflanzungsstätten führen. Bei einem Ausbauvorhaben steht der</i>		



Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Grauschnäpper ( <i>Muscicapa striata</i> )
<p>Wirkraum unter der Belastung des aktuellen Verkehrs. Entscheidend für die Beurteilung der Folgen des Ausbaus sind deshalb die ausbaubedingten Veränderungen des Istzustands, d. h. die zusätzliche Minderung der Habitataignung. Im Falle des Grauschnäppers (Gruppe 4 in Garniel &amp; Mierwald 2010) ergibt sich die Habitatminderung durch die Verschiebung der Effektdistanz um die Ausbaubreite nach der Standardprognose.</p> <p>Die Reviere Nr. 2-4 liegen deutlich außerhalb der artspezifischen Effektdistanz (im Ist- und Ausbauzustand), somit können betriebsbedingte Störungen, die zur Aufgabe des Neststandortes führen, grundsätzlich ausgeschlossen werden.</p> <p>Das Revier Nr. 1 liegt aktuell bereits innerhalb der Effektdistanz. Es kommt somit durch das Vorhaben zu keinen relevanten Veränderungen für diese Reviere.</p>		
<b>Der Verbotstatbestand tritt ein.</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<b>d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatSchG)</b>		
<b>e) Abschließende Bewertung</b>		
<b>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein</b> <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.		
<b>4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatSchG</b>		
<b>5. Fazit</b>		
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen in Form von <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input type="checkbox"/> vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen <input type="checkbox"/> Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes sind im zu verfügenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt.		
<input type="checkbox"/> Eine spezielle Pflege- und Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst;		
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschließlich vorgesehener Maßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> treten Verbotstatbestände des § 44 Absatz 1 BNatSchG nicht ein, so dass keine Ausnahme nach § 45 Absatz 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 gemäß § 45 Absatz 7 BNatSchG erfüllt sind.		
<b>Die Zulassungsvoraussetzungen liegen vor.</b>		

## 6.6 Grünspecht

Formblatt Artenschutz	
<b>Projektbezeichnung</b> <i>BAB 1, 8-streifige Erweiterung,                      AD Süderelbe – AS HH-Harburg                      Abschnitt Süd, VKE 471.3</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>DEGES im Auftrag der Autobahn                      GmbH des Bundes</i>
<b>Betroffene Art</b> <i>Grünspecht                      (Picus viridis)</i>	
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>	
<b>Schutzstatus</b> <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	
<input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
<b>Gefährdungsstatus</b> <input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland <input type="checkbox"/> Rote Liste Hamburg	<b>Einstufung des Erhaltungszustandes</b> <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>	
<b>Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen</b> <i>Grünspechte sind Standvögel. Sie bewohnen die Randzonen von mittelalten und alten Laub- und Mischwäldern bzw. Auwälder und reich gegliederte Kulturlandschaften mit hohem Anteil an offenen Flächen und Feldgehölzen und Streuobstwiesen. Im Siedlungsbereich werden Parks, Alleen, Villenviertel und Friedhöfe mit Altbaumbestand besiedelt (Andretzke et al. 2005).</i> <i>Alte Bäume sind für den Grünspecht lebenswichtig. Nur in ausreichend dicken Bäumen mit weichen Stellen kann er seine Höhlen anlegen, bevorzugt in zwei bis zehn Metern Höhe. Grünspechte beginnen häufig mehrere Höhlen, die in späteren Jahren, wenn der Höhlenanfang etwas angefault ist, fertig gebaut werden. Das Eingangslöcher ist meist sechs mal sieben Zentimeter groß. Der gemeinsame Höhlenbau ist ein Ritual, das Männchen und Weibchen aneinanderbindet. Doch nicht jedes Jahr gönnt sich der Grünspecht eine neue Behausung. Oft bezieht er auch vorhandene Höhlen, wie die Schlafhöhle aus dem vergangenen Winter.</i> <i>Die Hauptbrutzeit des Grünspechts erstreckt sich von Mitte April bis Ende Juli (Andretzke et al. 2005, Bauer et al. 2005). Die Reviergröße liegt um 2 km², wobei geringste Abstände von Brutbäumen bei 500 m nachgewiesen sind (Bauer et al. 2005).</i> <i>Der Grünspecht ist tagaktiv. Er ernährt sich hauptsächlich von Ameisen und ist ein typischer Erdspecht, da dort die Nester der bevorzugten Ameisenarten liegen.</i> <i>Der Grünspecht gehört zu den schwach lärmempfindlichen Arten (Gruppe 4), an deren Verteilungsmuster der Lärm nur zu einem geringen Anteil beteiligt ist (vgl. Garniel et al. 2007). Auch für diese Art ist eine reduzierte Besiedlung des Straßenumfeldes erkennbar. Als ausschlaggebende weitere Faktoren kommen unter anderem optische Störwirkungen und Kollisionsverluste in Frage, die eine feststellbare Zunahme der Effektivintensität mit der Verkehrsmenge erklären. Als maximale Effektdistanz wird für die Art eine Reichweite von bis zu 200 m berücksichtigt. Flade (1994) gibt eine Fluchtdistanz von 30 – 60 m an.</i>	
<b>Verbreitung</b> <div> <div> <b>Verbreitung in Deutschland</b>  <i>Der Bestand des Grünspechtes wird in Deutschland auf 42.000-76.000 Revieren geschätzt. Er ist dabei relativ gleichmäßig verbreitet (Gedeon et al. 2014).</i> </div> <div> <b>Verbreitung in Hamburg</b>  <i>Der Grünspecht brütet vor allem im Westen und Norden Hamburgs und erreicht auch bei Bergedorf höhere Dichten. Auf der Geest sind alle größeren Waldgebiete besiedelt, während das Urstromtal der Elbe nur ganz vereinzelt besiedelt wird (Mitschke 2012).</i> </div> </div>	


Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Grünspecht ( <i>Picus viridis</i> )
Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <span style="margin-left: 100px;"><input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</span>		
<div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div style="margin-left: 10px;"> <p><b>Nachweis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: magenta;">●</span> 2018</li> <li><span style="color: cyan;">●</span> 2021</li> <li><span style="border: 1px solid blue; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> artspezifische Effektdistanz Bestand: 200 m</li> <li><span style="border: 1px solid red; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> artspezifische Effektdistanz Ausbau: 200 m</li> <li><span style="border: 1px dashed black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Untersuchungsgebiet Brutvögel</li> </ul> <p><b>Planung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="background-color: #d3d3d3; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Technische Planung A1</li> <li><span style="border: 1px dashed pink; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Baufeld</li> </ul> <p>0      500      1.000      1.500 m</p> </div> </div> <p>2018 bzw. 2021 wurden insgesamt 4 Reviere im 500 m-Umkreis erfasst (BioConsult SH 2020, VSW HH 2021).            Ein Revier (Nr. 2) liegt innerhalb der ED-Grenze.</p>		
<b>3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? <span style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja             <input checked="" type="checkbox"/> Nein           </span>		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <span style="margin-left: 100px;"><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</span>		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): Die Nachweise liegen alle deutlich außerhalb des Baufeldes.		
Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein. <span style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja             <input checked="" type="checkbox"/> Nein           </span>		

<b>Formblatt Artenschutz</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Grünspecht ( <i>Picus viridis</i> )
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span></p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):  <i>Hinweise auf gehäufte Kollisionseignisse an Straßen sind nicht bekannt (vgl. Erritzoe 2002, Erritzoe et al. 2003, Bernotat &amp; Dierschke 2016). Da die Nahrungssuche regelmäßig am Boden erfolgt, wurde die Kollisionsgefahr als gering eingestuft (Bernotat &amp; Dierschke 2016). Zusammen mit der allgemeinen Mortalitätsgefährdung der Art ergibt sich eine geringe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung (Klasse D). Somit ist die Art nur bei sehr hohem konstellationsspezifischen Risiko planungs- und verbotsrelevant (Bernotat &amp; Dierschke 2016). Dies ist nicht gegeben. Im Vergleich zum Istzustand ist eine relevante betriebsbedingte Erhöhung der Gefährdung durch Kollisionen, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgeht, nicht zu erkennen.</i></p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein. <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span></p>		
<b>b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span></p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):  <i>Der Grünspecht wird gemäß Garniel &amp; Mierwald (2010) als wenig lärmempfindliche Brutvogelart mit einer Effektdistanz von 200 m eingestuft.</i>  <i>Die durch den Ausbau zusätzlichen betriebsbedingten Störungen, die zu einer Aufgabe der Fortpflanzungsstätte führen könnten, werden in dem folgenden Kapitel als Schädigung einer Fortpflanzungsstätte behandelt.</i>  <i>Die baubedingten Störungen durch Licht, Schall, Erschütterungen und optische Reize gehen vom gleichen Emissionsort aus und reichen im vorbelasteten Raum nicht über die betriebsbedingten Störungen hinaus (vgl. Baulärmgutachten, Unterlage 17.3). Zudem sind sie nur temporär vorhanden. Es kommt somit zu keinen weiteren Konflikten, sodass keine weiteren Maßnahmen notwendig sind.</i></p> <p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span></p>		
<b>c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span></p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <span style="margin-left: 100px;"><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</span></p> <p><input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Grünspecht ( <i>Picus viridis</i> )
<p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p>Eine baubedingte Zerstörung oder Beschädigung von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann aufgrund der Lage der Reviere ausgeschlossen werden.</p> <p>Die betriebsbedingten Störungen gemäß Garniel &amp; Mierwald (2010) können über eine Habitatminderung innerhalb der Effektdistanz zu einem Verlust von Fortpflanzungsstätten führen. Bei einem Ausbauvorhaben steht der Wirkraum unter der Belastung des aktuellen Verkehrs. Entscheidend für die Beurteilung der Folgen des Ausbaus sind deshalb die ausbaubedingten Veränderungen des Istzustands, d. h. die zusätzliche Minderung der Habitateignung. Im Falle des Grünspechts (Gruppe 4 in Garniel &amp; Mierwald 2010) ergibt sich die Habitatminderung durch die Verschiebung der Effektdistanz um die Ausbaubreite nach der Standardprognose.</p> <p>Die Brutpaare Nr. 1, 3, 4 brüten alle deutlich außerhalb der artspezifischen Effektdistanz (im Ist- und Ausbauzustand), somit können betriebsbedingte Störungen, die zur Aufgabe des Neststandortes führen, grundsätzlich ausgeschlossen werden.</p> <p>Das Revier Nr. 2 liegt sowohl im Istzustand als auch im Ausbauzustand innerhalb der Effektdistanz. Es kommt somit durch das Vorhaben zu keinen relevanten betriebsbedingten Veränderungen für diese Reviere.</p>		
<p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span></p>		
<p><b>d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatSchG)</b> <span style="float: right;"><b>nur Pflanzen</b></span></p>		
<p><b>e) Abschließende Bewertung</b></p>		
<p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit</span></p> <p><span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.</span></p>		
<p><b>4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatSchG</b></p>		
<p><b>5. Fazit</b></p>		
<p>Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen in Form von</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <p><input type="checkbox"/> vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input type="checkbox"/> Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes</p> <p>sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt.</p>		
<p><input type="checkbox"/> Eine spezielle Pflege- und Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst.</p>		
<p>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschließlich vorgesehener Maßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treten Verbotstatbestände des § 44 Absatz 1 BNatSchG nicht ein, so dass keine Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG erforderlich ist.</p> <p><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 gemäß § 45 Absatz 7 BNatSchG erfüllt sind.</p>		
<p><b>Die Zulassungsvoraussetzungen liegen vor.</b></p>		

## 6.7 Kranich

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>BAB 1, 8-streifige Erweiterung,                      AD Süderelbe – AS HH-Harburg                      Abschnitt Süd, VKE 471.3</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>DEGES im Auftrag der Autobahn                      GmbH des Bundes</i>	<b>Betroffene Art</b> <i>Kranich                      (Grus grus)</i>
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<b>Schutzstatus</b> <input type="checkbox"/> streng geschützt <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV		<input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
<b>Gefährdungsstatus</b> <input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland <input type="checkbox"/> Rote Liste Hamburg	<b>Einstufung des Erhaltungszustandes</b> <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht	
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen</b> <i>Bevorzugte Lebensräume dieser Art sind Waldkomplexe mit strukturreichen Feuchtgebieten, bevorzugt in lichten Birken- und Erlen Sümpfen. Die Bruthabitate finden sich aber auch in Moor- und Heidegebieten, verlandenden Seen sowie in breiten Verlandungszonen von Fließgewässern. Insgesamt weist die Art eine große Variabilität in der Brutplatzwahl auf. Als Bodenbrüter werden die umfangreichen Nester meist im knietiefen Wasser gebaut (Südbeck et al. 2005). Angestammte Brutpaare nehmen regional etwa zur gleichen Zeit Reviere in Besitz. Das Revier muss eine ausreichende Versorgung mit Nahrung sowie Ruhe und Sicherheit bieten. So nutzen in Deutschland 60 bis 70 Prozent der Vögel bevorzugt Wälder beziehungsweise Waldränder. Stark zunehmend wird die offene Feldflur zur Brut genutzt (20 bis 30 Prozent), außerdem spielen auch noch Seeufer eine Rolle (10 bis 20 Prozent). Bei einem geringeren Nahrungsangebot sind die Reviere größer. Durch Untersuchungen an mit Sendern versehenen Jungvögeln wurde festgestellt, dass Kraniche bis zum Flüggewerden der Jungen ein Revier von teilweise über 135 Hektar nutzen. Als Vogelart mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit (Gruppe 4 in Garniel &amp; Mierwald 2010) hält der Kranich in der Phase der Jungenführung einen Abstand von bis zu 500 m zu Straßen mit weniger als 10.000 Kfz/24h bzw. mit Rad- und Fußweg oder Parkplatz ein. Der Abstand zu stärker befahrenen Straßen bzw. zu Straßen ohne sichtbare Menschen fällt dagegen auf ca. 100 m (Nowald 2003, Garniel et al. 2007). Soweit straßenbegleitende Fuß- und Radwege geplant werden, sind drei Zonen (0-100 m, 100-300 m, 300-500 m) unterschiedlicher Effek-                      tintensität zu unterscheiden.</i>		
<b>Verbreitung</b> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <b>Verbreitung in Deutschland</b>  <i>Die Verbreitung des Kranichs ist in Deutschland weitestgehend auf das Norddeutsche Tiefland beschränkt, mit deutlichem Dichtegefälle von Nord nach Süd und von Ost nach West. Sein Bestand beträgt 7.000–80.000 Reviere (Gedeon et al. 2014), Tendenz steigend.</i> </div> <div style="width: 48%;"> <b>Verbreitung in Hamburg</b>  <i>Die Verbreitung zeigt eine deutliche Konzentration auf den Nordosten von Hamburg sowie auf den Düvenstedter Brook (Mitschke 2012).</i> </div> </div> <b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b> <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen		<input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Kranich (Grus grus)
<div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p><b>Nachweis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: blue;">●</span> 2021</li> <li><span style="border: 1px solid blue; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> artspez. Effektdistanz Bestand: 100 m</li> <li><span style="border: 1px solid blue; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> artspez. Effektdistanz Bestand: 500 m</li> <li><span style="border: 1px solid red; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> artspez. Effektdistanz Ausbau: 100 m</li> <li><span style="border: 1px solid red; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> artspez. Effektdistanz Ausbau: 500 m</li> <li><span style="border: 2px dashed black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> Untersuchungsgebiet Brutvögel</li> </ul> <p><b>Planung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="background-color: #c8e6c9; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> Technische Planung A1</li> <li><span style="border: 2px solid pink; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> Baufeld</li> </ul> <p>0 100 200 300 400 500 m</p> </div> </div> <p>2021 ein Revier im Untersuchungsgebiet (VSW HH 2021).</p>		
<b>3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
<p>Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p><i>Der Kranich hat sich im Istzustand in 140 m Entfernung zur durchgehend befahrenen Autobahn angesiedelt (außerhalb der Effektdistanz im Falle von stark befahrenen Straßen ohne sichtbare Menschen). Gemäß Garniel &amp; Mierwald (2010) hält der Kranich in der Phase der Jungenführung jedoch einen Abstand von bis zu 500 m zu Straßen mit Rad- und Fußweg oder Parkplatz (bzw. sichtbaren Menschen) ein. Diese Situation tritt während der Bauphase ein. Somit können erhebliche Störungen, die zur Aufgabe einer Brut und damit zum Tod der Jungvögel führen, nicht ausgeschlossen werden. Daher wird folgende Maßnahme vorgesehen:</i></p> <p><b>1.2 V<sub>CEF</sub> Jahreszeitliche Steuerung des Baubeginns</b></p> <p><i>Durch die Umsetzung der Maßnahme wird mit dem Ausbau im 500 m-Umkreis um den Neststandort außerhalb der Brutzeit des Kranichs (im Winterhalbjahr bis Ende Februar) begonnen. So wird sichergestellt, dass sich die</i></p>		



Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>BAB 1, 8-streifige Erweiterung,                      AD Süderelbe – AS HH-Harburg                      Abschnitt Süd, VKE 471.3</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>DEGES im Auftrag der Autobahn                      GmbH des Bundes</i>	<b>Betroffene Art</b> <i>Kranich                      (Grus grus)</i>
<i>Kraniche nicht im Störradius ansiedeln bzw. während der Brutzeit nicht plötzlich vom Bauvorhaben gestört werden.</i>		
<b>Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein.</b> <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja                         <input checked="" type="checkbox"/> Nein                     </div>		
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja                     <input checked="" type="checkbox"/> Nein                 </div>		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Das Kollisionsrisiko an Straßen wird aufgrund von sehr geringen Verlustzahlen und dem Meideverhalten als sehr gering eingestuft (Bernotat &amp; Dierschke 2016). Zusammen mit der Allgemeinen Mortalitätsgefährdung der Art ergibt sich jedoch eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung (Klasse C), die bei mindestens hohem konstellationsspezifischen Risiko planungs- und verbotsrelevant wird (Bernotat &amp; Dierschke 2016). Dieses wäre aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens, der hohen Verkehrsgeschwindigkeit und der Trassierung in Dammlage theoretisch gegeben, bzgl. des Kranichs ist jedoch festzuhalten, dass sich sowohl Brut- als auch Nahrungshabitat aufgrund der Lebensraumausstattung nur im Neuland auf der Ostseite der Autobahn befinden. Auch ist der Neuländer See kein typischer Kranichschlafplatz. Dadurch ist eine regelmäßige Austauschbeziehung über die Autobahn hinweg auszuschließen. Die durchgehend befahrene Autobahn führt im Istzustand bereits zu einer Meidung des Straßenbereichs. Eine relevante betriebsbedingte Erhöhung der Gefährdung durch Kollisionen, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgeht, ist somit nicht zu erkennen.</i>		
<b>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.</b> <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja                         <input checked="" type="checkbox"/> Nein                     </div>		
<b>b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja                     <input checked="" type="checkbox"/> Nein                 </div>		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Der Kranich hat sich im Istzustand in 140 m Entfernung zur durchgehend befahrenen Autobahn angesiedelt (außerhalb der Effektdistanz im Falle von stark befahrenen Straßen ohne sichtbare Menschen). Gemäß Garniel &amp; Mierwald (2010) hält der Kranich in der Phase der Jungenführung jedoch einen Abstand von bis zu 500 m zu Straßen mit Rad- und Fußweg oder Parkplatz (bzw. sichtbaren Menschen) ein. Diese Situation tritt während der Bauphase ein. Somit können erhebliche Störungen nicht ausgeschlossen werden.</i> <i>Durch die <b>1.2 VCEF Jahreszeitliche Steuerung des Baubeginns</b> wird dafür gesorgt, dass sich der Kranich während der Bauzeit nicht im Störradius ansiedelt bzw. nicht plötzlich vom Bauvorhaben gestört wird. Es wird davon ausgegangen, dass er sich seinen Nestplatz während der Bauzeit woanders suchen kann. Weitere Gewässer stehen im Neuland außerhalb des Störradius zur Verfügung. In diesen Bereichen sind die Habitatbedingungen vergleichbar und es gab 2021 keine weiteren Brutpaare, sodass davon ausgegangen werden kann, dass hier keine innerartliche Konkurrenz besteht.</i> <i>Nach Fertigstellung des Vorhabens steht das Gewässer als Neststandort wieder zu Verfügung. Es ergibt sich für die ungefährdete Art keine signifikante Verschlechterung gegenüber dem Istzustand.</i>		

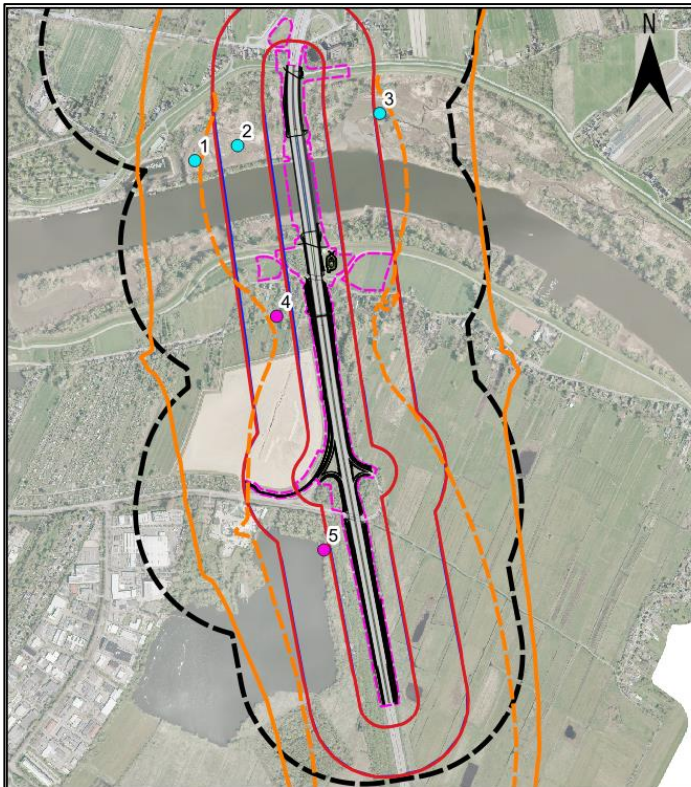
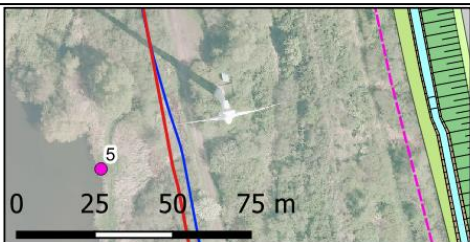


Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>BAB 1, 8-streifige Erweiterung,                      AD Süderelbe – AS HH-Harburg                      Abschnitt Süd, VKE 471.3</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>DEGES im Auftrag der Autobahn                      GmbH des Bundes</i>	<b>Betroffene Art</b> <i>Kranich                      (Grus grus)</i>
<i>Die durch den Ausbau zusätzlichen betriebsbedingten Störungen, die zu einer Aufgabe der Fortpflanzungs-                      stätte führen könnten, werden in dem folgenden Kapitel als Schädigung einer Fortpflanzungsstätte behandelt.</i>		
<b>Der Verbotstatbestand tritt ein.</b> <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja                         <input checked="" type="checkbox"/> Nein                     </div>		
<b>c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestät-                      ten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, be- schädigt oder zerstört? <div style="float: right;"> <input checked="" type="checkbox"/> Ja                     <input type="checkbox"/> Nein                 </div>		
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</span> <span><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgese- hen</span> </div>		
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Eine baubedingte Störung, die zur Aufgabe der Brut und somit zur Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ru-                      hestätte führen kann, wird durch die oben genannte Maßnahme <u>1.2 V<sub>CEF</sub> Jahreszeitliche Steuerung des Bau-                      beginns</u> ausgeschlossen.</i>		
<i>Für das betroffene Paar bleibt die ökologische Funktionalität im räumlichen Zusammenhang gewahrt, da es sich                      in seinem Revier ein Nest an einem neuen Standort bauen kann. Weitere Gewässer stehen im Neuland außer-                      halb des Störradius zur Verfügung. In diesen Bereichen sind die Habitatbedingungen vergleichbar und es gab                      2021 keine weiteren Brutpaare, sodass davon ausgegangen werden kann, dass hier keine innerartliche Konkur-                      renz besteht.</i>		
<i>Nach Fertigstellung des Vorhabens das Gewässer als Neststandort wieder zur Verfügung. Es ergibt sich für die                      ungefährdete Art gemäß Garniel &amp; Mierwald (2010) keine signifikante Verschlechterung gegenüber dem Istzu-                      stand, da sich der Brutstandort im Ausbauzustand weiterhin zwischen den zwei Effektdistanzen von 100 und                      500 m befindet.</i>		
<b>Der Verbotstatbestand tritt ein.</b> <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja                         <input checked="" type="checkbox"/> Nein                     </div>		
<b>d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Be-                      schädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatSchG)</b>		<b>nur Pflanzen</b>
<b>e) Abschließende Bewertung</b>		
<b>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein</b> <div style="float: right;"> <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit   <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist er- forderlich; weiter unter 4.                 </div>		
<b>4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatSchG</b>		
<b>5. Fazit</b>		
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen in Form von <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input type="checkbox"/> vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Kranich (Grus grus)
<input type="checkbox"/> Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes sind im zu verfügenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt.		
<input type="checkbox"/> Eine spezielle Pflege- und Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst;		
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschließlich vorgesehener Maßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> treten Verbotstatbestände des § 44 Absatz 1 BNatSchG nicht ein, so dass keine Ausnahme nach § 45 Absatz 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 gemäß § 45 Absatz 7 BNatSchG erfüllt sind.		
<b>Die Zulassungsvoraussetzungen liegen vor.</b>		

## 6.8 Kuckuck

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Kuckuck ( <i>Cuculus canorus</i> )
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<b>Schutzstatus</b> <input type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV		
<b>Gefährdungsstatus</b> <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland 3 <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hamburg V		<b>Einstufung des Erhaltungszustandes</b> <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b> <p>Kuckucke sind in Deutschland Langstreckenzieher, sie treffen Mitte April bis Anfang Mai aus ihren Überwinterungsgebieten ein. Die Reviere werden sofort nach der Rückkehr besetzt (Andretzke et al. 2005). Männchen und Weibchen sind sehr standorttreu, ein Paarzusammenhalt fehlt jedoch.</p> <p>Kuckucke besiedeln verschiedene Lebensraumtypen von halboffenen Waldlandschaften über halboffene Hoch- und Übergangsmoore bis zu offenen Küstenlandschaften, die Art fehlt nur in der ausgeräumten Agrarlandschaft. Die Eiablage findet dabei bevorzugt in offenen Teilflächen mit geeigneten Sitzwarten statt. Der Kuckuck benötigt kleinvogel- und insektenreiche Lebensräume.</p> <p>Der Kuckuck ist ein Brutschmarotzer, die Weibchen legen bis zu 22 Eier in verschiedene Nester anderer Brutvogelarten (Hauptwirtsvogelarten: Teich- und Sumpfrohrsänger, Bachstelze, Wiesenpieper, dazu weitere Wirtsarten). Im Hamburger Raum sind es vor allem die beiden genannten Rohrsängerarten. Die Legeperiode der Weibchen richtet sich dabei nach den Wirtsarten, die Eiablage findet in der Regel Anfang Mai bis Mitte Juli statt, flügge Jungtiere sind bis Ende August anzutreffen (Andretzke et al. 2005, Bauer et al. 2005).</p> <p>Wahrscheinlich ist nur ein Teil der Männchen des Kuckucks territorial. Aktionsräume bei Brutparasitismus bei Teichrohrsängern liegen bei 30 ha, bei Wiesenpiepern bis 300 ha. Weibchen besitzen sogar noch größere Aktionsräume, wobei sie mit unterschiedlichen Männchen kopulieren. Zwischen einzelnen Rufplätzen können sogar Distanzen von mehreren Kilometern liegen (bis zu 20 km). Die Dichte der Kuckucke ist von der Dichte der Wirtsvogelarten abhängig. Lokale Konzentrationen erreichen Dichten von 0,8 Rev./10 ha, großräumig sind mittlere Dichten in Brandenburg bei 3-5 Rev./km² bekannt (Bauer et al. 2005).</p> <p>Die Bestände des Kuckucks leiden stark unter der Ausdünnung der Bestände der wichtigsten Wirtsvogelarten als Folge des Verlustes ihrer Lebensräume.</p> <p>Der Kuckuck ernährt sich fast ausschließlich von Insekten (bevorzugt Schmetterlingsraupen, auch Käfer, Heuschrecken, Hautflügler, Libellen, Ohrwürmer). Von den Weibchen werden regelmäßig auch Singvogeleier verzehrt.</p> <p>Der Kuckuck wird gemäß Garniel &amp; Mierwald (2010) als Art mit mittlerer Lärmempfindlichkeit geführt (Gruppe 2), als kritischer Schallpegel wird die 58 dB(A)tags-Isophone herangezogen. Artspezifische Effektdistanzen hinsichtlich der betriebsbedingten Wirkungen von Straßen liegen bei max. 300 m. Bei Straßen über 50.000 Kfz/24h werden die ersten 100 m gar nicht besiedelt. Gehäufte Nachweise von Kuckucken als Kollisionsoffer an Straßen sind bislang nicht beschrieben (vgl. Erritzoe 2002, Erritzoe et al. 2003, (Bernotat &amp; Dierschke 2016).</p>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Kuckuck ( <i>Cuculus canorus</i> )
<p>Da der Kuckuck auch im weiteren Siedlungsumfeld nachgewiesen wird, wird die Reichweite baubedingter Störungen mit max. 100 m eingestuft. Bei der Betrachtung ist zu bedenken, dass der Kuckuck kein Nest besitzt, sondern die Jungvögel und deren Versorgung von der Fluchtdistanz der Wirtsvögel abhängig ist, die bei den Kleinvögeln eher gering ist.</p>		
<b>Verbreitung</b> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p><b>Verbreitung in Deutschland</b></p> <p>Der Bestand des Kuckucks ist in Deutschland mit 42.000-69.000 Revieren als mittelhäufig zu bewerten (Gedeon et al. 2014).</p> </div> <div style="width: 48%;"> <p><b>Verbreitung in Hamburg</b></p> <p>Der Kuckuck ist im Hamburger Raum mittelhäufig und recht flächendeckend verbreitet. Aktuell kommt er mit etwa 300 BP vor. Er erreicht höhere Dichten im Stromspaltungsgebiet der Elbe sowie am nördlichen Stadtrand. Die Ergebnisse der aktuellen flächendeckenden Kartierung von Hamburg weisen auf stabile Bestände in den letzten 20 Jahren hin (Mitschke 2018).</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 48%;"> <p><b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen</p> </div> <div style="width: 48%;"> <p><input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 48%;">  </div> <div style="width: 48%;">  <p><b>Nachweis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: magenta;">●</span> 2018</li> <li><span style="color: cyan;">●</span> 2021</li> <li><span style="border: 1px solid blue; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> artspez. Effektdistanz Bestand: 100/300 m</li> <li><span style="border: 1px solid red; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> artspez. Effektdistanz Ausbau: 100/300 m</li> <li><span style="border: 1px solid orange; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> artspez. krit. Schallpegel Bestand: 58 db(A)</li> <li><span style="border: 1px dashed orange; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> artspez. krit. Schallpegel Ausbau: 58 db(A)</li> <li><span style="border: 1px dashed black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Untersuchungsgebiet Brutvögel</li> </ul> <p><b>Planung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="background-color: #d3d3d3; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Technische Planung A 1</li> <li><span style="border: 1px dashed magenta; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Baufeld</li> </ul> <p>0 500 1.000 1.500 m</p> </div> </div> <p>Fünf Reviere im Untersuchungsgebiet (BioConsult SH 2020, VSW 2021), drei davon innerhalb der ED von 300 m.</p>		
<b>3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>BAB 1, 8-streifige Erweiterung,                      AD Süderelbe – AS HH-Harburg                      Abschnitt Süd, VKE 471.3</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>DEGES im Auftrag der Autobahn                      GmbH des Bundes</i>	<b>Betroffene Art</b> <i>Kuckuck                      (Cuculus canorus)</i>
<p>Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span></p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <span style="margin-left: 100px;"><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</span></p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):  <i>Die Nachweise liegen alle deutlich außerhalb des Baufeldes. Bei Straßen über 50.000 KfZ/24h werden die ersten 100 m gar nicht besiedelt.</i></p> <p><b>Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein.</b> <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span></p>		
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span></p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):  <i>Betriebsbedingte Tötungen sind nicht relevant, da Hinweise auf gehäufte Kollisionseignisse an Straßen nicht bekannt sind (vgl. Erritzoe 2002, Erritzoe et al. 2003). Das Kollisionsrisiko wird als sehr gering eingestuft (Bernotat &amp; Dierschke 2016). Zusammen mit der allgemeinen Mortalitätsgefährdung der Art ergibt sich eine geringe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung (Klasse D). Somit ist die Art nur bei sehr hohem konstellations-spezifischen Risiko planungs- und verbotsrelevant (Bernotat &amp; Dierschke 2016). Dies ist nicht gegeben. Die durchgehend befahrene Autobahn führt im Istzustand bereits zu einer Meidung des Straßenbereichs (siehe Abbildung). Eine relevante betriebsbedingte Erhöhung der Gefährdung durch Kollisionen, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgeht, ist somit nicht zu erkennen.</i></p> <p><b>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.</b> <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span></p>		
<b>b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span></p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):  <i>Der Kuckuck wird gemäß Garniel &amp; Mierwald (2010) als Art mit mittlerer Lärmempfindlichkeit (kritischer Schallpegel liegt bei 58 db(A)tags) mit einer Effektdistanz von 300 m eingestuft (Gruppe 2). Bei Straßen über 50.000 KfZ/24h werden die ersten 100 m gar nicht besiedelt.</i>  <i>Die durch den Ausbau zusätzlichen betriebsbedingten Störungen, die zu einer Aufgabe der Fortpflanzungsstätte führen könnten, werden in dem folgenden Kapitel als Schädigung einer Fortpflanzungsstätte behandelt.</i>  <i>Die baubedingten Störungen durch Licht, Schall, Erschütterungen und optische Reize gehen vom gleichen Emissionsort aus und reichen im vorbelasteten Raum in mehr als 100 m Entfernung (nicht besiedelte Effektdistanz) nicht über die betriebsbedingten Störungen hinaus (vgl. Baulärmgutachten, Unterlage 17.3). Zudem sind</i></p>		

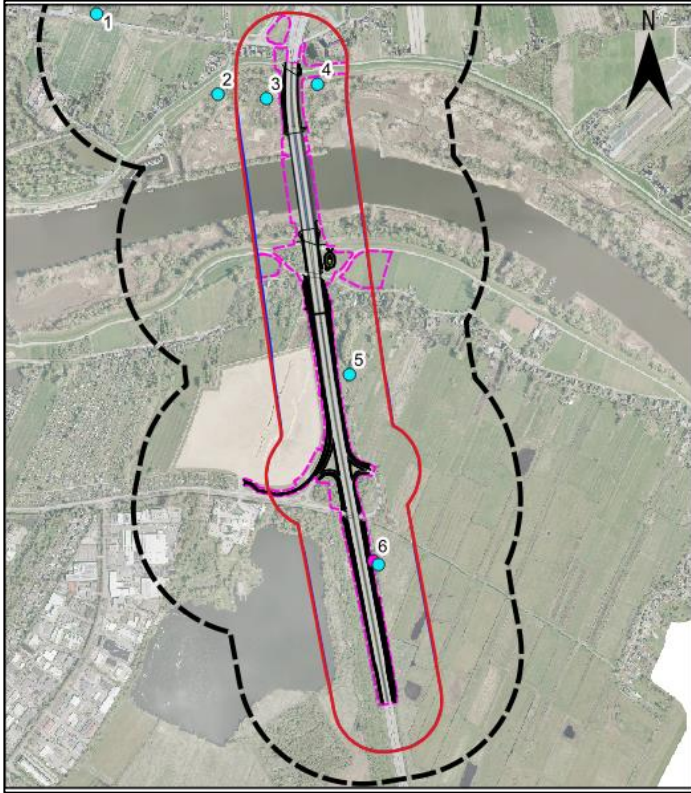
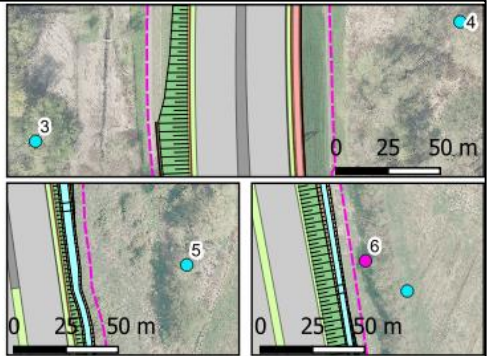
Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Kuckuck ( <i>Cuculus canorus</i> )
<p>sie nur temporär vorhanden. Es kommt somit zu keinen weiteren Konflikten, sodass keine weiteren Maßnahmen notwendig sind.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<b>c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):  <i>Eine baubedingte Zerstörung oder Beschädigung von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann aufgrund der Lage der Reviere ausgeschlossen werden.</i>  <i>Die betriebsbedingten Störungen gemäß Garniel &amp; Mierwald (2010) können über eine Habitatminderung innerhalb der Effektdistanz zu einem Verlust von Fortpflanzungsstätten führen. Bei einem Ausbauvorhaben steht der Wirkraum unter der Belastung des aktuellen Verkehrs. Entscheidend für die Beurteilung der Folgen des Ausbaus sind deshalb die ausbaubedingten Veränderungen des Istzustands, d. h. die zusätzliche Minderung der Habitateignung. Im Falle des Kuckucks (Gruppe 2 in Garniel &amp; Mierwald 2010) ergibt sich die Habitatminderung durch die Verschiebung der Effektdistanz um die Ausbaubreite nach der Standardprognose.</i>  <i>Die Reviere Nr. 2, 4 und 5 liegen aktuell bereits innerhalb der Effektdistanz von 300 m, aber außerhalb der 100 m-Distanz, die bei stark befahrenen Straßen gar nicht besiedelt wird. Auch für das Revier 5, das sehr nah an der Effektdistanz liegt (siehe Detailbild) hat die Verschiebung der Effektdistanz keine relevante Auswirkung, da das Revier deutlich auf den Schilfgürtel begrenzt ist (hier wird vermutlich ein Rohrsänger parasitiert), der von der Verschiebung nicht betroffen wird. Es kommt somit durch das Vorhaben zu keinen relevanten Veränderungen für die drei Reviere.</i></p> <p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<b>d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatSchG)</b>		<b>nur Pflanzen</b>
<b>e) Abschließende Bewertung</b>		
<p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit</p> <p><input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.</p>		
<b>4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatSchG</b>		
<b>5. Fazit</b>		
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen in Form von		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes</i>	<b>Betroffene Art</b> <i>Kuckuck (Cuculus canorus)</i>
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input type="checkbox"/> vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen <input type="checkbox"/> Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes sind im zu verfügenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt.		
<input type="checkbox"/> Eine spezielle Pflege- und Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst.		
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschließlich vorgesehener Maßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> treten Verbotstatbestände des § 44 Absatz 1 BNatSchG nicht ein, so dass keine Ausnahme nach § 45 Absatz 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 gemäß § 45 Absatz 7 BNatSchG erfüllt sind.		
<b>Die Zulassungsvoraussetzungen liegen vor.</b>		

## 6.9 Mäusebussard

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Mäusebussard ( <i>Buteo buteo</i> )
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<b>Schutzstatus</b> <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV		
<b>Gefährdungsstatus</b> <input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland <input type="checkbox"/> Rote Liste Hamburg		<b>Einstufung des Erhaltungszustandes</b> <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b> <p>Der Mäusebussard gehört bei uns zu den Kurzstreckenziehern bis Standvögeln, wobei im Winterhalbjahr durchziehende und überwinterte Individuen aus dem Norden Europas auftauchen. Die Rückkehr von Angehörigen der heimischen Brutpopulation erfolgt im Wesentlichen im Laufe des März (Looft &amp; Busche 1990).</p> <p>Der Mäusebussard bewohnt Wälder und Gehölze aller Art. Zu den bevorzugten Brutlebensräumen zählen offene Landschaften, die an Wälder angrenzen oder mit einzelnen Gehölzen, Baumgruppen oder Einzelbäumen durchsetzt sind. Das Nest wird auf Bäumen errichtet, wobei die Baumarten je nach Angebot variieren (Bauer et al. 2005, Andretzke et al. 2005). Bäume werden als Nistplatz benötigt, während offene Landschaften für die Jagd bevorzugt werden. Die Brutzeit umfasst in der Regel den Zeitraum von Anfang April bis Ende August (Andretzke et al. 2005).</p> <p>Mäusebussarde bauen ihre Horste selbst. Die Reviertreue ist hoch, die Bussarde verfügen innerhalb ihres Reviers in der Regel über mehrere Wechselhorste, die jahrweise verschiedentlich genutzt werden. Als Fortpflanzungsstätte wird das genutzte Nisthabitat (Gehölz) im Umkreis von bis zu 100 m um den aktuell nachgewiesenen Horststandort / das Revierzentrum aufgefasst.</p> <p>Die mittlere Siedlungsdichte erreicht in optimalen Biotopen bei günstigem Nahrungsangebot Höchstwerte von 0,7 BP/100 ha (Bauer et al. 2005).</p> <p>Mäusebussarde sind tagaktiv. Die Nahrung besteht vor allem aus bodenbewohnenden tagaktiven Kleintieren wie Wühlmäusen, die meist von einer Ansitzwarte aus gejagt werden.</p> <p>Der Mäusebussard wird gemäß Garniel &amp; Mierwald (2010) als eine Brutvogelart, für die der Straßenlärm keine Relevanz besitzt, eingestuft (Gruppe 5). Es wird eine Fluchtdistanz von maximal 200 m angenommen, deren Unterschreitung eine 100 %ige Habitatminderung zur Folge hat. Diese Einschätzung gilt jedoch nur für den Brutplatz und ist nicht von der Verkehrsmenge abhängig. Das nahe Umfeld von Straßen wird regelmäßig als Nahrungsraum genutzt, was zu erhöhten Kollisionen führt.</p> <p>Gemäß Gassner et al. (2010) wird die Reichweite baubedingter Störungen beim Mäusebussard mit 100 m angenommen.</p>		



Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Mäusebussard ( <i>Buteo buteo</i> )
<b>Verbreitung</b> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p>Verbreitung in Deutschland</p> <p>In Deutschland ist der Mäusebussard mit 80.000–135.000 Revieren mittelhäufig vertreten (Gedeon et al. 2014).</p> </div> <div style="width: 48%;"> <p>Verbreitung in Hamburg</p> <p>Der Mäusebussard hat als Kulturfolger auch die Stadtlandschaft Hamburgs besiedeln können und ist der mit Abstand häufigste Greifvogel des Gebietes. Die fast flächige Verbreitung weist nur einige Lücken im besonders dicht besiedelten Teil der Stadt sowie in baumfreien Teilen des Hamburger Hafens auf (Mitschke 2012).</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 48%;"> <p>Verbreitung im Untersuchungsraum</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen</p> </div> <div style="width: 48%;"> <p><input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p> </div> </div>		
<div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;">  </div> <div style="flex: 1; padding-left: 10px;">  <p><b>Nachweis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: magenta;">●</span> 2018</li> <li><span style="color: cyan;">●</span> 2021</li> <li><span style="border: 1px solid blue; display: inline-block; width: 20px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> artspezifische Fluchtdistanz Bestand: 200 m</li> <li><span style="border: 1px solid red; display: inline-block; width: 20px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> artspezifische Fluchtdistanz Ausbau: 200 m</li> <li><span style="border: 2px dashed black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Untersuchungsgebiet Brutvögel</li> </ul> <p><b>Planung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="background-color: #d3d3d3; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Technische Planung A1</li> <li><span style="border: 1px dashed magenta; display: inline-block; width: 20px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Baufeld</li> </ul> <p>0 500 1.000 1.500 m</p> </div> </div> <p>2021 vier Horste (Nr. 3-6) innerhalb der Fluchtdistanz von 200 m: Nr. 3 in 80 m, Nr. 4 in 85 m, Nr. 5 in 60 m und Nr. 6 in 30 m Entfernung zur bestehenden Autobahn (VSW 2021). Im Bereich von Nr. 6 war auch in den Vorjahren regelmäßig ein Horst besetzt (BioConsult 2020, VSW 2019), wobei der Horststandort von Jahr zu Jahr leicht variiert, sich jedoch immer in der gleichen Baumreihe befindet.</p>		
<b>3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>

<b>Formblatt Artenschutz</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Mäusebussard ( <i>Buteo buteo</i> )
<p>Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</span></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <span style="margin-left: 100px;"><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</span></p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):  <i>Der Mäusebussard hat sich bereits im Istzustand innerhalb der Fluchtdistanz von 200 m gemäß Garniel &amp; Mierwald (2010) angesiedelt. Eine mögliche Erklärung besteht in der Gewöhnung an die vorhandene Autobahn. Die Nachweise liegen zwar (knapp) außerhalb des Baufeldes, sodass die Horstbäume (bzw. die Baumreihen) nicht gefällt werden müssen, allerdings beträgt die Entfernung zwischen Horst und Baufeldgrenze nur 55 m (Nr. 3), 30 m (Nr. 4), 45 m (Nr. 5) und 6-10 m (Nr. 6). Damit können erhebliche Störungen, die zur Aufgabe einer Brut und damit zum Tod der Jungvögel führen, nicht ausgeschlossen werden. Daher wird folgende Maßnahme vorgesehen:</i></p> <p><b><u>1.2 V<sub>CEF</sub> Jahreszeitliche Steuerung des Baubeginns</u></b></p> <p><i>Durch die Umsetzung der Maßnahme wird mit dem Ausbau im 200 m-Umkreis um die Horste außerhalb der Brutzeit des Mäusebussards (im Winterhalbjahr bis Ende Februar) begonnen. So wird sichergestellt, dass sich die Mäusebussarde nicht im Störradius ansiedeln bzw. während der Brutzeit nicht plötzlich vom Bauvorhaben gestört werden.</i></p> <p><b>Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein.</b> <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span></p>		
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span></p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):  <i>Der Mäusebussard erleidet sehr hohe Verlustzahlen an Straßen, insbesondere, weil er von Aas auf Straßen angelockt wird (Bernotat &amp; Dierschke 2016). Das vorhabentypspezifische Kollisionsrisiko wird daher als sehr hoch eingestuft. Zusammen mit der allgemeinen Mortalitätsgefährdung der Art ergibt sich jedoch nur eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung (Klasse C), die erst bei mindestens hohem konstellations-spezifischen Risiko planungs- und verbotsrelevant wird (Bernotat &amp; Dierschke 2016). Dieses wäre zwar aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens und der hohen Verkehrsgeschwindigkeit gegeben, der Großteil der Trasse wird jedoch entweder mit Lärmschutzwänden oder aber mit Leiteinrichtungen für Amphibien und Fischotter (<b><u>1.4 V Leit- und Sperreinrichtung für den Fischotter</u></b> und <b><u>1.9 V<sub>CEF</sub> Amphibienleit- und Sperreinrichtung</u></b>), die auch für andere Klein- und Mittelsäuger undurchlässig sind, versehen. Daher wird die Anzahl von Aas auf bzw. an der Straße so stark reduziert, dass hierdurch indirekt das Kollisionsrisiko herabgesetzt wird. Das gezielte, häufige Aufsuchen des Straßenraumes durch den Mäusebussard ist nicht zu erwarten. Zudem liegt die Autobahn in Dammlage, was dazu führt, dass der Mäusebussard bevorzugt die Außenböschungen bejagt. Einzelne Verkehrsoffer bei gelegentlicher Jagd über der Trasse übersteigen das allgemeine Lebensrisiko nicht. Insgesamt ist eine systematische Gefährdung für die Art nicht gegeben. Es besteht somit kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko.</i></p> <p><b>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.</b> <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span></p>		
<b>b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Mäusebussard ( <i>Buteo buteo</i> )
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):  <i>Der Mäusebussard gehört zu den Arten, für die der Verkehrslärm keine Relevanz besitzt (Gruppe 5 in Garniel &amp; Mierwald 2010). Es wird jedoch für den Brutplatz eine Fluchtdistanz von maximal 200 m angenommen, deren Unterschreitung eine 100 %ige Habitatminderung zur Folge hat. Die Brutpaare im Untersuchungsraum haben sich jedoch bereits im Istzustand innerhalb dieser Fluchtdistanz angesiedelt. Eine mögliche Erklärung besteht in der Gewöhnung an die vorhandene Autobahn.</i>  <i>Die Nachweise liegen zwar knapp außerhalb des Baufeldes, sodass die Horstbäume (bzw. die Baumreihen) nicht gefällt werden müssen, allerdings beträgt die Entfernung zwischen Horst und Baufeldgrenze nur 55 m (Nr. 3), 30 m (Nr. 4), 45 m (Nr. 5) und 6-10 m (Nr. 6). Damit können Störungen für die betroffenen Paare während der Bauzeit nicht ausgeschlossen werden.</i>  <i>Durch die <b>1.2 V<sub>CEF</sub> Jahreszeitliche Steuerung des Baubeginns</b> wird dafür gesorgt, dass sich die Mäusebussarde während der Bauzeit nicht im Störradius ansiedeln bzw. nicht plötzlich vom Bauvorhaben gestört werden. Es wird davon ausgegangen, dass sie sich ihre Nestplätze während der Bauzeit woanders suchen können.</i>  <i>Nr. 3, 4 und 5 könnten beispielsweise in den Bäumen entlang der Elbe beidseits der Trasse brüten (Süd und Nordufer), Nr. 6 beispielsweise in den Bäumen auf der Westseite der Trasse südlich des Neuländer Sees. In diesen Bereichen sind die Habitatbedingungen vergleichbar und es gab 2021 keine weiteren Brutpaare, sodass davon ausgegangen werden kann, dass hier keine innerartliche Konkurrenz besteht.</i>  <i>Nach Fertigstellung des Vorhabens stehen die Bäume bzw. die Baumreihen als Horststandorte wieder zu Verfügung. Es ergibt sich für die ungefährdete Art keine signifikante Verschlechterung gegenüber dem Istzustand.</i></p> <p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<p><b>c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG) <span style="float: right;">nur Tiere</span></b></p>		
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):  <i>Eine baubedingte Störung, die zur Aufgabe der Brut und somit zur Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten an den Horststandorten Nr. 3-6 führen kann, wird durch die oben genannte Maßnahme <b>1.2 V<sub>CEF</sub> Jahreszeitliche Steuerung des Baubeginns</b> ausgeschlossen.</i>  <i>Für die betroffenen Paare bleibt die ökologische Funktionalität im räumlichen Zusammenhang gewahrt, da Mäusebussarde in ihrem Revier über Wechselhorste verfügen und sich bei Bedarf auch einen neuen Horst bauen können. Potenzielle Horstbäume im Umfeld befinden sich beispielsweise in den Bäumen auf der Westseite der</i></p>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Mäusebussard ( <i>Buteo buteo</i> )
<p>Trasse südlich des Neuländer Sees und entlang der Elbe beidseits der Trasse. In diesen Bereichen sind die Habitatbedingungen vergleichbar und es gab 2021 keine weiteren Brutpaare, sodass davon ausgegangen werden kann, dass hier keine innerartliche Konkurrenz besteht.</p> <p>Nach Fertigstellung des Vorhabens stehen die Bäume bzw. die Baumreihen als Horststandorte wieder zu Verfügung. Es ergibt sich für die ungefährdete Art gemäß Garniel &amp; Mierwald (2010) keine signifikante Verschlechterung gegenüber dem Istzustand, da sich die Horststandorte Nr. 3-6 sowohl im Ist- also auch im Ausbauzustand innerhalb der Fluchtdistanz von 200 m befinden.</p> <p>Weitere betriebsbedingte Störungen gemäß Garniel &amp; Mierwald (2010) können ausgeschlossen werden, da sich die beiden anderen Reviere Nr. 1 und 2 außerhalb der Fluchtdistanz befinden.</p>		
Der Verbotstatbestand tritt ein. <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span>		
<b>d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatSchG)</b> <span style="float: right;"><i>nur Pflanzen</i></span>		
<b>e) Abschließende Bewertung</b>		
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.</span>		
<b>4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatSchG</b>		
<b>5. Fazit</b>		
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen in Form von <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input type="checkbox"/> vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen <input type="checkbox"/> Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes sind im zu verfügenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt.		
<input type="checkbox"/> Eine spezielle Pflege- und Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst.		
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschließlich vorgesehener Maßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> treten Verbotstatbestände des § 44 Absatz 1 BNatSchG nicht ein, so dass keine Ausnahme nach § 45 Absatz 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 gemäß § 45 Absatz 7 BNatSchG erfüllt sind.		
<b>Die Zulassungsvoraussetzungen liegen vor.</b>		

## 6.10 Nachtigall

Formblatt Artenschutz	
<b>Projektbezeichnung</b> <i>BAB 1, 8-streifige Erweiterung,                      AD Süderelbe – AS HH-Harburg                      Abschnitt Süd, VKE 471.3</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>DEGES im Auftrag der Autobahn                      GmbH des Bundes</i>
<b>Betroffene Art</b> <i>Nachtigall                      (Luscinia megarhynchos)</i>	
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>	
<b>Schutzstatus</b> <input type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	
<input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
<b>Gefährdungsstatus</b> <input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hamburg V	<b>Einstufung des Erhaltungszustandes</b> <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>	
<b>Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen</b> <i>Die Nachtigall ist ein Langstreckenzieher, der im tropischen Afrika überwintert. Die Ankunft in den Brutgebieten in Hamburg beginnt Mitte April, die Eiablage erfolgt frühestens gegen Ende April und die Brutzeit endet gegen Ende Juli. Kurze Zeit darauf beginnt dann auch schon der Wegzug in die Winterquartiere (Bauer et al. 2005). Die Lebensräume im Brutgebiet sind Randbereiche unterholzreicher Laub- und Mischwälder, gebüschreiche Verlandungszonen stehender Gewässer, gehölzreiche halboffene Kulturlandschaften in Niederungen, Ufergehölze, dichte Feldgehölze und Heckenlandschaften. Die Nachtigall findet sich auch in sonnigeren, trockeneren und offeneren Lebensräumen, gern in Gebüsch an Hängen, an gut strukturierten Knicks und Bahndämmen, auch in Gärten und Friedhöfen (Andretzke et al. 2005). Die bevorzugten Brutplätze zeichnen sich durch eine ausgeprägte Falllaubsschicht am Boden als Nahrungssuchraum, verbunden mit einer hohen Krautschicht aus Hochstauden, Brennnesseln und Rankenpflanzen als Neststandort aus. Die Nester werden am Boden oder bis 50 cm hoch in Büschen und Stauden angelegt. Die Art ist tag-, dämmerungs- und nachtaktiv. Die Weibchen kommen einige Tage nach den Männchen an, nachdem diese die ersten Reviere gegründet haben. Die Siedlungsdichten liegen bei 3-20 Brutpaaren pro 10 ha, wobei der Nestabstand zwischen benachbarten Paaren nur 20 m betragen kann (Glutz von Blotzheim &amp; Bauer 1988). Nach unten hin scheint die Reviergröße vom Anteil der Gebüschfläche als Nahrungsfläche begrenzt zu sein. Die Nachtigall wird gemäß Garniel &amp; Mierwald (2010) als schwach lärmempfindliche Brutvogelart eingestuft, mit einer Effektdistanz von maximal 200 m (Gruppe 4). Nach ARSU (1998) zeigen Heckenvögel wie die Nachtigall zwar Verhaltensänderungen durch Baumaßnahmen, es sind aber keine Meidekorridore nachweisbar und es wurden erfolgreiche Bruten im 50-m Korridor angetroffen, z. B. eine erfolgreiche Brut in 8 m Entfernung zu einer Baustelle. Flade (1994) gibt eine Fluchtdistanz von unter 10 m an.</i>	
<b>Verbreitung</b> <div> <div> <b>Verbreitung in Deutschland</b>  <i>Die Nachtigall wird mit 70.000–130.000 Revieren bundesweit als häufige Art bewertet (Gedeon et al. 2014).</i> </div> <div> <b>Verbreitung in Hamburg</b>  <i>Die Nachtigall besiedelt bevorzugt das Elbtal (Mitschke 2012).</i> </div> </div> <div> <b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b>  <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen                 </div> <div> <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich                 </div>	



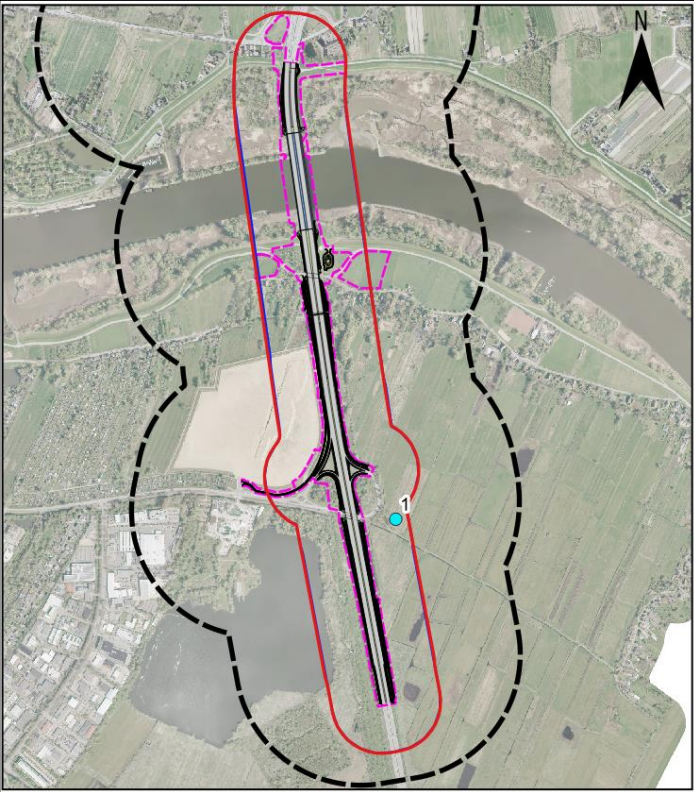
Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Nachtigall ( <i>Luscinia megarhynchos</i> )
<p><b>Nachweis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 2018</li> <li>● 2021</li> <li>□ artspezifische Effektdistanz Bestand: 200 m</li> <li>□ artspezifische Effektdistanz Ausbau: 200 m</li> <li>□ Untersuchungsgebiet Brutvögel</li> </ul> <p><b>Planung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Technische Planung A1</li> <li>□ Baufeld</li> </ul> <p>0 500 1.000 1.500 m</p>		
<p>Zehn Reviere im Untersuchungsgebiet (BioConsult SH 2020, VSW HH 2021), fünf davon innerhalb der ED von 200 m (Nr. 1, 7, 8, 9, 10).</p>		
<b>3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
<p>Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p>		
<p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): Die Nachweise liegen alle deutlich außerhalb des Baufeldes.</p>		
<p><b>Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein.</b></p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p>		
<p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Nachtigall (Luscinia megarhynchos)
<p>Das Kollisionsrisiko an Straßen wird aufgrund von geringen, aber regelmäßigen Verlustzahlen als gering eingestuft (vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdungsklasse D, Bernotat &amp; Dierschke 2016). Somit ist die Art nur bei sehr hohem konstellationsspezifischen Risiko planungs- und verbotsrelevant (Bernotat &amp; Dierschke 2016). Dies ist nicht gegeben. Im Vergleich zum Istzustand ist eine relevante betriebsbedingte Erhöhung der Gefährdung durch Kollisionen, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgeht, nicht zu erkennen.</p> <p><b>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<b>b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):                  Die Nachtigall wird gemäß Garniel &amp; Mierwald (2010) als schwach lärmempfindliche Brutvogelart eingestuft, mit einer Effektdistanz von maximal 200 m (Gruppe 4).                  Die durch den Ausbau zusätzlichen betriebsbedingten Störungen, die zu einer Aufgabe der Fortpflanzungsstätte führen könnten, werden in dem folgenden Kapitel als Schädigung einer Fortpflanzungsstätte behandelt.                  Die baubedingten Störungen durch Licht, Schall, Erschütterungen und optische Reize gehen vom gleichen Emissionsort aus und reichen im vorbelasteten Raum nicht über die betriebsbedingten Störungen hinaus (vgl. Baulärmgutachten, Unterlage 17.3). Zudem sind sie nur temporär vorhanden. Es kommt somit zu keinen weiteren Konflikten, sodass keine weiteren Maßnahmen notwendig sind.</p> <p><b>Der Verbotstatbestand tritt ein.</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<b>c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):                  Eine baubedingte Zerstörung oder Beschädigung von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann aufgrund der Lage der Reviere ausgeschlossen werden.                  Die betriebsbedingten Störungen gemäß Garniel &amp; Mierwald (2010) können über eine Habitatminderung innerhalb der Effektdistanz zu einem Verlust von Fortpflanzungsstätten führen. Bei einem Ausbauvorhaben steht der Wirkraum unter der Belastung des aktuellen Verkehrs. Entscheidend für die Beurteilung der Folgen des Ausbaus sind deshalb die ausbaubedingten Veränderungen des Istzustands, d. h. die zusätzliche Minderung der</p>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Nachtigall (Luscinia megarhynchos)
<p><i>Habitateignung. Im Falle der Nachtigall (Gruppe 4 in Garniel &amp; Mierwald 2010) ergibt sich die Habitatminderung durch die Verschiebung der Effektdistanz um die Ausbaubreite nach der Standardprognose.</i></p> <p><i>Die Reviere Nr. 2-6 liegen deutlich außerhalb der artspezifischen Effektdistanz (im Ist- und Ausbauzustand), somit können betriebsbedingte Störungen, die zur Aufgabe des Neststandortes führen, grundsätzlich ausgeschlossen werden.</i></p> <p><i>Die Reviere Nr. 1, 7, 8, 9, 10 liegen aktuell bereits innerhalb der Effektdistanz. Es kommt somit durch das Vorhaben zu keinen relevanten Veränderungen für diese Reviere.</i></p>		
<b>Der Verbotstatbestand tritt ein.</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<b>d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatSchG)</b>		
<b>e) Abschließende Bewertung</b>		
<b>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit</b> <input type="checkbox"/> <b>Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.</b>		
<b>4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatSchG</b>		
<b>5. Fazit</b>		
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen in Form von <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input type="checkbox"/> vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen <input type="checkbox"/> Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes sind im zu verfügenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt.		
<input type="checkbox"/> Eine spezielle Pflege- und Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst;		
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschließlich vorgesehener Maßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> treten Verbotstatbestände des § 44 Absatz 1 BNatSchG nicht ein, so dass keine Ausnahme nach § 45 Absatz 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 gemäß § 45 Absatz 7 BNatSchG erfüllt sind.		
<b>Die Zulassungsvoraussetzungen liegen vor.</b>		



Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Neuntöter (Lanius collurio)
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<b>Schutzstatus</b> <input type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BartSchV		
<input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BartSchV		
<b>Gefährdungsstatus</b> <input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland <input type="checkbox"/> Rote Liste Hamburg		<b>Einstufung des Erhaltungszustandes</b> <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b> <p>Der Neuntöter ist ein Langstreckenzieher, der in seinen Brutgebieten erst im Mai eintrifft. Er bewohnt abwechslungsreiche, reich strukturierte, halboffene Landschaften mit Saumhabitaten aus Dornengebüsch. Wichtig sind auch freie Ansitzwarten. Die Nester werden niedrig in Dornensträuchern (meist unter 2,0 m) gebaut. Für die Nahrungssuche braucht die Art nicht zu hohe, lückige, insektenreiche Vegetation.</p> <p>Der Neuntöter gehört zu den schwach lärmempfindlichen Arten (Gruppe 4 in Garniel &amp; Mierwald 2010). Als maximale Effektdistanz wird für die Art eine Reichweite von bis zu 200 m berücksichtigt. Im 100 m-Nahbereich zum Trassenrand ist dabei bei Verkehrsstärken von &gt; 50.000 Kfz/24 h von einem vollständigen Verlust der Habitat-eignung auszugehen. Im Bereich &gt; 100 m bis 200 m ist von einer reduzierten Lebensraumeignung von 40 % auszugehen.</p>		
<b>Verbreitung</b>		
<b>Verbreitung in Deutschland</b> Der Neuntöter ist mit 91.000–160.000 Revieren in Deutschland nahezu flächendeckend verbreitet (Ge-deon et al. 2014).		<b>Verbreitung in Hamburg</b> Der Neuntöter lebt in HH mit etwa 240 BP im hecken-bestandenen Grün- und Ackerland. Er kann als mittel-häufig angesehen werden (Mitschke 2018).
<b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b> <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen		<input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich

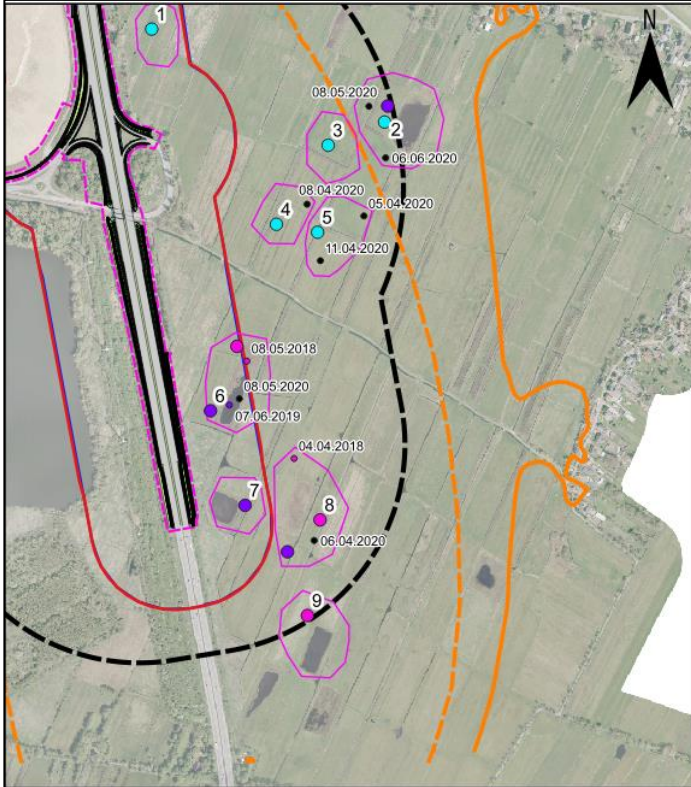
Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Neuntöter ( <i>Lanius collurio</i> )
<div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p><b>Nachweis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: blue;">●</span> 2021</li> <li><span style="border: 1px dashed blue; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> artspezifische Effektdistanz Bestand: 200 m</li> <li><span style="border: 1px dashed red; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> artspezifische Effektdistanz Ausbau: 200 m</li> <li><span style="border: 2px dashed black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> Untersuchungsgebiet Brutvögel</li> </ul> <p><b>Planung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="background-color: #d3d3d3; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> Technische Planung A1</li> <li><span style="border: 1px dashed magenta; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> Baufeld</li> </ul> <p>0      500      1.000      1.500 m</p> </div> </div> <p>2021 ein Revier im Untersuchungsgebiet (VSW HH 2021), dieses innerhalb der ED von 200 m.</p>		
<b>3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BnatSchG</b>		
<b>a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BnatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
<p>Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja      <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen      <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):  <i>Der Nachweis liegt deutlich außerhalb des Baufeldes.</i></p> <p><b>Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein.</b>      <input type="checkbox"/> Ja      <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?      <input type="checkbox"/> Ja      <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Neuntöter ( <i>Lanius collurio</i> )
<p>Das Kollisionsrisiko an Straßen wird aufgrund von geringen, aber regelmäßigen Verlustzahlen und regelmäßiger Nutzung trassennaher Lebensräume (Anlockwirkung) als mittel eingestuft (Bernotat &amp; Dierschke 2016). Zusammen mit der allgemeinen Mortalitätsgefährdung der Art ergibt sich jedoch nur eine geringe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung (Klasse D). Somit ist die Art nur bei sehr hohem konstellationsspezifischen Risiko planungs- und verbotsrelevant (Bernotat &amp; Dierschke 2016). Dies ist nicht gegeben. Im Vergleich zum Istzustand ist eine relevante betriebsbedingte Erhöhung der Gefährdung durch Kollisionen, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgeht, nicht zu erkennen.</p>		
<b>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<b>b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BnatSchG) <span style="float: right;">nur Tiere</span></b>		
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?</p> <div style="text-align: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </div>		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein		
<p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p>Der Neuntöter gehört zu den schwach lärmempfindlichen Arten (Gruppe 4 in Garniel &amp; Mierwald 2010). Als maximale Effektdistanz wird für die Art eine Reichweite von bis zu 200 m berücksichtigt.</p> <p>Die durch den Ausbau zusätzlichen betriebsbedingten Störungen, die zu einer Aufgabe der Fortpflanzungsstätte führen könnten, werden in dem folgenden Kapitel als Schädigung einer Fortpflanzungsstätte behandelt.</p> <p>Die baubedingten Störungen durch Licht, Schall, Erschütterungen und optische Reize gehen vom gleichen Emissionsort aus und reichen im vorbelasteten Raum nicht über die betriebsbedingten Störungen hinaus (vgl. Baulärmgutachten, Unterlage 17.3). Zudem sind sie nur temporär vorhanden. Es kommt somit zu keinen weiteren Konflikten, sodass keine weiteren Maßnahmen notwendig sind.</p>		
<b>Der Verbotstatbestand tritt ein.</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<b>c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BnatSchG) <span style="float: right;">nur Tiere</span></b>		
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <div style="text-align: right;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein </div>		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen		
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt		
<p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p>Eine baubedingte Zerstörung oder Beschädigung von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann aufgrund der Lage des Reviers ausgeschlossen werden.</p> <p>Die betriebsbedingten Störungen gemäß Garniel &amp; Mierwald (2010) können über eine Habitatminderung innerhalb der Effektdistanz zu einem Verlust von Fortpflanzungsstätten führen. Bei einem Ausbauvorhaben steht der</p>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Neuntöter ( <i>Lanius collurio</i> )
<p>Wirkraum unter der Belastung des aktuellen Verkehrs. Entscheidend für die Beurteilung der Folgen des Ausbaus sind deshalb die ausbaubedingten Veränderungen des Ist-Zustands, d. h. die zusätzliche Minderung der Habitataignung. Im Falle des Neuntöters (Gruppe 4 in Garniel &amp; Mierwald 2010) ergibt sich die Habitatminderung durch die Verschiebung der Effektdistanz um die Ausbaubreite nach der Standardprognose.</p> <p>Das 2021 nachgewiesene Revier liegt bereits innerhalb der Effektdistanz. Es kommt somit durch das Vorhaben zu keinen relevanten Veränderungen für dieses Revier.</p>		
<b>Der Verbotstatbestand tritt ein.</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<b>d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BnatSchG)</b>		
<b>e) Abschließende Bewertung</b>		
<b>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein</b> <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.		
<b>4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BnatSchG</b>		
<b>5. Fazit</b>		
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen in Form von <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input type="checkbox"/> vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen <input type="checkbox"/> Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes sind im zu verfügenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt.		
<input type="checkbox"/> Eine spezielle Pflege- und Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst.		
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschließlich vorgesehener Maßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> treten Verbotstatbestände des § 44 Absatz 1 BnatSchG nicht ein, so dass keine Ausnahme nach § 45 Absatz 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 gemäß § 45 Absatz 7 BnatSchG erfüllt sind.		
<b>Die Zulassungsvoraussetzungen liegen vor.</b>		

## 6.12 Rotschenkel

Formblatt Artenschutz	
<b>Projektbezeichnung</b> <i>BAB 1, 8-streifige Erweiterung,                      AD Süderelbe – AS HH-Harburg                      Abschnitt Süd, VKE 471.3</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>DEGES im Auftrag der Autobahn                      GmbH des Bundes</i>
<b>Betroffene Art</b> <i>Rotschenkel                      (Tringa totanus)</i>	
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>	
<b>Schutzstatus</b> <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BartSchV	
<input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BartSchV	
<b>Gefährdungsstatus</b> <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland 3 <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hamburg 1	<b>Einstufung des Erhaltungszustandes</b> <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>	
<b>Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen</b> <i>An deutschen Küsten brütet der Rotschenkel vor allem in Salzwiesen sowie im Marschland von Poldern und Kögen. In unbeweideten Salzwiesen erreicht die Art die höchsten Brutdichten. Im Binnenland werden Grünlandgebiete in Flussmarschen, Feuchtwiesen in Niedermooren und vernässte Hochmoore genutzt (Gedeon et al. 2014).</i> <i>Als Vogelart mit lärmbedingt erhöhter Gefährdung durch Prädation (Gruppe 3 in Garniel &amp; Mierwald 2010) ist eine lärmbedingte Verschärfung dieser Beeinträchtigung zu beachten, wenn die 55 dB(A)<sub>tags</sub>-Isophone in größerer Entfernung von der Straße verläuft als die artspezifische Effektdistanz von 200 Metern an Straßen bzw. von 300 m bei erhöhtem Störpegel durch Rad- und Fußgängerverkehr (insbesondere mit freilaufenden Hunden). Dabei wird für die Flächen, die zwischen der artspezifischen Effektdistanz und der 55 dB(A)<sub>tags</sub>-Isophone liegen, eine zusätzliche 25%ige Abnahme der Habitateignung berücksichtigt.</i>	
<b>Verbreitung</b> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <b>Verbreitung in Deutschland</b>  <i>Der Rotschenkel wird in Deutschland mit 11.000-17.500 Revieren geführt. Der Vorkommensschwerpunkt liegt im Küstenbereich des deutschen Wattenmeeres im Nordwestdeutschen Tiefland (Gedeon et al. 2014).</i> </div> <div style="width: 48%;"> <b>Verbreitung in Hamburg</b>  <i>Rotschenkel brüten in Hamburg fast nur noch dort, wo einen hohen Wasserstand fördernde Naturschutzmaßnahmen durchgeführt wurden, so in Neuland. Aufgrund dieser Maßnahmen konnte sich der Bestand in den letzten zehn Jahren leicht erholen, dennoch ergibt sich für den kurzfristigen Trend seit Anfang der 1990er Jahre ein Rückgang von mehr als 30 % (Mitschke 2018).</i> </div> </div>	
<b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b> <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen	
<input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich	

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Rotschenkel ( <i>Tringa totanus</i> )
<div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p><b>Nachweis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 2018</li> <li>● 2019</li> <li>● 2020</li> <li>● 2021</li> <li>○ Reviermittelpunkt</li> <li>○ Tagesbeobachtung</li> <li>□ Reviere</li> <li>□ artspez. Effektdistanz Bestand: 200 m</li> <li>□ artspez. Effektdistanz Ausbau: 200 m</li> <li>— artspez. krit. Schallpegel Bestand: 55 db(A)</li> <li>— artspez. krit. Schallpegel Ausbau: 55 db(A)</li> <li>▭ UG Brutvögel</li> </ul> <p><b>Planung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▨ Technische Planung A1</li> <li>□ Baufeld</li> </ul> </div> </div> <p>0 250 500 750 m</p>		
<p>Der Rotschenkel kann sich im Neuland über die Jahre hinweg ganz gut halten, zeigt aber von Jahr zu Jahr Revierverlagerungen. 2018 gab es unterdurchschnittlich wenige BP im gesamten Neuland: 8 Reviere auf 276 ha. 2019 erholte sich der Bestand auf wieder 13 Reviere (wie in den Jahren zuvor, schriftl. Mitt. A. Mitschke 2020), 2020 und 2021 waren es je 11 Reviere (schriftl. Mitt. A. Mitschke 2022). Der Bestand im Neuland konzentrierte sich in den trockenen Jahren 2018 und 2019 auf die nasserer Flächen südlich des Fünfhausener Landweges (Nr. 6-9), 2021 wurden vermehrt Reviere im nördlichen Bereich besetzt (Nr. 1-5, VSW HH 2021). Insgesamt können die Daten zu 9 Revieren im UG zusammengefasst werden, die jedoch nicht alle jährlich besetzt werden.</p>		
<b>3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
<p>Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):  <i>Die Nachweise liegen alle deutlich außerhalb des Baufeldes.</i></p> <p>Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein. <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span></p>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Rotschenkel ( <i>Tringa totanus</i> )
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):  <i>Hinweise auf gehäufte Kollisionseignisse an Straßen sind nicht bekannt (vgl. Erritzoe 2002, Erritzoe et al. 2003, Bernotat &amp; Dierschke 2016). Das Kollisionsrisiko an Straßen wird als gering eingestuft (Bernotat &amp; Dierschke 2016). Zusammen mit der Allgemeinen Mortalitätsgefährdung der Art ergibt sich jedoch eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung (Klasse C), die bei mindestens hohem konstellationsspezifischen Risiko planungs- und verbotsrelevant wird (Bernotat &amp; Dierschke 2016). Dieses wäre aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens, der hohen Verkehrsgeschwindigkeit und der Trassierung in Dammlage theoretisch gegeben, bzgl. der Wiesenlimikolen ist jedoch festzuhalten, dass sich das Rast- und Brutgebiet aufgrund der Lebensraumausstattung nur im Neuland auf der Ostseite der Autobahn befindet. Dadurch ist eine regelmäßige Austauschbeziehung über die Autobahn hinweg auszuschließen. Die durchgehend befahrene Autobahn führt im Istzustand bereits zu einer Meidung des Straßenbereichs. Eine relevante betriebsbedingte Erhöhung der Gefährdung durch Kollisionen, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgeht, ist somit nicht zu erkennen.</i> </p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<p><b>b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG) <span style="float: right;">nur Tiere</span></b></p> <p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):  <i>Als Vogelart mit lärmbedingt erhöhter Gefährdung durch Prädation (Gruppe 3 in Garniel &amp; Mierwald 2010) ist eine lärmbedingte Verschärfung dieser Beeinträchtigung zu beachten, wenn die 55 dB(A)tags-Isophone in größerer Entfernung von der Straße verläuft als die artspezifische Effektdistanz. Dabei wird für die Flächen, die zwischen der artspezifischen Effektdistanz und der 55 dB(A) tags-Isophone liegen, eine zusätzliche 25%ige Abnahme der Habitateverfügbarkeit berücksichtigt.</i> </p> <p><i>Die durch den Ausbau zusätzlichen betriebsbedingten Störungen, die zu einer Aufgabe der Fortpflanzungsstätte führen könnten, werden in dem folgenden Kapitel als Schädigung einer Fortpflanzungsstätte behandelt.</i></p> <p><i>Die baubedingten Störungen durch Licht, Schall, Erschütterungen und optische Reize gehen vom gleichen Emissionsort aus und reichen im vorbelasteten Raum in 200 m Entfernung (nächster Reviermittelpunkt eines Rotschenkelpaares) nicht über die betriebsbedingten Störungen hinaus (vgl. Baulärmgutachten, Unterlage 17.3). Zudem sind sie nur temporär vorhanden. Es kommt somit zu keinen weiteren Konflikten, sodass keine weiteren Maßnahmen notwendig sind.</i></p> <p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<p><b>c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG) <span style="float: right;">nur Tiere</span></b></p>		



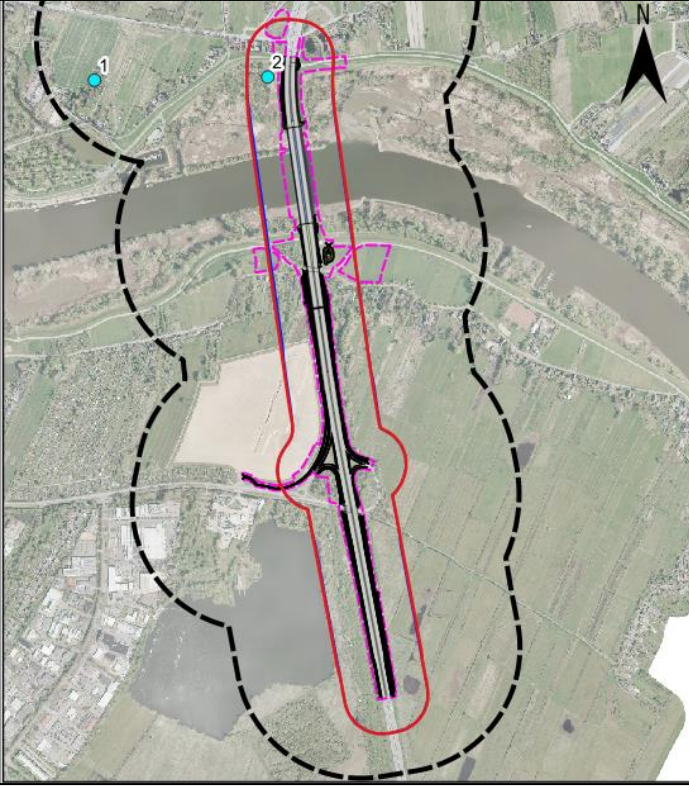

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Rotschenkel (Tringa totanus)
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):  <i>Eine baubedingte Zerstörung oder Beschädigung von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann aufgrund der Lage der Reviere ausgeschlossen werden.</i>  <i>Die betriebsbedingten Störungen gemäß Garniel &amp; Mierwald (2010) können über eine Habitatminderung innerhalb der Effektdistanz zu einem Verlust von Fortpflanzungsstätten führen. Bei einem Ausbauvorhaben steht der Wirkraum unter der Belastung des aktuellen Verkehrs. Entscheidend für die Beurteilung der Folgen des Ausbaus sind deshalb die ausbaubedingten Veränderungen des Istzustands, d. h. die zusätzliche Minderung der Habitateignung. Im Falle des Rotschenkels (Gruppe 3 in Garniel &amp; Mierwald 2010) an Straßen &gt;50.000 Kfz/24 h ergibt sich die Habitatminderung durch die Verschiebung der Effektdistanz um die Ausbaubreite an der Grenze unterschiedlicher Effektdistanzen von 100 m (100 % - 50 % = 50 %) und 200 m (50 % - 25 % = 25 %) sowie durch die Verschiebung des kritischen Schallpegels (25 % - 0 % = 25 %).</i>  <i>Die Reviere Nr. 1 und 7 liegen sowohl im Ist- als auch im Ausbauzustand innerhalb der Effektdistanz. Es kommt somit durch das Vorhaben zu keinen relevanten Veränderungen für diese Reviere.</i>  <i>Das Revier Nr. 6 liegt auf der Effektdistanzgrenze. Der Revierrmittelpunkt wurde in den verschiedenen Kartierjahren mal innerhalb, mal auf die Effektdistanzgrenze gesetzt, liegt aber immer im Bereich des dortigen Gewässers, das als Anziehungsmagnet fungiert. Durch den Ausbau verschiebt sich die Effektdistanz im Bereich des Reviers um 4 m nach Osten. Durch die Anbindung des Reviers an das Gewässer ist ein Ausweichen des Brutpaars nach Osten nicht möglich. Es kommt folglich zu einer Entwertung dieses Reviers um 25 %. Da gemäß Garniel &amp; Mierwald (2010) in allen Fällen aufgerundet wird, führt die störungsbedingte Abnahme der Habitateignung folglich zu einem Bestandsrückgang von 1 Brutpaar.</i>  <i>Um das verlorengelassene Revier zu ersetzen, werden folgende Maßnahmen durchgeführt:</i>  <b><u>3.1 ACEF Anlage eines Flachgewässers mit Schlammufer</u></b>  <i>Im mittleren Teil des Flurstücks 1232, Gemarkung Neuland, (jetziger Biotoptyp GMZ, siehe Unterlage 9.2.4) wird auf mind. 1500 m² ein grundwassergespeistes Flachgewässer von durchschnittlich 50 cm Tiefe (maximal 80 cm) mit flachen, schlammigen Uferzonen (Böschungswinkel max. 1:15-1:20) als Anziehungsmagnet angelegt. Wichtig ist eine hohe Vegetation für den Nestbau in Gewässernähe.</i>  <b><u>3.4 ACEF Herstellung einer hochwertigen seggen-, binsen-, hochstaudenreichen Feuchtwiese</u></b>  <i>Das an das Gewässer östlich und südlich angrenzende Grünland wird extensiv und wiesenvogelfreundlich gemäß Pflege- und Entwicklungsplan für das NSG „Neuländer Moorwiesen“ bewirtschaftet:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- keine maschinelle Bearbeitung zwischen 1. März und 30. Juni, keine Düngung, kein Pflegeumbruch und keine Pflanzenschutzmittel, Pflegemaßnahmen mindestens einmal im Jahr im Oktober einschließlich Räumung des Mahdgutes</li> <li>- Mahd nicht vor Juli, mind. 6 Wochen zwischen Mahdterminen</li> </ul> <i>Mittels der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen werden abseits von potenziellen Stör- und Gefahrenquellen sowie in ausreichendem Abstand zu Vertikalstrukturen (mind. 200 m zu dichten geschlossenen Gehölzkulissen, Siedlungsrändern und großen Gebäuden) Habitate bzw. Habitatbedingungen hergestellt, die den Ansprüchen des Rotschenkels entsprechen. Somit können ohne zeitliche Funktionslücken geeignete Habitate für diese Brutvogelart im räumlichen Zusammenhang zur Verfügung gestellt werden. Die Maßnahme hat gemäß MKULNV</i> </p>		



Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Rotschenkel (Tringa totanus)
<p>NRW (2013) für Rastvögel eine kurzfristige (1 Jahr) Wirksamkeit. Dies kann jedoch auch für Brutvögel angenommen werden (mündl. Bestätigung durch BUKEA am 24.02.2021). Die Maßnahme muss erst bei Inbetriebnahme wirksam sein.</p> <p>Die Offenhaltung der Maßnahmenflächen durch regelmäßige Mahd oder Beweidung des Ufers (bei Beweidung entstehen durch Trittwirkung offene Bodenstellen, die für bevorzugt auf Schlammböden rastende und nahrungssuchende Limikolen vorteilhaft sind, Weggler &amp; Müller 1996) muss sichergestellt werden. Dazu gehört auch das Entfernen von Gehölzen je nach deren Aufkommen im mehrjährigen Abstand.</p> <p>Die Reviere Nr. 2-5 sowie 8 und 9 liegen sowohl im Ist- als auch im Ausbauzustand deutlich außerhalb der Effektdistanz. Betriebsbedingte Störungen, die zur Aufgabe des Neststandortes führen, können für sie grundsätzlich ausgeschlossen werden.</p>		
<b>Der Verbotstatbestand tritt ein.</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<b>d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatSchG)</b>		
<b>e) Abschließende Bewertung</b>		
<b>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein</b> <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.		
<b>4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatSchG</b>		
<b>5. Fazit</b>		
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen in Form von <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen <input type="checkbox"/> Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes sind im zu verfügenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt.		
<input checked="" type="checkbox"/> Eine spezielle Pflege- und Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung ausführlich in Unterlage 9.3 dargestellt (s. jeweiliges Maßnahmenblatt der o.g. Maßnahme).		
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschließlich vorgesehener Maßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> treten Verbotstatbestände des § 44 Absatz 1 BNatSchG nicht ein, so dass keine Ausnahme nach § 45 Absatz 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 gemäß § 45 Absatz 7 BNatSchG erfüllt sind.		
<b>Die Zulassungsvoraussetzungen liegen vor.</b>		

## 6.13 Sperber

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Sperber ( <i>Accipiter nisus</i> )
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<b>Schutzstatus</b> <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV		
<input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV		
<b>Gefährdungsstatus</b> <input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland <input type="checkbox"/> Rote Liste Hamburg		<b>Einstufung des Erhaltungszustandes</b> <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b> <p>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, wobei Nadelstangengehölze mit Anflugmöglichkeiten innerhalb des Bestandes bevorzugt werden. Sperber sind Brutplatztreu, die Weibchen bauen aber fast jährlich ein neues Nest (Andretzke et al. 2005). Jagdgebiete erstrecken sich über gehölzreiche Landschaften, z. T. erfolgt die Jagd auch innerhalb geschlossener Ortschaften (v. a. im Winter, Bauer &amp; Berthold 1997).</p> <p>Als Vogelart ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen, bzw. für die der Verkehrslärm keine Relevanz besitzt (Gruppe 5), sind beim Neubau von Straßen Effekte (allgemeine negative Einflüsse von Straßen), die zu einer Abnahme der Habitateignung führen, bis zu einer Entfernung von 150 Metern (Fluchtdistanz) vom Fahrbahnrand zu erwarten (Garniel et al. 2010).</p>		
<b>Verbreitung</b> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <b>Verbreitung in Deutschland</b>  Der Sperber ist in Deutschland mit etwa 22.000–34.000 Revieren flächendeckend verbreitet, nach Nordosten hin dünnt das Verbreitungsbild erkennbar aus (Gedeon et al. 2014). </div> <div style="width: 45%;"> <b>Verbreitung in Hamburg</b>  Der Bestand des Sperbers ist in Hamburg leicht zunehmend. Die größte Häufigkeit in Hamburg erreicht die Art von der Geest bis Unterelbemarsche und in die Vier- und Marschlande (Mitschke 2012). </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 20px;"> <div style="width: 45%;"> <b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b>  <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen </div> <div style="width: 45%;"> <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich </div> </div>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Sperber (Accipiter nisus)
  <p><b>Nachweis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 2021</li> <li>□ artspezifische Fluchtdistanz Bestand: 150 m</li> <li>□ artspezifische Fluchtdistanz Ausbau: 150 m</li> <li>□ Untersuchungsgebiet Brutvögel</li> </ul> <p><b>Planung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Technische Planung A1</li> <li>□ Baufeld</li> </ul>		
<p>2021 wurden im 500 m-Umkreis zwei Reviere erfasst (VSW HH 2021). Ein Reviermittelpunkt (Nr. 2) liegt innerhalb der Fluchtdistanz.</p>		
<b>3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
<p>Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p>Der Sperber hat sich bereits im Istzustand innerhalb der Fluchtdistanz von 150 m gemäß Garniel &amp; Mierwald (2010) angesiedelt. Eine mögliche Erklärung besteht in der Gewöhnung an die vorhandene Autobahn.</p> <p>Der Reviermittelpunkt liegt zwar außerhalb des Baufeldes, sodass der potentielle Horstbaum nicht gefällt werden müssen, allerdings beträgt die Entfernung zwischen Reviermittelpunkt und Baufeldgrenze nur 45 m. Damit können erhebliche Störungen, die zur Aufgabe einer Brut und damit zum Tod der Jungvögel führen, nicht ausgeschlossen werden.</p> <p>Daher wird folgende Maßnahme vorgesehen:</p> <p><b>1.2 V<sub>CEF</sub> Jahreszeitliche Steuerung des Baubeginns</b></p>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Sperber (Accipiter nisus)
<p>Durch die Umsetzung der Maßnahme wird mit dem Ausbau im 200 m-Umkreis um den Horst außerhalb der Brutzeit des Sperbers (im Winterhalbjahr bis Ende Februar) begonnen. So wird sichergestellt, dass sich der Sperber nicht im Störradius ansiedelt bzw. während der Brutzeit nicht plötzlich vom Bauvorhaben gestört wird.</p>		
<b>Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein.</b>		<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?		<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): Das Kollisionsrisiko an Straßen wird aufgrund von mittleren bis hohen Verlustzahlen und häufigen tiefen Jagdflügen als mittel eingestuft (vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdungsklasse C, Bernotat & Dierschke 2016). Somit ist die Art bei mindestens hohem konstellationsspezifischen Risiko planungs- und verbotsrelevant (Bernotat & Dierschke 2016). Dieses wäre aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens, der hohen Verkehrsgeschwindigkeit und der Trassierung in Dammlage theoretisch gegeben. Da jedoch in weiten Teilen der Ausbaustrecke Lärmschutzwände vorgesehen sind, auch eine Wand im Bereich nördlich der Süderelbbrücke, wo sich das Revier befindet, ist von einer Verringerung der betriebsbedingten Gefährdung durch Kollisionen auszugehen. Eine relevante betriebsbedingte Erhöhung der Gefährdung durch Kollisionen, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgeht, ist somit nicht zu erkennen.		
<b>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.</b>		<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?		
		<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): Der Sperber gehört zu den Arten, für die der Verkehrslärm keine Relevanz besitzt (Gruppe 5 in Garniel & Mierwald 2010). Es wird jedoch für den Brutplatz eine Fluchtdistanz von maximal 150 m angenommen, deren Unterschreitung eine 100 %ige Habitatminderung zur Folge hat. Das einzige Brutpaar hat sich jedoch bereits im Istzustand innerhalb dieser Fluchtdistanz angesiedelt. Eine mögliche Erklärung besteht in der Gewöhnung an die vorhandene Autobahn. Der Nachweis liegt zwar außerhalb des Baufeldes, sodass der Horstbaum nicht gefällt werden muss, allerdings beträgt die Entfernung zwischen Horst und Baufeldgrenze nur 45 m. Damit können Störungen für die betroffenen Paare während der Bauzeit nicht ausgeschlossen werden. Durch die <u>1.2 VCEF Jahreszeitliche Steuerung des Baubeginns</u> wird dafür gesorgt, dass sich der Sperber während der Bauzeit nicht im Störradius ansiedelt bzw. nicht plötzlich vom Bauvorhaben gestört wird. Es wird davon ausgegangen, dass er sich seinen Nistplatz während der Bauzeit woanders suchen kann. Potenzielle Nistbäume im Umfeld befinden sich beispielsweise im gleichen Bestand weiter westlich außerhalb der Fluchtdistanz. 2021 wurden in diesem Bestand keine weiteren Brutpaare festgestellt, sodass davon ausgegangen werden kann, dass hier keine innerartliche Konkurrenz besteht.		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>BAB 1, 8-streifige Erweiterung,                      AD Süderelbe – AS HH-Harburg                      Abschnitt Süd, VKE 471.3</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>DEGES im Auftrag der Autobahn                      GmbH des Bundes</i>	<b>Betroffene Art</b> <i>Sperber                      (Accipiter nisus)</i>
<p><i>Nach Fertigstellung des Vorhabens steht der Horstbaum als erneuter Horststandort wieder zur Verfügung. Es ergibt sich für die ungefährdete Art keine signifikante Verschlechterung gegenüber dem Istzustand.</i></p> <p><i>Die durch den Ausbau zusätzlichen betriebsbedingten Störungen, die zu einer Aufgabe der Fortpflanzungsstätte führen könnten, werden in dem folgenden Kapitel als Schädigung einer Fortpflanzungsstätte behandelt.</i></p>		
<b>Der Verbotstatbestand tritt ein.</b> <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja                     <input checked="" type="checkbox"/> Nein                 </div>		
<b>c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)</b> <div style="float: right;"><b>nur Tiere</b></div>		
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <div style="text-align: right;"> <input checked="" type="checkbox"/> Ja                     <input type="checkbox"/> Nein                 </div>		
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen                         </div> <div> <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen                         </div> </div>		
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt		
<p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p><i>Eine baubedingte Störung, die zur Aufgabe der Brut und somit zur Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte am Horststandort Nr. 2 führen kann, wird durch die oben genannte Maßnahme <u>1.2 V<sub>CEE</sub> Jahreszeitliche Steuerung des Baubeginns</u> ausgeschlossen.</i></p> <p><i>Für das betroffene Paar bleibt die ökologische Funktionalität im räumlichen Zusammenhang gewahrt, da es sich in seinem Revier ein neues Nest bauen kann. Potenzielle Nistbäume im Umfeld befinden sich beispielsweise im gleichen Bestand weiter westlich außerhalb der Fluchtdistanz. 2021 wurden in diesem Bestand keine weiteren Brutpaare festgestellt, sodass davon ausgegangen werden kann, dass hier keine innerartliche Konkurrenz besteht.</i></p> <p><i>Nach Fertigstellung des Vorhabens stehen die Bäume als potenzielle Horststandorte wieder zu Verfügung. Es ergibt sich für die ungefährdete Art gemäß Garniel &amp; Mierwald (2010) keine signifikante Verschlechterung gegenüber dem Istzustand, da sich der Horststandort Nr. 2 sowohl im Ist- also auch im Ausbauzustand innerhalb der Fluchtdistanz von 150 m befindet.</i></p> <p><i>Weitere betriebsbedingte Störungen gemäß Garniel &amp; Mierwald (2010) können ausgeschlossen werden, da sich das andere Revier Nr. 1 außerhalb der Fluchtdistanz befindet.</i></p>		
<b>Der Verbotstatbestand tritt ein.</b> <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja                     <input checked="" type="checkbox"/> Nein                 </div>		
<b>d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatSchG)</b> <div style="float: right;"><b>nur Pflanzen</b></div>		
<b>e) Abschließende Bewertung</b>		
<p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein</p> <div style="text-align: right;"> <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit  <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.                 </div>		
<b>4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatSchG</b>		
<b>5. Fazit</b>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes</i>	<b>Betroffene Art</b> <i>Sperber (Accipiter nisus)</i>
<p>Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen in Form von</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <p><input type="checkbox"/> vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input type="checkbox"/> Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes</p> <p>sind im zu verfügenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt.</p>		
<p><input type="checkbox"/> Eine spezielle Pflege- und Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst.</p>		
<p>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschließlich vorgesehener Maßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treten Verbotstatbestände des § 44 Absatz 1 BNatSchG nicht ein, so dass keine Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG erforderlich ist.</p> <p><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 gemäß § 45 Absatz 7 BNatSchG erfüllt sind.</p>		
<p><b>Die Zulassungsvoraussetzungen liegen vor.</b></p>		

## 6.14 Star

Formblatt Artenschutz	
<b>Projektbezeichnung</b> <i>BAB 1, 8-streifige Erweiterung,                      AD Süderelbe – AS HH-Harburg                      Abschnitt Süd, VKE 471.3</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>DEGES im Auftrag der Autobahn                      GmbH des Bundes</i>
<b>Betroffene Art</b> <i>Star                      (Sturnus vulgaris)</i>	
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>	
<b>Schutzstatus</b> <input type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	
<input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
<b>Gefährdungsstatus</b> <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland 3 <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hamburg 3	<b>Einstufung des Erhaltungszustandes</b> <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>	
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b> <i>Der Star ist in Deutschland Teil- und Kurzstreckenzieher, der hauptsächlich im Mittelmeerraum überwintert (Bauer et al. 2005).</i> <i>Er bewohnt Wälder und Forsten, jedoch vorzugsweise die Rendlagen und Altholzinseln. In der Kulturlandschaft werden Streuobstwiesen, Feldgehölze, Alleen an Feld- und Grünlandflächen, Parks, Gartenstädte bis zu baumarmen Neubaugebieten besiedelt. Der Star ist Höhlenbrüter. Das Nest wird in Baumhöhlen (Spechthöhlen und ausgefaulte Astlöcher) angelegt; außerdem in Nistkästen, Mauerspaltten von Gebäuden, gern unter Dachziegeln. Der Star brütet mitunter in kleinen Kolonien (Bauer et al. 2005, Andretzke et al. 2005). Die Brutzeit umfasst i.d.R. den Zeitraum von Anfang April bis Ende Juli (Bauer et al. 2005).</i> <i>Als Koloniebrüter werden nur kleine Nestterritorien verteidigt. Die mittlere Siedlungsdichte erreicht in Mitteleuropa bei Flächen zwischen 20-49 ha durchschnittliche Höchstwerte von 43,5 BP/10 ha (Bauer et al. 2005).</i> <i>Stare sind tagaktiv. Die Nahrung ist vielseitig und jahreszeitlich wechselnd. Im Frühjahr und Frühsommer werden vor allem Insekten und deren Larven sowie andere Wirbellose am Boden oder in den obersten Bodenschichten, z.B. Schnakenlarven, aufgenommen. Im Sommer und Herbst ernährt sich der Star in vielen Gebieten fast ausschließlich von Obst und Beeren.</i> <i>Der Star wird gemäß Garniel &amp; Mierwald (2010) als schwach lärmempfindliche Brutvogelart eingestuft (Gruppe 4). Die artspezifische Effektdistanz gegenüber Straßen liegt bei maximal 100 m. Der Star brütet oft an Gebäuden und zeigt dann dem Menschen gegenüber wenig Scheu.</i>	
<b>Verbreitung</b> <div> <div> <b>Verbreitung in Deutschland</b>  <i>Der Star wird mit 2.950.000–4.050.000 Brutpaaren bundesweit als häufige Art bewertet (Gedeon et al. 2014).</i> </div> <div> <b>Verbreitung in Hamburg</b>  <i>Der Star ist in Hamburg fast flächendeckend verbreitet und erreicht seine höchsten Siedlungsdichten in der Stadtlandschaft (Mitschke 2012).</i> </div> </div> <div> <div> <b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b>  <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen                 </div> <div> <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich                 </div> </div>	



Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Star ( <i>Sturnus vulgaris</i> )
<p><b>Nachweis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 2021</li> <li>□ artspezifische Effektdistanz Bestand: 100 m</li> <li>□ artspezifische Effektdistanz Ausbau: 100 m</li> <li>□ Untersuchungsgebiet Brutvögel</li> </ul> <p><b>Planung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Technische Planung A1</li> <li>□ Baufeld</li> </ul> <p>0 500 1.000 1.500 m</p> <p>2021 mehrere Nachweise im 500 m-Umkreis, drei davon (Nr. 1, 2, 4) innerhalb oder an der ED-Grenze (VSW HH 2021). Nr. 3 befindet sich sowohl im Ist- als auch im Ausbauzustand außerhalb der ED.</p>		
<b>3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
<p>Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): Die Nachweise liegen alle deutlich außerhalb des Baufeldes.</p> <p><b>Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein.</b></p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p>		



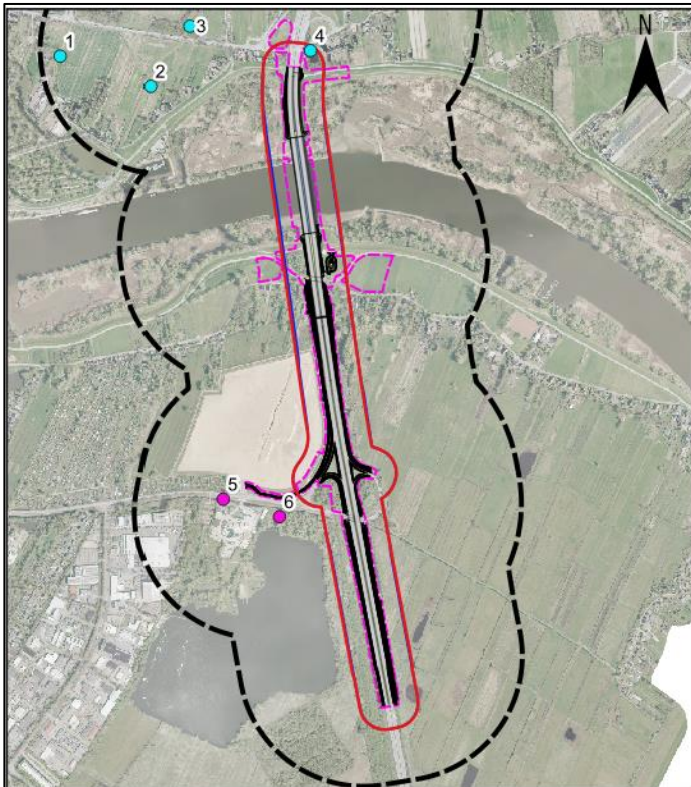
<b>Formblatt Artenschutz</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>BAB 1, 8-streifige Erweiterung,            AD Süderelbe – AS HH-Harburg            Abschnitt Süd, VKE 471.3</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>DEGES im Auftrag der Autobahn            GmbH des Bundes</i>	<b>Betroffene Art</b> <i>Star            (Sturnus vulgaris)</i>
<p><i>Das Kollisionsrisiko an Straßen wird aufgrund von mittleren bis hohen Verlustzahlen und regelmäßiger Nutzung trassennaher Lebensräume zur Nahrungssuche als hoch eingestuft (Bernotat &amp; Dierschke 2016). Zusammen mit der allgemeinen Mortalitätsgefährdung der Art ergibt sich jedoch eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung (Klasse C), die bei mindestens hohem konstellationsspezifischen Risiko planungs- und verbotsrelevant wird (Bernotat &amp; Dierschke 2016). Dieses wäre aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens, der hohen Verkehrsgeschwindigkeit und der Trassierung in Dammlage theoretisch gegeben. Da jedoch in weiten Teilen der Ausbaustrecke Lärmschutzwände vorgesehen sind, auch eine Wand im Bereich nördlich der Süderelbbrücke, wo sich die meisten Nachweise befinden, ist von einer Verringerung der betriebsbedingten Gefährdung durch Kollisionen auszugehen. Eine relevante betriebsbedingte Erhöhung der Gefährdung durch Kollisionen, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgeht, ist somit nicht zu erkennen.</i></p> <p><b>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.</b> <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span></p>		
<b>b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG) <span style="float: right;">nur Tiere</span></b>		
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span></p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):  <i>Der Star wird gemäß Garniel &amp; Mierwald (2010) als schwach lärmempfindliche Brutvogelart eingestuft (Gruppe 4). Die artspezifische Effektdistanz gegenüber Straßen liegt bei maximal 100 m. Die durch den Ausbau zusätzlichen betriebsbedingten Störungen, die zu einer Aufgabe der Fortpflanzungsstätte führen könnten, werden in dem folgenden Kapitel als Schädigung einer Fortpflanzungsstätte behandelt. Die baubedingten Störungen durch Licht, Schall, Erschütterungen und optische Reize gehen vom gleichen Emissionsort aus und reichen im vorbelasteten Raum nicht über die betriebsbedingten Störungen hinaus (vgl. Baulärmgutachten, Unterlage 17.3). Zudem sind sie nur temporär vorhanden und der Star ist gegenüber menschlichen Aktivitäten wenig scheu. Es kommt somit zu keinen weiteren Konflikten, sodass keine weiteren Maßnahmen notwendig sind.</i></p> <p><b>Der Verbotstatbestand tritt ein.</b> <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span></p>		
<b>c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG) <span style="float: right;">nur Tiere</span></b>		
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</span></p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <span style="margin-left: 100px;"><input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</span></p> <p><input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Star (Sturnus vulgaris)
<p>Eine baubedingte Zerstörung oder Beschädigung von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann aufgrund der Lage der Reviere ausgeschlossen werden.</p> <p>Die betriebsbedingten Störungen gemäß Garniel &amp; Mierwald (2010) können über eine Habitatminderung innerhalb der Effektdistanz zu einem Verlust von Fortpflanzungsstätten führen. Bei einem Ausbauvorhaben steht der Wirkraum unter der Belastung des aktuellen Verkehrs. Entscheidend für die Beurteilung der Folgen des Ausbaus sind deshalb die ausbaubedingten Veränderungen des Istzustands, d. h. die zusätzliche Minderung der Habitataignung. Im Falle des Stars (Gruppe 4 in Garniel &amp; Mierwald 2010) an Straßen &gt;50.000 Kfz/24 h ergibt sich die Habitatminderung durch die Verschiebung der Effektdistanz um die Ausbaubreite an der Grenze der Effektivintensität von 100 m um 100 % (<math>100 \% - 0 \% = 100 \%</math>).</p> <p>Das Revier Nr. 3 sowie weitere Reviere liegen deutlich außerhalb der artspezifischen Effektdistanz (im Ist- und Ausbauzustand), somit können betriebsbedingte Störungen, die zur Aufgabe des Neststandortes führen, grundsätzlich ausgeschlossen werden.</p> <p>Im Bereich der Reviere Nr. 1 und 2 verschiebt sich die Effektdistanz durch den Ausbau nicht (siehe Detailkarte). Somit können betriebsbedingte Störungen, die zur Aufgabe des Neststandortes führen, ebenfalls grundsätzlich ausgeschlossen werden.</p> <p>Das Nestterritorium Nr. 4 liegt im Istzustand 8 m innerhalb der Effektdistanz (100 % Habitatminderung gemäß Garniel &amp; Mierwald 2010). Diese Distanz von 92 m wird von diesem Brutpaar jedoch gerade noch so toleriert. Im Ausbauzustand verschiebt sich die Effektdistanz um 8 m nach Westen, sodass der Reviermittelpunkt nun 16 m innerhalb der Effektdistanz liegt. Es kann nicht davon ausgegangen werden, dass die Distanz von 84 m weiterhin toleriert wird. Da der Star auf das Vorhandensein von Bruthöhlen angewiesen ist, kann er nicht ohne weiteres ausweichen. Es kommt folglich zu einem Bestandsrückgang von 1 Brutpaar.</p> <p>Um das eine verlorengelassene Nestterritorium zu ersetzen, wird folgende Maßnahme durchgeführt:</p> <p><b>3.7 ACEF Anbringen von Starenkästen</b></p> <p>Der Star besitzt als Koloniebrüter kein eigentliches Revier, sondern verteidigt nur ein kleines Nestterritorium. Mehrere Paare können in Nisthöhlen an einem Baum gleichzeitig brüten. Neben Höhlenbäumen für die Brut benötigt der Star Grünland für die Nahrungssuche. Die Brutpaardichte des Stars ist von dem Vorhandensein von ausreichend großen Nisthöhlen abhängig, die natürlicherweise erst in einem späten Entwicklungsstadium entstehen. Das Anbringen von Starenkästen im Verhältnis 1:3 (3 Kästen außerhalb der Effektdistanz von 100 m) an den Gehölzbeständen im NSG „Schweenssand“ dient der Überbrückung, bis sich weitere natürliche Höhlen in den Bäumen gebildet haben. Nahrungshabitate sind hier ausreichend vorhanden.</p> <p>Mittels der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen werden abseits von potenziellen Stör- und Gefahrenquellen Nistbedingungen hergestellt, die den Ansprüchen des Stars entsprechen. Somit können ohne zeitliche Funktionslücken geeignete Bruthabitate für diese Brutvogelart im räumlichen Zusammenhang zur Verfügung gestellt werden. Mit dem Anbringen von Nistkästen an den bereits vorhandenen Bäumen hat die Maßnahme eine hohe, unmittelbare Wirksamkeit. Sie muss vor Inbetriebnahme umgesetzt werden.</p> <p>Weitere betriebsbedingte Störungen gemäß Garniel &amp; Mierwald (2010) können ausgeschlossen werden, da innerhalb der Effektdistanz keine weiteren Reviere kartiert wurden.</p>		
Der Verbotstatbestand tritt ein. <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span>		
<b>d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatSchG)</b> <span style="float: right;"><b>nur Pflanzen</b></span>		
<b>e) Abschließende Bewertung</b>		
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit</span>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Star ( <i>Sturnus vulgaris</i> )
<input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.		
<b>4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatSchG</b>		
<b>5. Fazit</b>		
<p>Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen in Form von</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input type="checkbox"/> Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes</p> <p>sind im zu verfügenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt.</p>		
<p><input checked="" type="checkbox"/> Eine spezielle Pflege- und Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung ausführlich in Unterlage 9.3 dargestellt (s. <i>jeweiliges Maßnahmenblatt der o.g. Maßnahme</i>).</p>		
<p>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschließlich vorgesehener Maßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treten Verbotstatbestände des § 44 Absatz 1 BNatSchG nicht ein, so dass keine Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG erforderlich ist.</p> <p><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 gemäß § 45 Absatz 7 BNatSchG erfüllt sind.</p>		
<b>Die Zulassungsvoraussetzungen liegen vor.</b>		

## 6.15 Teichhuhn

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Teichhuhn ( <i>Gallinula chloropus</i> )
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<b>Schutzstatus</b> <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV		
<b>Gefährdungsstatus</b> <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland V <input type="checkbox"/> Rote Liste Hamburg		<b>Einstufung des Erhaltungszustandes</b> <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen</b> <p>Das Teichhuhn gehört zu den fakultativen Kurzstreckenzieher. Der wenig ausgeprägte Heimzug erfolgt bis Ende April.</p> <p>Strukturreiche Verlandungszonen und Uferpartien von stehenden und langsam fließenden nährstoffreichen Gewässern gehören zu den natürlichen Lebensräumen des Teichhuhns (Bauer et al. 2005, Andretzke et al. 2005). Das Teichhuhn brütet an Uferzonen und im Verlandungsgürtel stehender und langsam fließender, nährstoffreicher Gewässer, wobei weniger reine Schilf- oder Rohrkolbenbestände bevorzugt werden, sondern andere, meist landseitige Pflanzenbestände bis hin zu dichtem Ufergebüsch. Sie bewohnen auch die Kulturlandschaft und nisten im Siedlungsbereich an Gräben, Kanälen und kleinen stehenden Gewässern. Die Nester werden meist im Röhricht, aber auch in Büschen oder sogar Bäumen am oder über dem Wasser errichtet. Die Brutzeit umfasst in der Regel den Zeitraum von Mitte April bis Ende August (Andretzke et al. 2005).</p> <p>Die Reviergröße ist in Abhängigkeit von der Uferstruktur sehr variabel. In urbanen Lebensräumen sind Siedlungsdichten bis zu 5 Rev./10 ha ermittelt worden. An Fließgewässern gibt es meist 0,7 bis 5 Brutpaare pro Kilometer Uferlänge.</p> <p>Teichhühner sind vorwiegend tagaktiv; zur Balzzeit auch nachts rufend. Die Nahrung ist vielfältig und besteht aus pflanzlichen und tierischen Anteilen. Die Zusammensetzung schwankt nach Angebot und Saison. Der Nahrungserwerb erfolgt vom freien Wasser, über die Uferzone bis hin zu offenen Flächen wie Rasenflächen am Gewässerufer.</p> <p>Das Teichhuhn wird entsprechend der Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ (Garniel &amp; Mierwald 2010) als eine Brutvogelart, für die der Straßenlärm keine Relevanz besitzt, eingestuft (Gruppe 5). Es wird eine Effektdistanz von maximal 100 m angenommen, die bei der hohen Verkehrsbelastung der A 1 eine 100%ige Habitatminderung zur Folge hat. Die Brutpaare, die den urbanen Bereich besiedeln, haben sich an menschliche Aktivitäten angepasst. Gegenüber sich frei bewegenden Personen liegt die Fluchtdistanz in Parks bei unter 5 bis 10 m, in naturnahen Lebensräumen bei 10 bis 40 m (Flade 1994).</p>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Teichhuhn ( <i>Gallinula chloropus</i> )
<b>Verbreitung</b>  <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p>Verbreitung in Deutschland</p> <p>Das Teichhuhn ist in Deutschland mit etwa 22.000–34.000 Revieren flächendeckend verbreitet, nach Nordosten hin dünnt das Verbreitungsbild erkennbar aus (Gedeon et al. 2014).</p> </div> <div style="width: 48%;"> <p>Verbreitung in Hamburg</p> <p>Der Bestand des Teichhuhnes ist in Hamburg zunehmend. Die größte Häufigkeit in Hamburg erreicht die Art von den Elbinseln Finkenwerder und Wilhelmsburg bis in die Vier- und Marschlande (Mitschke 2012).</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 48%;"> <p>Verbreitung im Untersuchungsraum</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen</p> </div> <div style="width: 48%;"> <p><input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p> </div> </div>		
<div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div style="margin-left: 10px;"> <p><b>Nachweis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: blue;">●</span> 2021</li> <li><span style="border: 1px solid blue; display: inline-block; width: 20px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> artspezifische Effektdistanz Bestand: 100 m</li> <li><span style="border: 1px solid red; display: inline-block; width: 20px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> artspezifische Effektdistanz Ausbau: 100 m</li> <li><span style="border: 2px dashed black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Untersuchungsgebiet Brutvögel</li> </ul> <p><b>Planung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="background-color: #d3d3d3; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Technische Planung A1</li> <li><span style="border: 1px dashed magenta; display: inline-block; width: 20px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Baufeld</li> </ul> <p>0      500      1.000      1.500 m</p> </div> </div> <p>2018 bzw. 2021 sechs Reviere im 500 m-Umkreis (BioConsult SH 2020, VSW 2021), eines davon (Nr. 4) innerhalb ED knapp außerhalb des Baufeldes.</p>		
<b>3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
<p>Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja      <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Teichhuhn ( <i>Gallinula chloropus</i> )
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): Alle Nachweise liegen außerhalb des Baufeldes.		
<b>Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein.</b>		<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?		<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): Das Kollisionsrisiko an Straßen wird aufgrund von geringen Verlustzahlen in Deutschland, aber hohen in der EU, einer engen Bindung an Röhrichte, sehr langen Start- und Landephase sowie schlechter Manövrierfähigkeit als mittel eingestuft (vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdungskategorie C, Bernotat & Dierschke 2016). Somit ist die Art bei mindestens hohem konstellationsspezifischen Risiko planungs- und verbotsrelevant (Bernotat & Dierschke 2016). Dieses wäre aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens, der hohen Verkehrsgeschwindigkeit und der Trassierung in Dammlage theoretisch gegeben. Da jedoch in weiten Teilen der Ausbaustrecke Lärmschutzwälle und -wände vorgesehen sind, ist von einer Verringerung der betriebsbedingten Gefährdung durch Kollisionen auszugehen. Eine relevante betriebsbedingte Erhöhung der Gefährdung durch Kollisionen, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgeht, ist somit nicht zu erkennen.		
<b>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.</b>		<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?		<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): Das Teichhuhn gehört zu den Arten, für die der Verkehrslärm keine Relevanz besitzt (Gruppe 5 in Garniel & Mierwald 2010). Es wird jedoch eine Effektdistanz von maximal 100 m angenommen, deren Unterschreitung eine 100 %ige Habitatminderung zur Folge hat. Die durch den Ausbau zusätzlichen betriebsbedingten Störungen, die zu einer Aufgabe der Fortpflanzungsstätte führen könnten, werden in dem folgenden Kapitel als Schädigung einer Fortpflanzungsstätte behandelt. Die baubedingten Störungen durch Licht, Schall, Erschütterungen und optische Reize gehen vom gleichen Emissionsort aus und reichen im vorbelasteten Raum nicht über die betriebsbedingten Störungen hinaus (vgl. Baulärmgutachten, Unterlage 17.3). Zudem sind sie nur temporär vorhanden und das Teichhuhn hat gegenüber sich frei bewegend Personen eine geringe Fluchtdistanz (5-10 m in Parks, 10-40 m in naturnahen Lebensräumen). Es kommt somit zu keinen weiteren Konflikten, sodass keine weiteren Maßnahmen notwendig sind.		
<b>Der Verbotstatbestand tritt ein.</b>		<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>

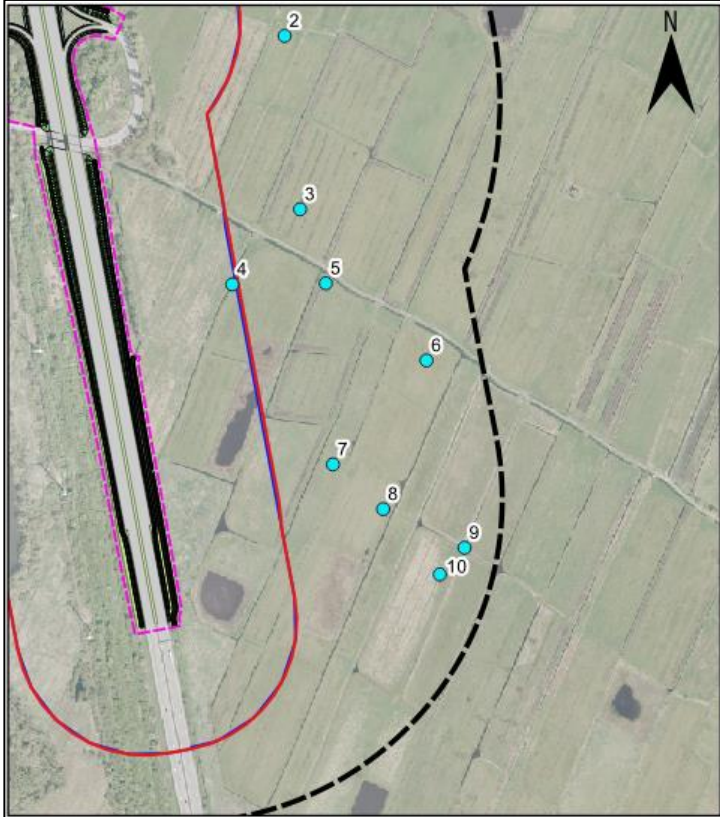
Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>BAB 1, 8-streifige Erweiterung,                      AD Süderelbe – AS HH-Harburg                      Abschnitt Süd, VKE 471.3</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>DEGES im Auftrag der Autobahn                      GmbH des Bundes</i>	<b>Betroffene Art</b> <i>Teichhuhn                      (Gallinula chloropus)</i>
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, be-                      schädigt oder zerstört? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span></p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <span style="margin-left: 100px;"><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgese-                      hen</span></p> <p><input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):  <i>Eine baubedingte Zerstörung oder Beschädigung von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann auf-                      grund der Lage der Reviere ausgeschlossen werden (siehe oben).</i>  <i>Die betriebsbedingten Störungen gemäß Garniel &amp; Mierwald (2010) können über eine Habitatminderung inner-                      halb der Effektdistanz zu einem Verlust von Fortpflanzungsstätten führen. Bei einem Ausbauvorhaben steht der                      Wirkraum unter der Belastung des aktuellen Verkehrs. Entscheidend für die Beurteilung der Folgen des Aus-                      baus sind deshalb die ausbaubedingten Veränderungen des Istzustands, d. h. die zusätzliche Minderung der                      Habitateignung. Im Falle des Teichhuhns (Gruppe 5 in Garniel &amp; Mierwald 2010) ergibt sich die Habitatminde-                      rung durch die Verschiebung der Effektdistanz um die Ausbaubreite nach der Standardprognose.</i>  <i>Die Reviere Nr. 1-3, 5 und 6 liegen deutlich außerhalb der artspezifischen Effektdistanz (im Ist- und Ausbauzu-                      stand), somit können betriebsbedingte Störungen, die zur Aufgabe eines potenziellen Neststandortes führen,                      grundsätzlich ausgeschlossen werden.</i>  <i>Das Revier Nr. 4 liegt sowohl im Istzustand als auch im Ausbauzustand innerhalb der Effektdistanz. Es kommt                      somit durch das Vorhaben zu keinen relevanten Veränderungen.</i></p> <p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span></p>		
<b>d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Be- <span style="float: right;">nur Pflanzen</span>                      schädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatSchG)</b>		
<b>e) Abschließende Bewertung</b>		
<p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich;                      Prüfung endet hiermit</span></p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist er-                      forderlich; weiter unter 4.</p>		
<b>4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatSchG</b>		
<b>5. Fazit</b>		
<p>Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen in Form von</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <p><input type="checkbox"/> vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input type="checkbox"/> Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes</p> <p>sind im zu verfügbenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt.</p> <p><input type="checkbox"/> Eine spezielle Pflege- und Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst.</p>		
<p>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschließlich vorgesehener Maßnahmen</p>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>BAB 1, 8-streifige Erweiterung,            AD Süderelbe – AS HH-Harburg            Abschnitt Süd, VKE 471.3</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>DEGES im Auftrag der Autobahn            GmbH des Bundes</i>	<b>Betroffene Art</b> <i>Teichhuhn            (Gallinula chloropus)</i>
<input checked="" type="checkbox"/> treten Verbotstatbestände des § 44 Absatz 1 BNatSchG nicht ein, so dass keine Ausnahme nach § 45 Absatz 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 gemäß § 45 Absatz 7 BNatSchG erfüllt sind.		
<b>Die Zulassungsvoraussetzungen liegen vor.</b>		



## 6.16 Wiesenpieper

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Wiesenpieper ( <i>Anthus pratensis</i> )
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<b>Schutzstatus</b> <input type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV		
<b>Gefährdungsstatus</b> <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland 2 <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hamburg 2		<b>Einstufung des Erhaltungszustandes</b> <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen</b> <p>Der Wiesenpieper besiedelt in Deutschland hauptsächlich extensiv bewirtschaftete, grundwassernahe und weitgehend offene bis halboffene Grünlandgebiete. Von Bedeutung sind feuchte Böden mit schütterer, aber stark strukturierter, deckungsreicher Gras- und Krautvegetation, ein unebenes Bodenrelief sowie Ansitzwarten (Andretzke et al. (2005). Die Reviere der Art werden durch Singflüge markiert und können sehr klein ausfallen (z. B. 2.500 m², Glutz von Blotzheim &amp; Bauer 1988).</p> <p>In intensiv genutztem Grünland entstehen für den Wiesenpieper Probleme durch zu frühe Mahd (Mahdverluste der Brut), zu hohe und dichte Vegetation mit zu wenig offenen Bereichen und Nahrungsmangel.</p> <p>Als Vogelart mit schwacher Lärmempfindlichkeit (Gruppe 4) sind beim Neubau von Straßen Effekte (allgemeine negative Einflüsse von Straßen), die zu einer Abnahme der Habitateignung führen, bis zu einer Entfernung von 200 Metern vom Fahrbahnrand zu erwarten (Garniel &amp; Mierwald 2010).</p>		
<b>Verbreitung</b> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <b>Verbreitung in Deutschland</b>  Der Verbreitungsschwerpunkt liegt im Norddeutschen Tiefland. In den küstennahen See- und Flussmarschen kommt die Art flächendeckend vor (Gedeon et al. 2014). </div> <div style="width: 48%;"> <b>Verbreitung in Hamburg</b>  Die Verbreitung konzentriert sich vor allem im Elbtal, wo die höchsten Dichten in den Unterelbemarschen erreicht werden (Mitschke 2018). </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 48%;"> <b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b>  <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen </div> <div style="width: 48%;"> <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich </div> </div>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Wiesenpieper ( <i>Anthus pratensis</i> )
<div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p><b>Nachweis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: blue;">●</span> 2021</li> <li><span style="border: 1px solid blue; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> artspez. Effektdistanz Bestand: 200 m</li> <li><span style="border: 1px solid red; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> artspez. Effektdistanz Ausbau: 200 m</li> <li><span style="border: 2px dashed black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> Untersuchungsgebiet Brutvögel</li> </ul> <p><b>Planung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="background-color: #d3d3d3; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> Technische Planung A1</li> <li><span style="border: 2px solid pink; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> Baufeld</li> </ul> <p>0 100 200 300 400 500 m</p> </div> </div> <p>2021 insgesamt 10 Reviere im Untersuchungsgebiet, alle im Neuland (VSW HH 2021), eines davon innerhalb der artspezifischen Effektdistanz.</p>		
<b>3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
<p>Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):  <i>Die Nachweise liegen alle deutlich außerhalb des Baufeldes.</i></p> <p><b>Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein.</b></p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p>		

<b>Formblatt Artenschutz</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>BAB 1, 8-streifige Erweiterung,                      AD Süderelbe – AS HH-Harburg                      Abschnitt Süd, VKE 471.3</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>DEGES im Auftrag der Autobahn                      GmbH des Bundes</i>	<b>Betroffene Art</b> <i>Wiesenpieper                      (Anthus pratensis)</i>
<p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p><i>Das Kollisionsrisiko an Straßen wird aufgrund von sehr geringen Verlustzahlen als gering eingestuft (vorhaben-                      typspezifische Mortalitätsgefährdungsklasse C, Bernotat &amp; Dierschke 2016). Somit ist die Art bei mindestens                      hohem konstellationsspezifischen Risiko planungs- und verbotsrelevant (Bernotat &amp; Dierschke 2016). Dieses                      wäre aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens, der hohen Verkehrsgeschwindigkeit und der Trassierung in                      Dammlage theoretisch gegeben. Die durchgehend befahrene Autobahn führt im Istzustand jedoch bereits zu                      einer Meidung des Straßenbereichs (siehe Abbildung). Eine relevante betriebsbedingte Erhöhung der Gefähr-                      dung durch Kollisionen, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgeht, ist somit nicht zu erkennen.</i></p> <p><b>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.</b> <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span></p>		
<b>b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwin-                      terungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Stö-                      rung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lo-                      kalen Population einer Art verschlechtert)? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span></p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p><i>Der Wiesenpieper wird entsprechend den Ergebnissen des FuE-Vorhabens „Avifauna und Verkehrslärm“ (Gar-                      niel et al. 2007) als wenig lärmempfindliche Brutvogelart mit einer Effektdistanz von 200 m eingestuft. Die durch                      den Ausbau zusätzlichen betriebsbedingten Störungen, die zu einer Aufgabe der Fortpflanzungsstätte führen                      könnten, werden in dem folgenden Kapitel als Schädigung einer Fortpflanzungsstätte behandelt.</i></p> <p><i>Die baubedingten Störungen durch Licht, Schall, Erschütterungen und optische Reize gehen vom gleichen                      Emissionsort aus und reichen im vorbelasteten Raum nicht über die betriebsbedingten Störungen hinaus (vgl.                      Baulärmgutachten, Unterlage 17.3). Zudem sind sie nur temporär vorhanden. Es kommt somit zu keinen weite-                      ren Konflikten, sodass keine weiteren Maßnahmen notwendig sind.</i></p> <p><b>Der Verbotstatbestand tritt ein.</b> <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span></p>		
<b>c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestät-                      ten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, be-                      schädigt oder zerstört? <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</span></p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <span style="margin-left: 100px;"><input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgese-                      hen</span></p> <p><input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p><i>Eine baubedingte Zerstörung oder Beschädigung von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann auf-                      grund der Lage der Reviere ausgeschlossen werden.</i></p> <p><i>Die betriebsbedingten Störungen gemäß Garniel &amp; Mierwald (2010) können über eine Habitatminderung inner-                      halb der Effektdistanz zu einem Verlust von Fortpflanzungsstätten führen. Bei einem Ausbauvorhaben steht der</i></p>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Wiesenpieper (Anthus pratensis)
<p>Wirkraum unter der Belastung des aktuellen Verkehrs. Entscheidend für die Beurteilung der Folgen des Ausbaus sind deshalb die ausbaubedingten Veränderungen des Istzustands, d. h. die zusätzliche Minderung der Habitatsignung. Im Falle des Wiesenpiepers (Gruppe 4 in Garniel &amp; Mierwald 2010) an Straßen &gt;50.000 Kfz/24 h ergibt sich die Habitatminderung durch die Verschiebung der Effektdistanz um die Ausbaubreite an der Grenze der Effektdistanz von 200 m um 100 % (100 % - 0 % = 100 %).</p> <p>Das Revier Nr. 4 liegt im Istzustand 5 m innerhalb der Effektdistanz (100 % Habitatminderung gemäß Garniel &amp; Mierwald 2010). Diese Distanz von 195 m wird von diesem Brutpaar jedoch gerade noch so toleriert. Im Ausbauzustand verschiebt sich die Effektdistanz um 4 m nach Westen, sodass der Reviermittelpunkt nun 10 m innerhalb der Effektdistanz liegt. Ein Ausweichen des Brutpaars nach Osten ist nicht möglich, weil dort ebenfalls besetzte Reviere vorhanden sind. Es kommt folglich zu einem Bestandsrückgang von 1 Brutpaar.</p> <p>Um das eine verlorengelassene Revier zu ersetzen, werden folgende Maßnahmen durchgeführt:</p> <p><b>3.4 ACEF Herstellung einer hochwertigen seggen-, binsen-, hochstaudenreichen Feuchtwiese</b></p> <p>Das Flurstück 1232, Gemarkung Neuland, (jetziger Biotoptyp GFR, Unterlage 9.2.4) wird gemäß Pflege- und Entwicklungsplan für das NSG „Neuländer Moorwiesen auf mind. 1 ha Fläche extensiv und wiesenvogelfreundlich bewirtschaftet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- keine maschinelle Bearbeitung zwischen 1. März und 30. Juni, keine Düngung, kein Pflegeumbruch und keine Pflanzenschutzmittel, Pflegemaßnahmen mindestens einmal im Jahr im Oktober einschließlich Räumung des Mahdgutes</li> <li>- Mahd nicht vor Juli, mind. 6 Wochen zwischen Mahdterminen</li> <li>- die durchschnittliche Vegetationshöhe soll 20 cm (bei Dichtwuchs) bzw. 40-50 cm (bei lückigem Bewuchs) nicht überschreiten</li> </ul> <p>Mittels der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme werden abseits von potenziellen Stör- und Gefahrenquellen sowie in ausreichendem Abstand zu Vertikalstrukturen (&gt; 160 m zu geschlossenen Gehölzkulissen) Habitatsignung bzw. Habitatbedingungen hergestellt, die den Ansprüchen des Wiesenpiepers entsprechen. Ähnliche Flächen in unmittelbarer Nachbarschaft sind bereits vom Wiesenpieper besetzt, sodass davon ausgegangen werden kann, dass auch diese Fläche angenommen wird. Somit können ohne zeitliche Funktionslücken geeignete Habitatsignung für diese Brutvogelart im räumlichen Zusammenhang zur Verfügung gestellt werden. Die Maßnahme hat gemäß MKULNV NRW (2013) eine hohe, kurzfristige (2 Jahre) Wirksamkeit und muss erst bei Inbetriebnahme wirksam sein.</p>		
<p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<p><b>d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatSchG)</b></p>		
<p><b>e) Abschließende Bewertung</b></p>		
<p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.</p>		
<p><b>4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatSchG</b></p>		
<p><b>5. Fazit</b></p>		
<p>Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen in Form von <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes</i>	<b>Betroffene Art</b> <i>Wiesenpieper (Anthus pratensis)</i>
<input checked="" type="checkbox"/> vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen <input type="checkbox"/> Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes sind im zu verfügenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt.		
<input checked="" type="checkbox"/> Eine spezielle Pflege- und Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung ausführlich in Unterlage 9.3 dargestellt ( <i>s. jeweiliges Maßnahmenblatt der o.g. Maßnahme</i> ).		
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschließlich vorgesehener Maßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> treten Verbotstatbestände des § 44 Absatz 1 BNatSchG nicht ein, so dass keine Ausnahme nach § 45 Absatz 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 gemäß § 45 Absatz 7 BNatSchG erfüllt sind.		
<b>Die Zulassungsvoraussetzungen liegen vor.</b>		



## 6.17 weitere Vogelarten allgemeiner Planungsrelevanz

Formblatt Artenschutz	
<b>Projektbezeichnung</b> <i>BAB 1, 8-streifige Erweiterung,                      AD Süderelbe – AS HH-Harburg                      Abschnitt Süd, VKE 471.3</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>DEGES im Auftrag der Autobahn                      GmbH des Bundes</i>
<b>Betroffene Art</b> <i>weitere Vogelarten allgemeiner Pla-                      nungsrelevanz: Gehölzfreibrüter,                      Bodenbrüter, Höhlen- und Nischen-                      brüter mit unterschiedlichen Le-                      bensraumansprüchen (Gehölze,                      Grünland, Gewässer, Siedlungsbe-                      reiche).</i>	
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>	
<b>Schutzstatus</b> <input type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	
<input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
<b>Gefährdungsstatus</b> <input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland <input type="checkbox"/> Rote Liste Hamburg	<b>Einstufung des Erhaltungszustandes</b> <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>	
<b>Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b> <i>Gehölzfreibrüter, Bodenbrüter, Höhlen- und Nischenbrüter mit unterschiedlichen Lebensraumansprüchen (Ge-                      hölze, Grünland, Gewässer, Siedlungsbereiche).</i>	
<b>Verbreitung</b> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>                     Verbreitung in Deutschland  <i>meist weite Verbreitung der euryöken Arten</i> </div> <div>                     Verbreitung in Hamburg  <i>meist weite Verbreitung der euryöken Arten</i> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>                     Verbreitung im Untersuchungsraum  <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen                 </div> <div> <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich                 </div> </div> <p><i>An verschiedenen Stellen im UR, unter anderem im Straßenbegleitgrün, das im Baufeld liegt.</i></p>	
<b>3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG</b>	
<b>a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)</b> <span style="float: right;"><i>nur Tiere</i></span>	
Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? <span style="float: right;"> <input checked="" type="checkbox"/> Ja                     <input type="checkbox"/> Nein                 </span>	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <span style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgese-                      hen                 </span>	
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):	

<b>Formblatt Artenschutz</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> <i>weitere Vogelarten allgemeiner Planungsrelevanz: Gehölzfreibrüter, Bodenbrüter, Höhlen- und Nischenbrüter mit unterschiedlichen Lebensraumansprüchen (Gehölze, Grünland, Gewässer, Siedlungsbereiche).</i>
<p>Da Neststandorte insbesondere der Gehölzbewohner im direkten Eingriffsbereich liegen können, kann eine baubedingte Zerstörung oder Beschädigung von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht ausgeschlossen werden. Folgende Maßnahme wird vorgesehen:</p> <p><b><u>1.1 V<sub>CEF</sub> Jahreszeitliche Steuerung der Bauelfreimachung</u></b></p> <p>Durch die Umsetzung der Maßnahme werden Gehölze außerhalb der Brutzeit entfernt, sodass nachgewiesene und potenziell vorhandene Individuen sich hier nicht mehr ansiedeln können.</p> <p><b>Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein.</b> <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span></p> <hr/> <p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p><i>Vogelarten allgemeiner Planungsrelevanz haben gemäß Bernotat &amp; Dierschke (2016) in der Regel eine (sehr) niedrige vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung. Das betriebsbedingte Tötungsrisiko durch Kollisionen, das über das allgemeine Lebensrisiko hinausgeht, wird für sie durch den Ausbau nicht signifikant erhöht. Die durchgehend befahrene Autobahn führt für viele Arten im Istzustand bereits zu einer Meidung des Straßenbereichs.</i></p> <p><b>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.</b> <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span></p> <hr/> <p><b>b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG) <span style="float: right;"><i>nur Tiere</i></span></b></p> <hr/> <p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span></p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p><i>Die durch den Ausbau zusätzlichen betriebsbedingten Störungen, die zu einer Aufgabe der Fortpflanzungsstätte führen könnten, werden in dem folgenden Kapitel als Schädigung einer Fortpflanzungsstätte behandelt. Die baubedingten Störungen durch Licht, Schall, Erschütterungen und optische Reize gehen vom gleichen Emissionsort aus und reichen im vorbelasteten Raum nicht über die betriebsbedingten Störungen hinaus (vgl. Baulärmgutachten, Unterlage 17.3). Zudem sind sie nur temporär vorhanden. Es kommt somit zu keinen weiteren Konflikten, sodass keine weiteren Maßnahmen notwendig sind.</i></p> <p><b>Der Verbotstatbestand tritt ein.</b> <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span></p> <hr/> <p><b>c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG) <span style="float: right;"><i>nur Tiere</i></span></b></p>		

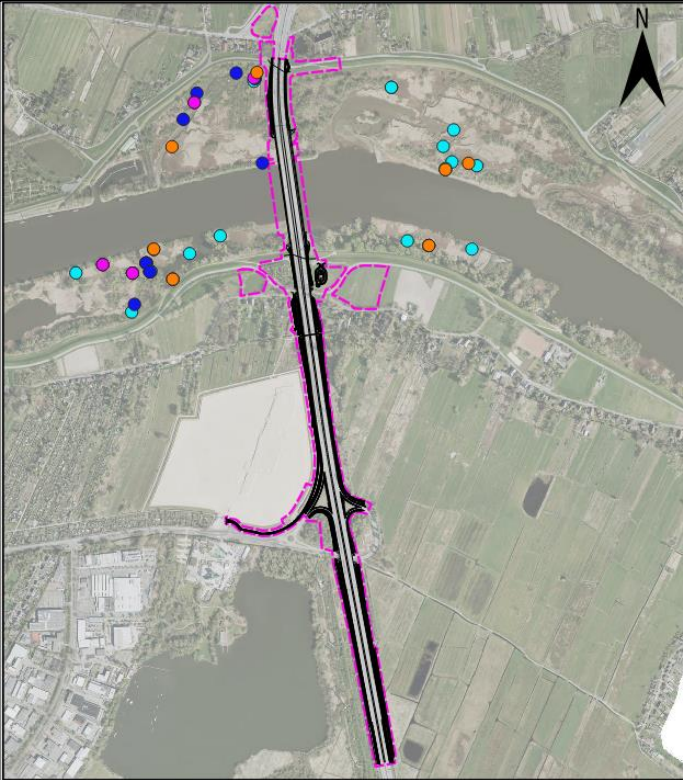


Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> weitere Vogelarten allgemeiner Pla- nungsrelevanz: Gehölzfreibrüter, Bodenbrüter, Höhlen- und Nischen- brüter mit unterschiedlichen Le- bensraumansprüchen (Gehölze, Grünland, Gewässer, Siedlungsbe- reiche).
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, be- schädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgese- hen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):  <i>Eine baubedingte Zerstörung oder Beschädigung von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird durch die oben genannte Maßnahme <u>1.1 V<sub>CEF</sub> Jahreszeitliche Steuerung der Baufeldfreimachung</u> ausgeschlossen. Durch die Baufeldräumung im Winterhalbjahr lässt sich eine direkte Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten wirksam verhindern, da in den betroffenen Biotopen zu dieser Zeit keine Individuen bzw. genutzte Nester vorhanden sind.</i>  <i>Da die euryöken Arten keine besonderen Habitatsprüche haben und hinsichtlich der Wahl ihrer Brutplätze vergleichsweise flexibel sind, ist davon auszugehen, dass die betroffenen Arten in den im Untersuchungsraum ausgebildeten Gehölz- und Offenlandbiotopen bzw. in den für andere Arten geplanten Ersatzmaßnahmen hinreichend neue Nistmöglichkeiten außerhalb des Baufeldes und außerhalb des Wirkungsbereichs vorhabenbedingter bau- und betriebsbedingter Störungen finden. Zusammenfassend bleibt die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten daher im räumlichen Umfeld gewährleistet und somit wirkt sich das Vorhaben nicht negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population aus.</i></p> <p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<p><b>d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Be- nur Pflanzen schädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatSchG)</b></p>		
<p><b>e) Abschließende Bewertung</b></p> <p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist er- forderlich; weiter unter 4.</p>		
<p><b>4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatSchG</b></p>		
<p><b>5. Fazit</b></p> <p>Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen in Form von  <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen  <input type="checkbox"/> vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen  <input type="checkbox"/> Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes  sind im zu verfügenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt.</p> <p><input type="checkbox"/> Eine spezielle Pflege- und Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst.</p>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>BAB 1, 8-streifige Erweiterung,            AD Süderelbe – AS HH-Harburg            Abschnitt Süd, VKE 471.3</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>DEGES im Auftrag der Autobahn            GmbH des Bundes</i>	<b>Betroffene Art</b> <i>weitere Vogelarten allgemeiner Pla-            nungsrelevanz: Gehölzfreibrüter,            Bodenbrüter, Höhlen- und Nischen-            brüter mit unterschiedlichen Le-            bensraumansprüchen (Gehölze,            Grünland, Gewässer, Siedlungsbe-            reiche).</i>
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschließlich vorgesehener Maßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> treten Verbotstatbestände des § 44 Absatz 1 BNatSchG nicht ein, so dass keine Ausnahme nach § 45 Absatz 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 gemäß § 45 Absatz 7 BNatSchG erfüllt sind.		
<b>Die Zulassungsvoraussetzungen liegen vor.</b>		

## 6.18 Schierlings-Wasserfenchel

Formblatt Artenschutz	
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes
<b>Betroffene Art</b> Schierlings-Wasserfenchel ( <i>Oenanthe conoides</i> )	
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>	
<b>Schutzstatus</b> <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
<b>Gefährdungsstatus</b> <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland 1 <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hamburg 1	<b>Einstufung des Erhaltungszustandes (BSU 2014)</b> <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>	
<b>Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen</b> <p>Als Pionierart bevorzugt der Schierlings-Wasserfenchel vegetationsfreie Standorte und besiedelt ausschließlich tidebeeinflusste Flächen mit periodisch überschwemmten, basen- und nährstoffreichen, vegetationsfreien oder -armen Schlammböden (Hauke 2003). Bevorzugt werden schlickige Uferbereiche besiedelt, selten kommt die Art auch auf Sandböden vor (Neubecker et al. 2005). Er kommt im Bereich strömungsberuhigter Zonen in Höhen zwischen 30 und 170 cm unter mittlerem Tidehochwasser vor (Hauke 2003). Diese Standorte der Elbe und ihrer Nebengewässer stehen bei jeder Flut ca. 2-4 h unter Wasser (Ackermann et al. 2016). Eine Pflanze bildet Tausende von Früchten bzw. Diasporen aus, die aber nur wenige Tage schwimmfähig sind. Während ihrer Schwimmphase können sie mit der Tide mehrere Kilometer flussauf- bzw. -abwärts verbreitet werden und müssen sich zur Neuetaablierung an einem geeigneten Offenbodenstandort mit geringer Wind- und Wellenexposition verfangen, wo die Tidebedingungen (am besten 75 cm bis 50 cm unter mittlerem Tidehochwasser) für die Keimung geeignet sind.</p> <p>Der Schierlings-Wasserfenchel ist durch eine Vielzahl an Gefährdungen bedroht. Besonders problematisch ist der Gewässer-ausbau, welcher zu einem Verlust geeigneter Habitats durch Änderung des hydrologischen Regimes (Änderungen des Tide-einflusses, Änderungen der Sedimentationsraten, höhere Strömungsgeschwindigkeiten) führt. Weitere bedeutsame Gefährdungen sind die Veränderungen in der Artenzusammensetzung durch Sukzession und in der Folge Beschattung durch zunehmende Vegetationsentwicklung, Eindeichung von Inlandgewässersystemen und eine genetische Verarmung durch Fragmentierung und reduzierte Reproduktion. Des Weiteren stellen örtlich Schafbeweidung, diverse anthropogene Nutzungen potenzieller Habitats (v. a. Freizeitnutzung) und Wellenschlag durch Schiffsverkehr Gefährdungsfaktoren dar (Ackermann et al. 2016).</p>	
<b>Verbreitung</b> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <b>Verbreitung in Deutschland</b>                      Der zweijährige Doldenblütler ist in Deutschland endemisch und kommt nur innerhalb von tidebeeinflussten Standorten an der Elbe und ihrer Nebengewässer vor.                 </div> <div style="width: 45%;"> <b>Verbreitung in Hamburg</b>                      Die Art kommt nur im Bereich der tidebeeinflussten Elbe und der Nebenflüsse in Hamburg vor. Im FFH-Gebiet „Heuckenlock/Schweenssand“ wurde der Erhaltungszustand als hervorragend bewertet.                 </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 45%;"> <b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b>  <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen                 </div> <div style="width: 45%;"> <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich                 </div> </div>	

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Schierlings-Wasserfenchel ( <i>Oenanthe conioides</i> )
<div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p><b>Nachweis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: cyan;">●</span> 2011</li> <li><span style="color: orange;">●</span> 2013</li> <li><span style="color: blue;">●</span> 2015</li> <li><span style="color: purple;">●</span> 2017</li> </ul> <p><b>Planung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border: 1px solid green; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> Technische Planung A1</li> <li><span style="border: 2px solid pink; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> Baufeld</li> </ul> </div> </div> <p style="margin-top: 10px;">Regelmäßiges Vorkommen im UG. Die nächstgelegenen geeigneten Standorte für die Art liegen in einer Entfernung von etwa 20 m westlich des Baufeldes am Ufer der Süderelbe. Hier konnte die Art im Jahr 2015 nachgewiesen werden. In den Jahren 2019 und 2020 wurde hier kein Exemplar gefunden.</p>		
<b>3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
<b>b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
<b>c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
<b>d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatSchG)</b>		<b>nur Pflanzen</b>
<p>Werden wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span></p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <span style="margin-left: 100px;"><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</span></p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p><i>Die Bautechnologieflächen und die bauzeitliche Umfahrung liegen in stark vorbelasteten Bereichen der Elbe, die zum Teil mit Wasserbausteinen befestigt sind. Teilweise sind auch dichte Schilfbestände ausgeprägt (vgl.</i></p>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Schierlings-Wasserfenchel ( <i>Oenanthe conioides</i> )
<p>Unterlage 19.4). Tidewasserbeeinflusste Schlickbereiche, wo die Art potentiell vorkommen könnte, sind nicht von einer bau- bzw. anlagebedingten Inanspruchnahme betroffen.</p> <p>Im Zuge des Ersatzneubaus der Süderelbe kommt es zu geänderten Pfeilerstellungen bzw. zu einer Verbreiterung der Pfeiler durch die Erweiterung des Brückenbauwerks. Während der Bauzeit kommt es zu einer geringfügigen Erhöhung der Strömungsgeschwindigkeit um +0,3 m/s durch die bauzeitlichen Spundwandkästen und Hilfsstützen in der Elbe. Im Endzustand ändert sich bei Ebbstrom die Strömungsgeschwindigkeit kaum, bei Flutstrom nimmt sie um ca. -0,1 m/s ab, da sich das Querprofil weiter öffnet. Im mittleren Niedrigwasserabfluss-Ereignis ergeben sich sowohl im Hauptstrom der Süderelbe als auch in den Nebengewässern keine nennenswerten Änderungen der maximalen Wasserstände rund um das Tidehochwasser. Die minimalen Wasserstände rundum das Tideniedrigwasser verringern sich vom Ist- zum Ausbauzustand am Hauptstrom der Elbe um maximal -1 cm, in den Prielen um maximal -2 cm. In allen anderen Bereichen verändern sich die Streuung um den mittleren Wasserstand nicht. Für die Standorte des Schierlings-Wasserfenchel bedeuten die geringfügigen Änderungen des Wasserstands und der Strömungsgeschwindigkeit, dass es zu keinem Rückgang an geeigneten Pflanzenstandorten kommen wird. Alle Standorte unterliegen weiterhin einer regelmäßigen Überflutung, so dass es nicht zu einer verstärkten Konkurrenzsituation durch andere Pflanzenarten kommt. Eine Beeinträchtigung der Art kann somit ausgeschlossen werden.</p> <p>Es kommt zu keiner Inanspruchnahme von aktuellen und potenziellen Standorten des prioritären Schierlings-Wasserfenchels im Zuge des Baugeschehens. Auch Gefährdungen der Lebensräume durch eine Veränderung des Tidegeschehens, höhere Strömungsgeschwindigkeiten bzw. eine höhere Sedimentation von Feinboden können nach derzeitigem Kenntnisstand ausgeschlossen werden.</p>		
<b>Der Verbotstatbestand tritt ein.</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<b>e) Abschließende Bewertung</b>		
<b>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit</b> <input type="checkbox"/> <b>Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.</b>		
<b>4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatSchG</b>		
<b>5. Fazit</b>		
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen in Form von <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input type="checkbox"/> vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen <input type="checkbox"/> Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes sind im zu verfügenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt.		
<input type="checkbox"/> Eine spezielle Pflege- und Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst; Beschreibung ausführlich in Unterlage 9.3 dargestellt (s. <i>jeweiliges Maßnahmenblatt der o.g. Maßnahme</i> ).		
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschließlich vorgesehener Maßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> treten Verbotstatbestände des § 44 Absatz 1 BNatSchG nicht ein, so dass keine Ausnahme nach § 45 Absatz 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 gemäß § 45 Absatz 7 BNatSchG erfüllt sind.		
<b>Die Zulassungsvoraussetzungen liegen vor.</b>		

## 6.19 Biber

Formblatt Artenschutz	
<b>Projektbezeichnung</b> <i>BAB 1, 8-streifige Erweiterung,                      AD Süderelbe – AS HH-Harburg                      Abschnitt Süd, VKE 471.3</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>DEGES im Auftrag der Autobahn                      GmbH des Bundes</i>
<b>Betroffene Art</b> <i>Biber                      (Castor fiber)</i>	
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>	
<b>Schutzstatus</b> <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	
<input type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
<b>Gefährdungsstatus</b> <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland V <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hamburg 2	<b>Einstufung des Erhaltungszustandes (BSU 2014)</b> <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>	
<b>Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen</b> <i>Der Biber bevorzugt langsam fließende Gewässer mit ausgedehnten Auwäldern – sein Primärhabitat. Heute nutzt er jedoch auch Bereiche mit Auwaldresten und akzeptiert darüber andere Gewässertypen, wenn reicher Uferbewuchs vorhanden ist. Sein Habitat versucht er seinen Bedürfnissen entsprechend zu verändern. Voraussetzungen für eine Biberansiedlung sind ausreichend Wasserfläche und -tiefe, geeignete Ufer für Wohnbauten, eine ausreichende Nahrungsgrundlage sowie eine relative Störungsarmut. Die Wohnbauten können sowohl die „typischen“ Biberburgen (aus Ästen gebaut) als auch Erdhöhlen in Steilufern sein. Nicht selten wird auch beides kombiniert.</i> <i>Der Biber ist vorwiegend dämmerungs- und nachtaktiv und hält keinen Winterschlaf. Er lebt monogam im Familienverband, dem oft zwei Generationen Jungtiere angehören. Wenn der Lebensraum groß genug ist, kann auch eine Biberkolonie mit mehreren Familien bestehen. Normalerweise unternehmen geschlechtsreife Jungtiere Wanderungen bis 40 km. Inzwischen werden auch Distanzen bis 100 km angegeben. Die Reviergröße ist abhängig von Gewässergroße bzw. Lebensraumqualität, im Durchschnitt beträgt der Radius für ein Paar einen Kilometer.</i> <i>Der Biber wird häufig zum Verkehrsoffer.</i>	
<b>Verbreitung</b> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <b>Verbreitung in Deutschland</b>  <i>In Deutschland besiedelt der Biber die Einzugsgebiete der Flüsse Elbe, Mulde, Schwarze Elster, Saale, Havel, Oder, Peene und Warnow sowie gebietsweise das Emsland, den Niederrhein, das Saarland und den Spessart (LfULG 2009).</i> </div> <div style="width: 48%;"> <b>Verbreitung in Hamburg</b>  <i>Seit den 1970er Jahren breitet sich der Elbebiber von der Mittel- und Unterelbe entlang des Flusses aus. Einzelne Tiere haben etwa im Jahr 2000 Hamburg erreicht und durchquert. Die nordwestlichsten Ansiedlungen befinden sich im NSG „Rhee“ und südlich des Holzahfens (Schäfers et al. 2016).</i> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 48%;"> <b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b>  <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen                 </div> <div style="width: 48%;"> <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich                 </div> </div> <p><i>Keine Ansiedlungen im Untersuchungsraum, einzelne wandernde Tiere können entlang der Süderelbe nicht ausgeschlossen werden.</i></p>	

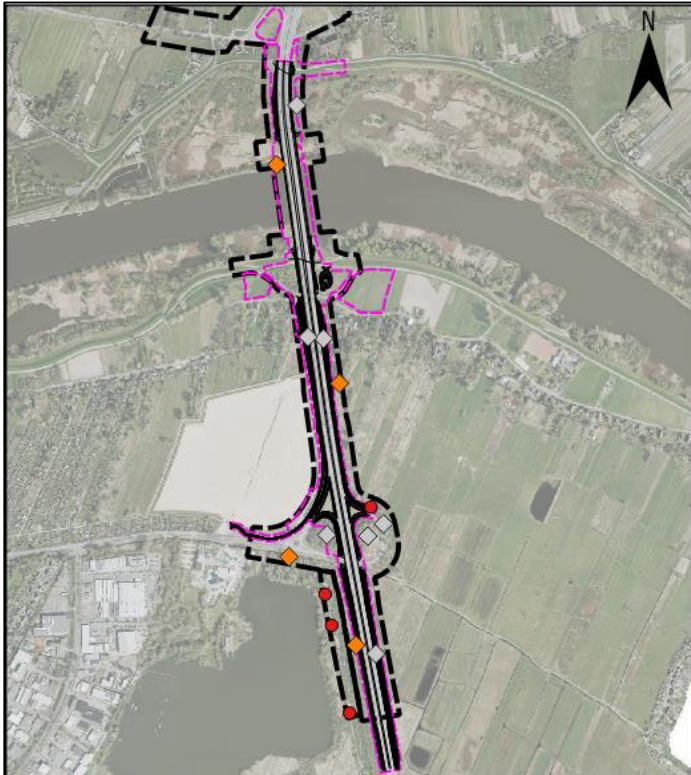
Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes</i>	<b>Betroffene Art</b> <i>Biber (Castor fiber)</i>
<b>3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
<p>Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Fortpflanzungs- und Ruhestätten können aufgrund der Habitatbedingungen (Steinschüttungen) im Baufeld ausgeschlossen werden.</i></p> <p><b>Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein.</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Der Biber ist stark kollisionsgefährdet, wenn seine Wanderkorridore entlang von Fließgewässern von Straßen zerschnitten werden. Im Bereich der Süderelbe ist der Wanderkorridor jedoch weder im Ist- noch im Ausbaustand zerschnitten (großes Bauwerk, dass unterquert werden kann).</i></p> <p><b>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<b>b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Innerhalb der Wirkzonen des Vorhabens liegen keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Da die Bautätigkeiten zeitlich begrenzt sind, bleibt das Entwicklungs- und Ausbreitungspotenzial der Art erhalten. Die Tiere können den kurzfristigen Störungen ohne erhebliche Auswirkungen ausweichen.</i></p> <p><b>Der Verbotstatbestand tritt ein.</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<b>c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Biber (Castor fiber)
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, be- schädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgese- hen</p> <p><input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):  <i>Fortpflanzungs- und Ruhestätten können aufgrund der Habitatbedingungen im Baufeld ausgeschlossen wer- den.</i></p> <p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<p><b>d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Be- nur Pflanzen schädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatSchG)</b></p>		
<p><b>e) Abschließende Bewertung</b></p> <p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist er- forderlich; weiter unter 4.</p>		
<p><b>4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatSchG</b></p>		
<p><b>5. Fazit</b></p> <p>Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen in Form von  <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen  <input type="checkbox"/> vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen  <input type="checkbox"/> Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes              sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt.</p> <p><input type="checkbox"/> Eine spezielle Pflege- und Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst;              Beschreibung ausführlich in Unterlage 9.3 dargestellt (s. <i>jeweiliges Maßnahmenblatt der o.g. Maßnahme</i>).</p> <p>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschließlich vorgesehener Maßnahmen  <input checked="" type="checkbox"/> treten Verbotstatbestände des § 44 Absatz 1 BNatSchG nicht ein, so dass keine Ausnahme nach § 45 Ab-              satz 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 Ausnah-              mebedingungen die Voraussetzungen gemäß § 45 Absatz 7 BNatSchG erfüllt sind.</p> <p><b>Die Zulassungsvoraussetzungen liegen vor.</b></p>		



## 6.20 Breitflügelfledermaus

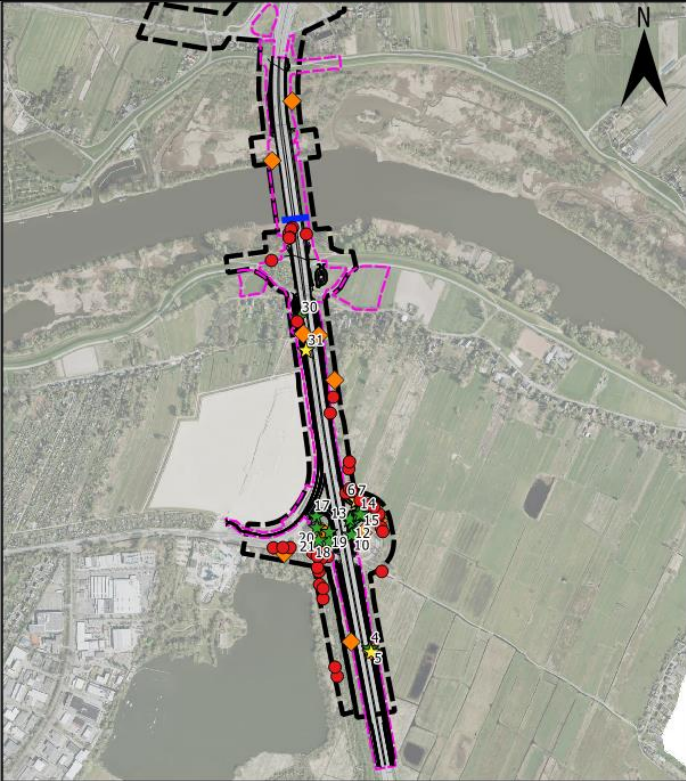
Formblatt Artenschutz	
<b>Projektbezeichnung</b> <i>BAB 1, 8-streifige Erweiterung,                      AD Süderelbe – AS HH-Harburg                      Abschnitt Süd, VKE 471.3</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>DEGES im Auftrag der Autobahn                      GmbH des Bundes</i>
<b>Betroffene Art</b> <i>Breitflügelfledermaus                      (Eptesicus serotinus)</i>	
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>	
<b>Schutzstatus</b> <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	
<input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
<b>Gefährdungsstatus</b> <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland G <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hamburg 3	<b>Einstufung des Erhaltungszustandes (BSU 2014)</b> <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>	
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b> <i>Die Breitflügelfledermaus jagt in Wäldern und an Waldrändern, über Plätzen, Gärten, Äckern und Grünland, über Ödland und Müllplätzen, gern entlang von Straßen mit hohen Bäumen und Laternen, in und außerhalb von Ortschaften. Sie ist eine typische Fledermaus der Ortschaften unterschiedlichsten Charakters, auch im Bereich von Einzelhäusern und Einzelhöfen erscheinend.</i> <i>Wochenstuben wurden bislang in Gebäuden und dort besonders auf Dachböden nachgewiesen (unter Firstziegeln über den obersten Dachlatten, an Schornsteinen, aber auch in Dachkästen, hinter Verschalungen und in Zwischendecken). Die Winterquartiere sind weniger in unterirdischen Hohlräumen (Höhlen, Stollen, Kellern usw.), sondern mehr in Spaltenquartieren an und in Gebäuden, Felsen, auch in Holzstapeln zu finden; diese Plätze sind dann (sehr) trocken und oft direkt der Frosteinwirkung ausgesetzt. Einzelne Männchen wurden hinter Fensterläden, in Jalousiekästen, hinter Wandverkleidungen nachgewiesen.</i> <i>Die Entfernung zwischen Quartier und Jagdterritorium kann (weit) mehr als 1 km betragen, Weibchen jagen meist innerhalb eines 4,5 km Radius um das Quartier (Dietz et al. 2016). Da von der Breitflügelfledermaus keine Migrationsflüge bekannt sind, ist zu vermuten, dass der größte Teil der vorhandenen Sommerpopulation unbeachtet in Gebäuden oder in Holzstapeln im Umkreis der Sommerlebensräume überwintert.</i> <i>Breitflügelfledermäuse fliegen sowohl strukturgebunden als auch frei über das Offenland und bewegen sich häufig in Höhen von 3-10 m fort (vgl. Limpens et al. 2005, Stratmann 2006, BMVBS 2011). Nach ihrer Flughöhe bei der Jagd, überwiegend hoch zwischen Bäumen (auf dem 10 m-Stratum unterhalb der hochfliegenden Abendsegler und oberhalb der (relativ) niedrig fliegenden, Strukturen folgenden Myotis-Arten wie z. B. Fransenfledermaus), ist im Allgemeinen eine geringe Gefährdung durch Verkehrskollisionen zu erwarten. Auch Transerflüge erfolgen in einer Höhe von 10-15 m (Dietz et al. 2016).</i>	
<b>Verbreitung</b> <div> <div> <b>Verbreitung in Deutschland</b>  <i>Die Breitflügelfledermaus ist flächendeckend in ganz Deutschland verbreitet, doch liegt ihr Schwerpunkt in den nordwestlichen Bundesländern. Bevorzugt wird das Tiefland, im Bergland kommt sie besonders entlang größerer Flusstäler vor.</i> </div> <div> <b>Verbreitung in Hamburg</b>  <i>In HH ist die Art flächendeckend verbreitet (Schäfers et al. 2016).</i> </div> </div>	

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> )
Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <span style="margin-left: 100px;"><input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</span>		
<div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div style="margin-left: 10px;"> <p><b>Nachweise 2018</b></p> <p>● Aufnahme Detektorbegehung</p> <p>Anzahl Aufnahmen Horchboxen</p> <p>◇ 0</p> <p>◆ 1 - 100</p> <p><b>Planung</b></p> <p><span style="border: 1px dashed black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> Technische Planung A1</p> <p><span style="border: 2px dashed pink; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> Baufeld</p> <p>0      500      1.000      1.500 m</p> </div> </div> <p>Mehrere Einzelnachweise durch BioConsult SH (2020), jedoch keine Häufung, die auf eine besondere Funktion des UGs für die Art schließen lässt.</p>		
<b>3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)</b> <span style="float: right;"><b>nur Tiere</b></span>		
Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? <span style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja             <input checked="" type="checkbox"/> Nein           </span>		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <span style="margin-left: 100px;"><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</span>		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Innerhalb der Baufeldgrenze liegen keine Quartiere für die gebäudebewohnende Art.</i>		
<b>Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein.</b> <span style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja             <input checked="" type="checkbox"/> Nein           </span>		
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <span style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja             <input checked="" type="checkbox"/> Nein           </span>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> )
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen  Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Ein relevantes Risiko für betriebsbedingte Kollisionen ist für die Breitflügelfledermaus aufgrund ihrer relativ hohen und wenig strukturgebundenen Flugweise von untergeordneter Bedeutung. Zudem wurden im UG keine gehäuften Nachweise festgestellt, die auf eine besondere Funktion hindeuten.</i>		
<b>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<b>b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG) <span style="float: right;">nur Tiere</span></b>		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen  <input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein  Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Von einer Zerschneidungs- oder Barrierewirkung durch die Trasse ist aufgrund der nicht strukturgebundenen Flugweise in relativ großen Höhen schon im Istzustand nicht auszugehen. Die Breitflügelfledermaus gilt auch nicht als lärm- oder lichtempfindliche Art, sodass es durch das Vorhaben zu keinen erheblichen Störungen für die Art kommt.</i>		
<b>Der Verbotstatbestand tritt ein.</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<b>c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG) <span style="float: right;">nur Tiere</span></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 <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen		
<input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt  Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Innerhalb der Wirkzonen des Vorhabens liegen keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Quartiere) der gebäudebewohnenden Art.</i>		
<b>Der Verbotstatbestand tritt ein.</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<b>d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatSchG) <span style="float: right;">nur Pflanzen</span></b>		
<b>e) Abschließende Bewertung</b>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> )
<b>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein</b>		<input checked="" type="checkbox"/> <b>Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit</b> <input type="checkbox"/> <b>Ja; Ausnahmeprüfung ist er- forderlich; weiter unter 4.</b>
<b>4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatSchG</b>		
<b>5. Fazit</b>		
<p>Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen in Form von</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <p><input type="checkbox"/> vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input type="checkbox"/> Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes</p> <p>sind im zu verfügenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt.</p>		
<input type="checkbox"/> Eine spezielle Pflege- und Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst.		
<p>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschließlich vorgesehener Maßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treten Verbotstatbestände des § 44 Absatz 1 BNatSchG nicht ein, so dass keine Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG erforderlich ist.</p> <p><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 gemäß § 45 Absatz 7 BNatSchG erfüllt sind.</p>		
<b>Die Zulassungsvoraussetzungen liegen vor.</b>		

☐ Vorkommen potenziell möglich

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Wasserfledermaus ( <i>Myotis daubentonii</i> )
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 55%;">  </div> <div style="width: 40%;"> <p><b>Nachweise 2018</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: red;">●</span> Aufnahme Detektorbegehung</li> <li><span style="color: blue;">—</span> Flugrouten</li> </ul> <p><b>Anzahl Aufnahmen Horchboxen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: orange;">◆</span> 1 - 100</li> </ul> <p><b>potenzielle Quartierbäume</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: green;">★</span> potenziell als Einzelquartier geeignet: kleinräumige Struktur, Tagesversteck</li> <li><span style="color: yellow;">★</span> potenziell gut geeignet: voluminöse Struktur mit Potenzial zur Beherrschung mehrerer Individuen</li> </ul> <p><b>Planung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Technische Planung A1</li> <li><span style="border: 2px dashed pink; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Baufeld</li> </ul> <p style="text-align: right;">0      500      1.000      1.500 m</p> </div> </div> <p>Mit hoher Stetigkeit durch BioConsult SH (2020) nachgewiesen, insbesondere am Ostufer des Neuländer Sees. Vermutlich Querung der A 1 am Südufer der Süderelbe unter der Brücke.</p>		
<b>3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
<p>Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> Ja      <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen      <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p>Es wurden durch BioConsult SH (2020) keine besetzten Quartiere der baum- und brückenbewohnenden Art nachgewiesen, jedoch wurde an mehreren Stellen Quartierstrukturen unterschiedlicher Art innerhalb des Bau-feldes gefunden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- auf der Westseite der Bestandstrasse nördlich und südlich des Neuländer Wetterns (zwei Ausfaltungshöhlen, gute Eignung (Nr. 31) und Eignung als Einzelquartier (Nr. 30))</li> <li>- im Bereich der AS HH-Harburg (Ostseite: Ausfaltungshöhle (Nr. 6) und Astriss (Nr. 7), beide in Wei-den, beide gute Eignung, Ausfaltungshöhle (Nr. 10) und Astriss (Nr. 13), beide in Erlen, beide Eignung als Einzelquartier, Astriss (Nr. 14), 2 Stammrisse (Nr. 12, 15) und Kronenbruch (Nr. 11), alle vier in Er-len knapp außerhalb des Bau-feldes, alle vier Eignung als Einzelquartier; Westseite: Zwieselhöhle in</li> </ul>		

Formblatt Artenschutz					
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Wasserfledermaus (Myotis daubentonii)			
<p>Weide, Eignung als Einzelquartier (Nr. 17), 2 Stammmisse in Erle und Weide, Eignung als Einzelquartier (Nr. 18, 19), 2 Stammmisse in Erle und sonstigem Laubbaum (Nr. 21, 20), beide Eignung als Einzelquartier, beide knapp außerhalb des Baufeldes)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- auf der Ostseite der Bestandstrasse etwa 300 m südlich der AS HH-Harburg (Ausfaltungshöhle in Weide, gute Eignung (Nr. 5) und Astriss in Weide, Eignung als Einzelquartier (Nr. 4))</li> <li>- Einzelhangplatzpotenzial in Spalten in Brücken/Unterführungen</li> </ul> <p>Um eine Tötung von Tieren bei der Baufeldfreimachung / beim Brückenabriss sicher auszuschließen, wird folgende Maßnahme durchgeführt:</p> <p><b>1.6 V<sub>CEF</sub> Kontrolle der potenziellen Quartierbäume und Brücken auf Fledermausbesatz</b></p> <p>Rechtzeitig vor der Baufeldfreimachung bzw. dem Brückenabriss werden potenzielle Quartiere im Baufeld von einem Fledermauskundler mit Hilfe der Endoskopie auf Besatz kontrolliert. Wenn keine Fledermäuse festgestellt werden, werden die Höhlen/Spalten umgehend verschlossen. Die Bäume können dann zu einem späteren Zeitpunkt gefällt bzw. die Brücken abgerissen werden. Dabei ist die Bauzeitenregelung für die Brutvögel zu beachten.</p> <p>Sollten jedoch Fledermäuse festgestellt werden, muss die Situation von dem Fledermauskundler bewertet werden. Handelt es sich um ein Tagesversteck, das eigenständig gewechselt werden kann, kann die Spalte/die Höhle mit einer Folie so verschlossen werden, dass die Tiere das Quartier verlassen, aber nicht erneut aufsuchen können. Nach dem Verlassen der Tiere kann der Baum gefällt werden. Handelt es sich jedoch um ein länger besetztes Winterquartier, von dem anzunehmen ist, dass es bis zur Baumfällung nicht eigenständig verlassen wird, müssen die Tiere von einem fachkundigen Fledermauskundler geborgen und versorgt werden (Abstimmung mit BUKEA).</p> <p>Die potenziellen Quartiere bzw. deren potenziellen Bewohner, die knapp außerhalb des Baufeldes liegen (Nr. 11, 12, 14, 15, 20, 21), werden durch die Maßnahme <b>1.11 V Schutz der § 30 Biotope und hochwertiger Gehölze durch Ausweisung von Bautabuzonen</b> (Unterlage 9.3) geschützt.</p> <p><b>Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein.</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p>Querungen der Bestandstrasse durch die Wasserfledermaus wurden entlang der Süderelbe (Südseite) unter dem Bauwerk 484 nachgewiesen. Diese Querungsmöglichkeit bleibt erhalten, sodass keine Maßnahmen notwendig werden.</p> <p>Querungen der Bestandstrasse durch Fledermäuse wurden ebenfalls unter dem Bauwerk 487 entlang des Fünfhausener Landweg-Wettern trotz der dortigen Beleuchtung des Rad- und Fußweges nachgewiesen. Allerdings erfolgte keine Artbestimmung. Eine vermehrte Querung in diesem Bereich durch die Wasserfledermaus ist anhand der Kartielergebnisse nicht herzuleiten (BioConsult SH 2020). Diese Querungsmöglichkeit bleibt generell (unerheblich verändert) erhalten, sodass keine Maßnahmen notwendig werden. Im Zuge der <b>1.5 V Fischottergerechten Unterführung des Wetterns unter der Autobahn</b> wird die vorhandene Beleuchtung demonstert, sodass sich die Situation auch für die Fledermäuse verbessert.</p> <p><b>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <tr> <td colspan="2"><b>b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)</b></td> <td><b>nur Tiere</b></td> </tr>			<b>b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
<b>b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>			



Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Wasserfledermaus (Myotis daubentonii)
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p>Querungen der Bestandstrasse durch die Wasserfledermaus wurden entlang der Süderelbe (Südseite) unter dem Bauwerk 484 nachgewiesen. Die Quermöglichkeit selbst bleibt auch während der sechsjährigen Bauzeit erhalten, allerdings kann die voraussichtlich erforderliche nächtliche Beleuchtung im Zuge von Brückenbau- und Betonagearbeiten bzw. ggf. auch die Beleuchtung zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit eine Beeinträchtigung lichtempfindlicher nachtaktiver Fledermausarten wie die Wasserfledermaus hervorrufen (Unterbrechung von Flugrouten). Durch die Maßnahme <b>1.18 V<sub>FFH</sub> Optimierung der Baustellenbeleuchtung</b> (vgl. Unterlage 19.4) wird die nächtliche Beleuchtung auf wenige Wochen Bauzeit (Betonagearbeit, Einschub Brückenbauwerke) beschränkt und es verbleiben dunkle Korridore für eine ungestörte Migration der Fledermäuse.</p> <p>Querungen der Bestandstrasse durch Fledermäuse wurden ebenfalls unter dem Bauwerk 487 entlang des Fünfhausener Landweg-Wettern trotz der dortigen Beleuchtung des Rad- und Fußweges nachgewiesen. Allerdings erfolgte keine Artbestimmung. Eine vermehrte Querung in diesem Bereich durch die Wasserfledermaus ist anhand der Kartielergebnisse nicht herzuleiten (BioConsult SH 2020). Diese Quermöglichkeit bleibt (unerheblich verändert) erhalten (Verringerung der Lichten Höhe von 4,79 auf <math>\geq 4,70</math>). Im Vergleich zum Istzustand ergeben sich keine relevanten negativen Änderungen, sodass keine Maßnahmen notwendig werden. Im Zuge der <b>1.5 V Fischottergerechten Unterführung des Wetterns unter der Autobahn</b> wird die vorhandene Beleuchtung demontiert, sodass sich die Situation auch für die Fledermäuse verbessert.</p> <p>Um auch diese Quermöglichkeit für die unbestimmt gebliebenen Fledermäuse während der Bauzeit zu gewährleisten, wird folgende Maßnahme vorgesehen:</p> <p><b>1.22 V<sub>CEF</sub> Nachtbauverbot am Bauwerk 487</b></p> <p>Um den Durchflug der Fledermäuse nicht zu behindern, wird für das Bauwerk 487 während der Hauptaktivitätszeit der Fledermäuse in den Sommermonaten von April und Oktober ein Nachtbauverbot vorgesehen. Außerdem wird während dieser Zeit für jede Nacht sichergestellt, dass den Fledermäusen im Bereich der Wettern ein freier und unbeleuchteter Querschnitt von mind. 20 m<sup>2</sup> bei einer Lichten Höhe von 4 m zur Verfügung steht. Abweichungen vom Nachtbauverbot sind mit der Umweltbaubegleitung abzustimmen. So kann das nächtliche Bauverbot auf den Durchflugkorridor (20 m<sup>2</sup> bei einer Lichten Höhe von 4 m) beschränkt werden. Nur dieser ist dann nachts freizuhalten. Vom Einsetzen der Dämmerung bis zum Morgengrauen finden hier keine Arbeiten statt bzw. sie werden auf Bereiche außerhalb dieses Korridors beschränkt. Der Korridor bleibt unbeleuchtet. Am Tag können hier notwendige Arbeiten durchgeführt werden. Durch die Maßnahme wird sichergestellt, dass die Fledermäuse den Durchgang während der Bauzeit weiterhin nutzen können und daher nicht in den Bereich des Verkehrs ausweichen und dort kollidieren.</p> <p>Eine allgemeine Beleuchtung der A 1 ist nicht vorgesehen. Das Licht, das von den Fahrzeugen ausgestrahlt wird, kann für lichtempfindliche Fledermausarten wie die Wasserfledermaus jedoch zu Störungen führen. Aufgrund der Vorbelastung ist jedoch von keiner relevanten Verschlechterung auszugehen. Außerdem schirmen neue bzw. höhere Lärmschutzwände das Licht ab. Die Situation verbessert sich folglich eher.</p> <p>Weitere baubedingte Störungen gehen in Anbetracht der Vorbelastung nicht über die betriebsbedingten Störungen hinaus, so dass es zu keinen weiteren Konflikten kommt und keine weiteren Maßnahmen notwendig sind.</p>		
<p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		

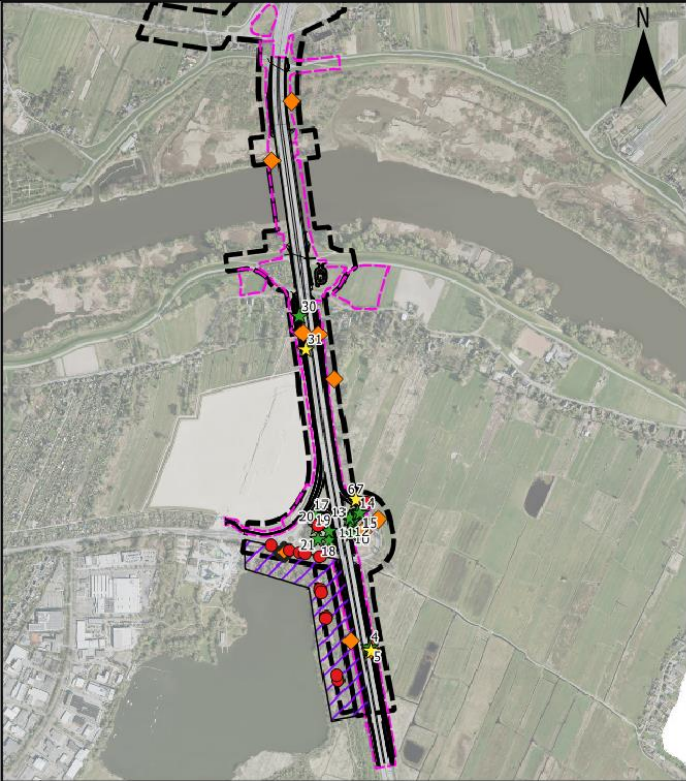


Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Wasserfledermaus (Myotis daubentonii)
<b>c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):  <i>Es wurden durch BioConsult SH (2020) keine besetzten Quartiere der baum- und brückenbewohnenden Art nachgewiesen, jedoch an mehreren Stellen Quartierstrukturen unterschiedlicher Art im Baufeld. Deren Zerstörung löst kein artenschutzrechtliches Zugriffsverbot aus, da sie im Habitatverbund weit verbreitet sind (vgl. LSV SH 2020) und somit die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bewahrt bleibt. Der Verlust wird durch die Maßnahme 4.5 A (Unterlage 9.3) kompensiert.</i>  <i>Eine mögliche Tötung von Tieren in den Tagesquartieren wird im Zuge der Baufeldfreimachung durch die oben genannte Maßnahme <b>1.6 V<sub>CEF</sub> Kontrolle der potenziellen Quartierbäume und Brücken auf Fledermausbesatz</b> sicher ausgeschlossen.</i> </p> <p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<b>d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatSchG)</b>		<b>nur Pflanzen</b>
<b>e) Abschließende Bewertung</b>		
<p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit</p> <p><input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.</p>		
<b>4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatSchG</b>		
<b>5. Fazit</b>		
<p>Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen in Form von</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <p><input type="checkbox"/> vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input type="checkbox"/> Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes</p> <p>sind im zu verfügenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt.</p> <p><input type="checkbox"/> Eine spezielle Pflege- und Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst.</p> <p>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschließlich vorgesehener Maßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treten Verbotstatbestände des § 44 Absatz 1 BNatSchG nicht ein, so dass keine Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG erforderlich ist.</p>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>BAB 1, 8-streifige Erweiterung,            AD Süderelbe – AS HH-Harburg            Abschnitt Süd, VKE 471.3</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>DEGES im Auftrag der Autobahn            GmbH des Bundes</i>	<b>Betroffene Art</b> <i>Wasserfledermaus            (Myotis daubentonii)</i>
<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 gemäß § 45 Absatz 7 BNatSchG erfüllt sind.		
<b>Die Zulassungsvoraussetzungen liegen vor.</b>		

# Formblatt Artenschutz

<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<b>Schutzstatus</b> <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV		
<input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV		
<b>Gefährdungsstatus</b> <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland V <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hamburg 3	<b>Einstufung des Erhaltungszustandes (BSU 2014)</b> <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht	
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b> <p>Der Abendsegler ist eine typische Waldfledermaus, die sowohl im Sommer als auch im Winter häufig Baumhöhlen, bevorzugt alte Spechthöhlen, als Quartier nutzt. Vereinzelt werden auch Fledermauskästen oder Gebäude als Wochenstuben aufgesucht. Die Tiere verlassen ihr Quartier bereits in der frühen Dämmerung und nutzen Jagdgebiete regelmäßig auch in Entfernungen von über 10 km, meist aber im Umkreis von 6 km. Abendsegler fliegen schnell und hoch im freien Luftraum und jagen über dem Kronendach von Wäldern, auf offenen Flächen, in Parks oder über Gewässern. Die bevorzugte Beute des Abendseglers sind Insekten. Je nach Angebot variiert die Zusammensetzung: den Schlupf- und Flugzeiten entsprechend Zweiflügler wie Zuckmücken (Diptera: Chironomidae), Eintagsfliegen (Ephemeroptera) und Köcherfliegen (Trichoptera) an Gewässern, aber auch große und harthäutige Beute wie Mai- und Junikäfer zu ihren jeweiligen Schwärmphasen. Nach Auflösung der Wochenstuben ziehen die Tiere vornehmlich in südwestlicher Richtung ab, denn Abendsegler sind Fernwanderer. Abendsegler sind häufig durch Quartierverlust bedroht. Vor allem im Winter werden bei Fällungsarbeiten Quartiere zerstört, von denen mehrere Hundert Tiere betroffen sein können. Die Art bezieht oftmals mehrere Quartierbäume in unmittelbarer Nähe zueinander; ein Anspruch, dem die moderne Forstwirtschaft nur selten gerecht wird. Quartiere an Gebäuden oder Bauwerken sind ebenfalls durch Zerstörung oder Verbau gefährdet. Eine natürliche Gefährdung sind harte, kalte Winter, in denen regelmäßig Tiere in den Quartieren erfrieren. Aufgrund der hohen nicht an Strukturen gebundenen Flugweise der Art ist kein erhöhtes Kollisionsrisiko mit dem Verkehr anzunehmen.</p>		
<b>Verbreitung</b>		
Verbreitung in Deutschland Der Große Abendsegler ist in Deutschland weit verbreitet.	Verbreitung in Hamburg In HH nahezu flächendeckend verbreitet (Schäfers et al. 2016).	
Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen	<input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich	

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Großer Abendsegler <i>(Nyctalus noctula)</i>
<div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;">  </div> <div style="flex: 1; padding-left: 10px;"> <p><b>Nachweise 2018</b></p> <p>● Aufnahme Detektorbegehung</p> <p><b>Anzahl Aufnahmen Horchboxen</b></p> <p>◇ 0</p> <p>◆ 1 - 100</p> <p>◆ &gt; 100</p> <p>▨ Jagdhabitat</p> <p><b>potenzielle Quartierbäume</b></p> <p>★ potenziell als Einzelquartier geeignet: kleinräumige Struktur, Tagesversteck</p> <p>★ potenziell gut geeignet: voluminöse Struktur mit Potenzial zur Beherbergung mehrerer Individuen</p> <p><b>Planung</b></p> <p>▨ Technische Planung A1</p> <p>▨ Baufeld</p> <p>0 500 1.000 1.500 m</p> </div> </div>		
<p>Nachweise von BioConsult (2020) erfolgten insbesondere am Ostufer des Neuländer Sees (Jagdhabitat).</p>		
<b>3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
<p>Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?</p> <p style="text-align: right;"> <input checked="" type="checkbox"/> Ja         <input type="checkbox"/> Nein       </p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen         <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen       </p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p>Es wurden durch BioConsult SH (2020) keine besetzten Quartiere der baum- und brückenbewohnenden Art nachgewiesen, jedoch wurde an mehreren Stellen Quartierstrukturen unterschiedlicher Art innerhalb des Baufeldes gefunden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- auf der Westseite der Bestandstrasse nördlich und südlich des Neuländer Wetterns (zwei Ausfaltungshöhlen, gute Eignung (Nr. 31) und Eignung als Einzelquartier (Nr. 30))</li> <li>- im Bereich der AS HH-Harburg (Ostseite: Ausfaltungshöhle (Nr. 6) und Astriss (Nr. 7), beide in Weiden, beide gute Eignung, Ausfaltungshöhle (Nr. 10) und Astriss (Nr. 13), beide in Erlen, beide Eignung als Einzelquartier, Astriss (Nr. 14), 2 Stammrisse (Nr. 12, 15) und Kronenbruch (Nr. 11), alle vier in Erlen knapp außerhalb des Baufeldes, alle vier Eignung als Einzelquartier; Westseite: Zwieselhöhle in</li> </ul>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )
<p>Weide, Eignung als Einzelquartier (Nr. 17), 2 Stammmisse in Erle und Weide, Eignung als Einzelquartier (Nr. 18, 19), 2 Stammmisse in Erle und sonstigem Laubbaum (Nr. 21, 20), beide Eignung als Einzelquartier, beide knapp außerhalb des Baufeldes)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- auf der Ostseite der Bestandstrasse etwa 300 m südlich der AS HH-Harburg (Ausfaltungshöhle in Weide, gute Eignung (Nr. 5) und Astriss in Weide, Eignung als Einzelquartier (Nr. 4))</li> <li>- Einzelhangplatzpotenzial in Spalten in Brücken/Unterführungen</li> </ul> <p>Um eine Tötung von Tieren bei der Baufeldfreimachung / beim Brückenabriss sicher auszuschließen, wird folgende Maßnahme durchgeführt:</p> <p><b>1.6 V<sub>CEF</sub> Kontrolle der potenziellen Quartierbäume und Brücken auf Fledermausbesatz</b></p> <p>Rechtzeitig vor der Baufeldfreimachung bzw. dem Brückenabriss werden potenzielle Quartiere im Baufeld von einem Fledermauskundler mit Hilfe der Endoskopie auf Besatz kontrolliert. Wenn keine Fledermäuse festgestellt werden, werden die Höhlen/Spalten umgehend verschlossen. Die Bäume können dann zu einem späteren Zeitpunkt gefällt bzw. die Brücken abgerissen werden. Dabei ist die Bauzeitenregelung für die Brutvögel zu beachten.</p> <p>Sollten jedoch Fledermäuse festgestellt werden, muss die Situation von dem Fledermauskundler bewertet werden. Handelt es sich um ein Tagesversteck, das eigenständig gewechselt werden kann, kann die Spalte/die Höhle mit einer Folie so verschlossen werden, dass die Tiere das Quartier verlassen, aber nicht erneut aufsuchen können. Nach dem Verlassen der Tiere kann der Baum gefällt werden. Handelt es sich jedoch um ein länger besetztes Winterquartier, von dem anzunehmen ist, dass es bis zur Baumfällung nicht eigenständig verlassen wird, müssen die Tiere von einem fachkundigen Fledermauskundler geborgen und versorgt werden (Abstimmung mit BUKEA).</p> <p>Die potenziellen Quartiere bzw. deren potenziellen Bewohner, die knapp außerhalb des Baufeldes liegen (Nr. 11, 12, 14, 15, 20, 21), werden durch die Maßnahme <b>1.11 V Schutz der § 30 Biotope und hochwertiger Gehölze durch Ausweisung von Bautabuzonen</b> (Unterlage 9.3) geschützt.</p>		
<p><b>Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein.</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): Ein relevantes Risiko für betriebsbedingte Kollisionen ist für den Großen Abendsegler aufgrund seiner hohen und nicht strukturgebundenen Flugweise auszuschließen.</p> <p><b>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<p><b>b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG) <span style="float: right;">nur Tiere</span></b></p>		
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )
<p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):  <i>Von einer Zerschneidungs- oder Barrierewirkung durch die Trasse ist aufgrund der nicht strukturgebundenen Flugweise in großen Höhen schon im Istzustand nicht auszugehen. Der Große Abendsegler gilt auch nicht als lärm- oder lichtempfindliche Art, sodass es durch das Vorhaben zu keinen erheblichen Störungen für die Art kommt.</i></p>		
<p><b>Der Verbotstatbestand tritt ein.</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<p><b>c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)</b> <span style="float: right;"><b>nur Tiere</b></span></p>		
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):  <i>Es wurden durch BioConsult SH (2020) keine besetzten Quartiere der baum- und brückenbewohnenden Art nachgewiesen, jedoch an mehreren Stellen Quartierstrukturen unterschiedlicher Art im Baufeld. Deren Zerstörung löst kein artenschutzrechtliches Zugriffsverbot aus, da sie im Habitatverbund weit verbreitet sind (vgl. LSV SH 2020) und somit die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bewahrt bleibt. Der Verlust wird durch die Maßnahme 4.5 A (Unterlage 9.3) kompensiert.</i>  <i>Eine mögliche Tötung von Tieren in den Tagesquartieren wird im Zuge der Baufeldfreimachung durch die oben genannte Maßnahme <u>1.6 V<sub>CEF</sub> Kontrolle der potenziellen Quartierbäume und Brücken auf Fledermausbesatz</u> sicher ausgeschlossen.</i></p> <p><b>Der Verbotstatbestand tritt ein.</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<p><b>d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatSchG)</b> <span style="float: right;"><b>nur Pflanzen</b></span></p>		
<p><b>e) Abschließende Bewertung</b></p>		
<p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit  <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.</p>		
<p><b>4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatSchG</b></p>		
<p><b>5. Fazit</b></p>		
<p>Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen in Form von  <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen  <input type="checkbox"/> vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen  <input type="checkbox"/> Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes</p>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )
sind im zu verfügenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt.		
<input type="checkbox"/> Eine spezielle Pflege- und Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst.		
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschließlich vorgesehener Maßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> treten Verbotstatbestände des § 44 Absatz 1 BNatSchG nicht ein, so dass keine Ausnahme nach § 45 Absatz 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 gemäß § 45 Absatz 7 BNatSchG erfüllt sind.		
<b>Die Zulassungsvoraussetzungen liegen vor.</b>		

## 6.23 Rauhautfledermaus

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Rauhautfledermaus ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<b>Schutzstatus</b> <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <div style="display: inline-block; width: 45%; vertical-align: top;"> <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt  <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO  <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart  <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV </div>		
<b>Gefährdungsstatus</b> <input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hamburg V		<b>Einstufung des Erhaltungszustandes (BSU 2014)</b> <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b> <p>Die Rauhautfledermaus gilt als eine typische Waldart, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil vorkommt. Besiedelt werden Laub- und Kiefernwälder, wobei Auwaldgebiete in den Niederungen größerer Flüsse bevorzugt werden. Als Jagdgebiete werden vor allem insektenreiche Waldränder, Schneisen, Gewässerufer und Feuchtgebiete in Wäldern aufgesucht, wo die Tiere als Patrouillenjäger in 5-15 m Höhe kleine Fluginsekten erbeuten. Die individuellen Jagdgebiete sind durchschnittlich 18 ha groß und können in einem Radius von 6-7 (max. 12) km um die Quartiere liegen. Der Aktionsraum liegt bei ca. 21 km². Als Sommer- und Paarungsquartiere werden Spaltenverstecke an Bäumen bevorzugt, die meist im Wald oder an Waldrändern in Gewässernähe liegen. Genutzt werden auch Baumhöhlen, Fledermauskästen, Jagdkanzeln, seltener auch Holzstapel oder waldnahe Gebäudequartiere. Ab Mitte Juni kommen die Jungen zur Welt. Bereits ab Mitte Juli lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Die Paarung findet während des Durchzuges von Mitte Juli bis Anfang Oktober statt. Dazu besetzen die reviertreuen Männchen individuelle Paarungsquartiere. Den Winter verbringen Rauhautfledermäuse in oberirdischen Winterquartieren z. B. in Felsspalten, Mauerrissen, Baumhöhlen und Holzstapel. Die Rauhautfledermaus gehört zu den wandernden Arten. Im August und September verlassen die Tiere Richtung Südwesten ihre Wochenstubegebiete, wobei sie sich an Küsten- und Gewässerlinien orientieren. Als Fernstreckenwanderer legt die Art bei ihren saisonalen Wanderungen zwischen den Reproduktions- und Überwinterungsgebieten von Nordost- nach Südwest-Europa große Entfernungen über 1.000 (max. 1.900) km zurück (<a href="http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de">www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de</a>).</p> <p>Rauhautfledermäuse sind dann gefährdet, wenn in Wäldern zu wenig stehendes Totholz, insbesondere alte Bäume mit Spaltenquartieren, vorhanden ist. Flächenverluste in Flussniederungen, insbesondere in Auwäldern, führen zum Verlust von Jagdhabitaten.</p>		
<b>Verbreitung</b> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> Verbreitung in Deutschland  Die Rauhautfledermaus ist in Deutschland weit verbreitet. </div> <div style="width: 45%;"> Verbreitung in Hamburg  nahezu flächendeckend verbreitet in HH (Schäfers et al. 2016) </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 45%;"> Verbreitung im Untersuchungsraum  <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen </div> <div style="width: 45%;"> <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich </div> </div>		



Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Rauhaufledermaus ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )
<div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;"> </div> <div style="flex: 1; padding-left: 10px;"> <p><b>Nachweise 2018</b></p> <p>● Aufnahme Detektorbegehung</p> <p><b>Anzahl Aufnahmen Horchboxen</b></p> <p>◇ 0</p> <p>◆ 1 - 100</p> <p>◆ &gt; 100</p> <p>▨ Jagdhabitat</p> <p><b>potenzielle Quartierbäume</b></p> <p>★ potenziell als Einzelquartier geeignet: kleinräumige Struktur, Tagesversteck</p> <p>★ potenziell gut geeignet: voluminöse Struktur mit Potenzial zur Behinderung mehrerer Individuen</p> <p><b>Planung</b></p> <p>▨ Technische Planung A1</p> <p>▨ Baufeld</p> <p>0 500 1.000 1.500 m</p> </div> </div>		
Regelmäßig im gesamten UG durch BioConsult SH (2020) nachgewiesen, insbesondere am Ostufer des Neuländer Sees (Jagdhabitat).		
<b>3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
<p>Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?</p> <p style="text-align: right;"> <input checked="" type="checkbox"/> Ja         <input type="checkbox"/> Nein       </p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen         <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen       </p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p>Es wurden durch BioConsult SH (2020) keine besetzten Quartiere der baum- und brückenbewohnenden Art nachgewiesen, jedoch wurde an mehreren Stellen Quartierstrukturen unterschiedlicher Art innerhalb des Baufeldes gefunden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- auf der Westseite der Bestandstrasse nördlich und südlich des Neuländer Wetterns (zwei Ausfaltungshöhlen, gute Eignung (Nr. 31) und Eignung als Einzelquartier (Nr. 30))</li> <li>- im Bereich der AS HH-Harburg (Ostseite: Ausfaltungshöhle (Nr. 6) und Astriss (Nr. 7), beide in Weiden, beide gute Eignung, Ausfaltungshöhle (Nr. 10) und Astriss (Nr. 13), beide in Erlen, beide Eignung als Einzelquartier, Astriss (Nr. 14), 2 Stammrisse (Nr. 12, 15) und Kronenbruch (Nr. 11), alle vier in Erlen knapp außerhalb des Baufeldes, alle vier Eignung als Einzelquartier; Westseite: Zwieselhöhle in</li> </ul>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Rauhautfledermaus (Pipistrellus nathusii)
<p>Weide, Eignung als Einzelquartier (Nr. 17), 2 Stammmisse in Erle und Weide, Eignung als Einzelquartier (Nr. 18, 19), 2 Stammmisse in Erle und sonstigem Laubbaum (Nr. 21, 20), beide Eignung als Einzelquartier, beide knapp außerhalb des Baufeldes)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- auf der Ostseite der Bestandstrasse etwa 300 m südlich der AS HH-Harburg (Ausfaltungshöhle in Weide, gute Eignung (Nr. 5) und Astriss in Weide, Eignung als Einzelquartier (Nr. 4))</li> <li>- Einzelhangplatzpotenzial in Spalten in Brücken/Unterführungen</li> </ul> <p>Um eine Tötung von Tieren bei der Baufeldfreimachung / beim Brückenabriss sicher auszuschließen, wird folgende Maßnahme durchgeführt:</p> <p><b>1.6 V<sub>CEF</sub> Kontrolle der potenziellen Quartierbäume und Brücken auf Fledermausbesatz</b></p> <p>Rechtzeitig vor der Baufeldfreimachung bzw. dem Brückenabriss werden potenzielle Quartiere im Baufeld von einem Fledermauskundler mit Hilfe der Endoskopie auf Besatz kontrolliert. Wenn keine Fledermäuse festgestellt werden, werden die Höhlen/Spalten umgehend verschlossen. Die Bäume können dann zu einem späteren Zeitpunkt gefällt bzw. die Brücken abgerissen werden. Dabei ist die Bauzeitenregelung für die Brutvögel zu beachten.</p> <p>Sollten jedoch Fledermäuse festgestellt werden, muss die Situation von dem Fledermauskundler bewertet werden. Handelt es sich um ein Tagesversteck, das eigenständig gewechselt werden kann, kann die Spalte/die Höhle mit einer Folie so verschlossen werden, dass die Tiere das Quartier verlassen, aber nicht erneut aufsuchen können. Nach dem Verlassen der Tiere kann der Baum gefällt werden. Handelt es sich jedoch um ein länger besetztes Winterquartier, von dem anzunehmen ist, dass es bis zur Baumfällung nicht eigenständig verlassen wird, müssen die Tiere von einem fachkundigen Fledermauskundler geborgen und versorgt werden (Abstimmung mit BUKEA).</p> <p>Die potenziellen Quartiere bzw. deren potenziellen Bewohner, die knapp außerhalb des Baufeldes liegen (Nr. 11, 12, 14, 15, 20, 21), werden durch die Maßnahme <b>1.11 V Schutz der § 30 Biotope und hochwertiger Gehölze durch Ausweisung von Bautabuzonen</b> (Unterlage 9.3) geschützt.</p>		
<p><b>Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein.</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p>Die Art hat ein nur geringes Kollisionsrisiko gegenüber dem Verkehr (BMVBS 2011). Zudem wurden keine Querungen der Bestandstrasse beobachtet (Bioconsult SH 2020). Im Vergleich zum Istzustand ergeben sich keine relevanten negativen Änderungen, sodass keine Maßnahmen notwendig werden.</p>		
<p><b>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<b>b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Rauhaufledermaus ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Die Art ist nicht besonders empfindlich gegenüber Lärm und Licht. Im Vergleich zum Istzustand ergeben sich keine relevanten negativen Änderungen, sodass keine Maßnahmen notwendig werden</i>		
<b>Der Verbotstatbestand tritt ein.</b> <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja           <input checked="" type="checkbox"/> Nein         </div>		
<b>c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)</b> <div style="float: right;"><b>nur Tiere</b></div>		
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja           <input type="checkbox"/> Nein         </div>		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen		
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Es wurden durch BioConsult SH (2020) keine besetzten Quartiere der baum- und brückenbewohnenden Art nachgewiesen, jedoch an mehreren Stellen Quartierstrukturen unterschiedlicher Art im Baufeld. Deren Zerstörung löst kein artenschutzrechtliches Zugriffsverbot aus, da sie im Habitatverbund weit verbreitet sind (vgl. LSV SH 2020) und somit die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bewahrt bleibt. Der Verlust wird durch die Maßnahme 4.5 A (Unterlage 9.3) kompensiert.</i> <i>Eine mögliche Tötung von Tieren in den Tagesquartieren wird im Zuge der Baufeldfreimachung durch die oben genannte Maßnahme <u>1.6 V<sub>CEF</sub> Kontrolle der potenziellen Quartierbäume und Brücken auf Fledermausbesatz</u> sicher ausgeschlossen.</i>		
<b>Der Verbotstatbestand tritt ein.</b> <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Ja           <input checked="" type="checkbox"/> Nein         </div>		
<b>d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatSchG)</b> <div style="float: right;"><b>nur Pflanzen</b></div>		
<b>e) Abschließende Bewertung</b>		
<b>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein</b> <div style="float: right;"> <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit  <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.         </div>		
<b>4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatSchG</b>		
<b>5. Fazit</b>		
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen in Form von <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input type="checkbox"/> vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen <input type="checkbox"/> Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes sind im zu verfügenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt.		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>BAB 1, 8-streifige Erweiterung,            AD Süderelbe – AS HH-Harburg            Abschnitt Süd, VKE 471.3</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>DEGES im Auftrag der Autobahn            GmbH des Bundes</i>	<b>Betroffene Art</b> <i>Rauhautfledermaus            (Pipistrellus nathusii)</i>
<input type="checkbox"/> Eine spezielle Pflege- und Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst.		
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschließlich vorgesehener Maßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> treten Verbotstatbestände des § 44 Absatz 1 BNatSchG nicht ein, so dass keine Ausnahme nach § 45 Absatz 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 gemäß § 45 Absatz 7 BNatSchG erfüllt sind.		
<b>Die Zulassungsvoraussetzungen liegen vor.</b>		

## 6.24 Zwergfledermaus

Formblatt Artenschutz	
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes
<b>Betroffene Art</b> Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>	
<b>Schutzstatus</b> <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	
<input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
<b>Gefährdungsstatus</b> <input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland <input type="checkbox"/> Rote Liste Hamburg	<b>Einstufung des Erhaltungszustandes (BSU 2014)</b> <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>	
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b> <p>Die Zwergfledermaus besiedelt strukturreiche Landschaftsräume und auch Siedlungsflächen. Sie jagt bevorzugt im Bereich von Ortslagen, in der Umgebung von Gebäuden, entlang von Straßen, in Innenhöfen mit viel Grün, in Park- und Gartenanlagen, des Weiteren über Gewässern, entlang von Waldrändern und Waldwegen, dagegen kaum im Waldesinneren.</p> <p>Wochenstuben finden sich in Spaltenquartieren an und in Bauwerken mit Holzverkleidungen, hinter Putzblasen, Fensterläden, Schildern, in Dachkästen (falls in enge Strukturen führend), bei Flachdächern unter Dachpappe, hinter Blechabdeckungen sowie in Bäumen. Teilweise liegen die Quartiere auch in hohlen Bäumen und hinter abstehender Rinde. Vereinzelt nutzen meist Männchen- und Paarungsgruppen auch Fledermauskästen als Zwischenquartiere, gern solche aus Holzbeton, Wochenstuben sind aber selten darin. Winterquartiere finden sich gelegentlich in trockenen unterirdischen Hohlräumen, dort des Öfteren sogar massenweise.</p> <p>Die Jagdgebiete liegen meist in einem Radius von etwa 2 km um das Quartier. Die Angaben zur Distanz zwischen Quartier und Jagdhabitat schwanken jedoch zwischen 50 m und 2,5 km, während der Laktation sogar bis maximal 3,7 km. Anscheinend regelmäßig gibt es in einer Region ein zentrales Massenwinterquartier, das im Spätsommer von Tausenden von Individuen erkundet und von einem Teil als Winterquartier genutzt wird. Die schwärmenden bzw. überwinternden Zwergfledermäuse kommen aus den Sommerquartieren, die in einem Radius von bis zu 40 km um das Winterquartier liegen.</p> <p>Zwergfledermäuse gehören zu den stark strukturgebunden fliegenden Fledermausarten (vgl. Limpens et al. 2005, BMVBS 2011).</p> <p>Die Zwergfledermaus ist die häufigste als Verkehrsoffer gefundene Fledermausart, wobei die Art jedoch auch die häufigste Fledermausart Deutschlands ist. Die größte Gefahr für die Art ist jedoch die Zerstörung von Quartieren durch Sanierung oder Zerstörung von Gebäuden.</p>	
<b>Verbreitung</b> <div> <div> Verbreitung in Deutschland  Die Art ist in Deutschland nahezu flächendeckend verbreitet. </div> <div> Verbreitung in Hamburg  In HH flächendeckend verbreitet (Schäfers et al. 2016). </div> </div> <div> Verbreitung im Untersuchungsraum  <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen </div> <div> <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich </div>	

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )
<div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;"> </div> <div style="flex: 1; padding-left: 10px;"> <p><b>Nachweise 2018</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Aufnahme Detektorbegehung</li> <li>— Flugrouten</li> </ul> <p><b>Anzahl Aufnahmen Horchboxen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 1 - 100</li> <li>◆ &gt; 100</li> </ul> <p>▨ Jagdhabitat</p> <p><b>potenzielle Quartierbäume</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>★ potenziell als Einzelquartier geeignet: kleinräumige Struktur, Tagesversteck</li> <li>★ potenziell gut geeignet: voluminöse Struktur mit Potenzial zur Beherbergung mehrerer Individuen</li> </ul> <p><b>Planung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▨ Technische Planung A1</li> <li>▨ Baufeld</li> </ul> <p>0 500 1.000 1.500 m</p> </div> </div>		
<p>Mit höchster Stetigkeit im gesamten UG durch BioConsult SH (2020) nachgewiesen, insbesondere am Ostufer des Neuländer Sees, in beiden Schleifen der AS „HH-Harburg“ und südlich des Neuländer Wetterns auf der Ostseite der Trasse (Jagdhabitate) sowie am Nord- und Südufer der Süderelbe (Unterquerung der Trasse unter der Brücke, Nordufer auch Jagdhabitat).</p>		
<b>3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
<p>Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?</p> <p style="text-align: right;"> <input checked="" type="checkbox"/> Ja         <input type="checkbox"/> Nein       </p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen         <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen       </p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p>Es wurden durch BioConsult SH (2020) keine besetzten Quartiere der brückenbewohnenden Art, die jedoch als Einzeltier auch hinter loser Rinde gefunden werden kann, nachgewiesen. Jedoch wurde an mehreren Stellen Quartierstrukturen unterschiedlicher Art innerhalb des Baufeldes gefunden, von denen einige Quartiere auch Einzeltiere der Zwergfledermaus beherbergen könnten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- auf der Westseite der Bestandstrasse nördlich und südlich des Neuländer Wetterns (zwei Ausfaltungshöhlen, gute Eignung (Nr. 31) und Eignung als Einzelquartier (Nr. 30))</li> <li>- im Bereich der AS HH-Harburg (Ostseite: Ausfaltungshöhle (Nr. 6) und Astriss (Nr. 7), beide in Weiden, beide gute Eignung, Ausfaltungshöhle (Nr. 10) und Astriss (Nr. 13), beide in Erlen, beide Eignung</li> </ul>		



Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)
<p>als Einzelquartier, Astriss (Nr. 14), 2 Stammmisse (Nr. 12, 15) und Kronenbruch (Nr. 11), alle vier in Erle knapp außerhalb des Baufeldes, alle vier Eignung als Einzelquartier; Westseite: Zwieselhöhle in Weide, Eignung als Einzelquartier (Nr. 17), 2 Stammmisse in Erle und Weide, Eignung als Einzelquartier (Nr. 18, 19), 2 Stammmisse in Erle und sonstigem Laubbaum (Nr. 21, 20), beide Eignung als Einzelquartier, beide knapp außerhalb des Baufeldes)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- auf der Ostseite der Bestandstrasse etwa 300 m südlich der AS HH-Harburg (Ausfaltungshöhle in Weide, gute Eignung (Nr. 5) und Astriss in Weide, Eignung als Einzelquartier (Nr. 4))</li> <li>- Einzelhangplatzpotenzial in Spalten in Brücken/Unterführungen</li> </ul> <p>Um eine Tötung von Tieren bei der Baufeldfreimachung / beim Brückenabriss sicher auszuschließen, wird folgende Maßnahme durchgeführt:</p> <p><b>1.6 V<sub>CEF</sub> Kontrolle der potenziellen Quartierbäume und Brücken auf Fledermausbesatz</b></p> <p>Rechtzeitig vor der Baufeldfreimachung bzw. dem Brückenabriss werden potenzielle Quartiere im Baufeld von einem Fledermauskundler mit Hilfe der Endoskopie auf Besatz kontrolliert. Wenn keine Fledermäuse festgestellt werden, werden die Höhlen/Spalten umgehend verschlossen. Die Bäume können dann zu einem späteren Zeitpunkt gefällt bzw. die Brücken abgerissen werden. Dabei ist die Bauzeitenregelung für die Brutvögel zu beachten.</p> <p>Sollten jedoch Fledermäuse festgestellt werden, muss die Situation von dem Fledermauskundler bewertet werden. Handelt es sich um ein Tagesversteck, das eigenständig gewechselt werden kann, kann die Spalte/die Höhle mit einer Folie so verschlossen werden, dass die Tiere das Quartier verlassen, aber nicht erneut aufsuchen können. Nach dem Verlassen der Tiere kann der Baum gefällt werden. Handelt es sich jedoch um ein länger besetztes Winterquartier, von dem anzunehmen ist, dass es bis zur Baumfällung nicht eigenständig verlassen wird, müssen die Tiere von einem fachkundigen Fledermauskundler geborgen und versorgt werden (Abstimmung mit BUKEA).</p> <p>Die potenziellen Quartiere bzw. deren potenziellen Bewohner, die knapp außerhalb des Baufeldes liegen (Nr. 11, 12, 14, 15, 20, 21), werden durch die Maßnahme <b>1.11 V Schutz der § 30 Biotope und hochwertiger Gehölze durch Ausweisung von Bautabuzonen</b> (Unterlage 9.3) geschützt.</p> <p><b>Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein.</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p>Die Art hat ein mittleres Kollisionsrisiko gegenüber dem Verkehr (BMVBS 2011). Querungen der Bestandstrasse durch Fledermäuse wurden unter dem Bauwerk 487 entlang des Fünfhausener Landweg-Wettern trotz der dortigen Beleuchtung des Rad- und Fußweges nachgewiesen. Allerdings erfolgte keine Artbestimmung. Eine Querung in diesem Bereich durch die Zwergfledermaus ist nicht auszuschließen. Diese Querungsmöglichkeit bleibt (unerheblich verändert) erhalten (Verringerung der Lichte Höhe von 4,79 auf <math>\geq 4,70</math>). Außerdem wurde die Art bei der Unterquerung der A1 unter der Brücke über die Süderelbe beobachtet (Nord- und Südufer, BioConsult SH 2020). Diese Querungsmöglichkeit bleibt ebenfalls erhalten. Die Lichte Höhe wird beim Neubau der Brücke von <math>\geq 4,9</math> m auf <math>\geq 6,92</math> m erhöht.</p> <p>Im Vergleich zum Istzustand ergeben sich keine relevanten negativen Änderungen, sodass keine Maßnahmen notwendig werden. Im Zuge der <b>1.5 V Fischottergerechten Unterführung des Fünfhausener Landweg-Wettern unter der Autobahn</b> wird die vorhandene Beleuchtung demontiert, sodass sich hier die Situation auch für die Fledermäuse verbessert.</p> <p><b>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)
<b>b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p>Querungen der Bestandstrasse durch die Zwergfledermaus wurden entlang der Süderelbe (Süd- und Nordufer) unter dem Bauwerk 484 nachgewiesen. Die Querungsmöglichkeit selbst bleibt auch während der sechsjährigen Bauzeit erhalten, allerdings kann die voraussichtlich erforderliche nächtliche Beleuchtung im Zuge von Brückenbau- und Betonagearbeiten bzw. ggf. auch die Beleuchtung zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit eine Beeinträchtigung insbesondere von lichtempfindlichen nachtaktiven Fledermausarten hervorrufen (Unterbrechung von Flugrouten). Zum einen ist die Zwergfledermaus wenig lichtempfindlich, zum anderen wird durch die Maßnahme <b>1.18 V<sub>FFH</sub> Optimierung der Baustellenbeleuchtung</b> (vgl. Unterlage 19.4) die nächtliche Beleuchtung auf wenige Wochen Bauzeit (Betonagearbeit, Einschub Brückenbauwerke) beschränkt und es verbleiben dunkle Korridore für eine ungestörte Migration der Fledermäuse.</p> <p>Querungen der Bestandstrasse durch Fledermäuse wurden ebenfalls unter dem Bauwerk 487 entlang des Fünfhausener Landweg-Wettern trotz der dortigen Beleuchtung des Rad- und Fußweges nachgewiesen. Allerdings erfolgte keine Artbestimmung. Eine vermehrte Querung in diesem Bereich durch die Zwergfledermaus ist anhand der Kartielergebnisse nicht herzuleiten (BioConsult SH 2020). Diese Querungsmöglichkeit bleibt generell (unerheblich verändert) erhalten (Verringerung der Lichten Höhe von 4,79 auf <math>\geq 4,70</math>). Im Vergleich zum Istzustand ergeben sich keine relevanten negativen Änderungen, sodass keine Maßnahmen notwendig werden. Im Zuge der <b>1.5 V Fischottergerechten Unterführung des Wetterns unter der Autobahn</b> wird die vorhandene Beleuchtung demontiert, sodass sich die Situation auch für die Fledermäuse verbessert.</p> <p>Um auch diese Querungsmöglichkeit für die unbestimmt gebliebenen Fledermäuse während der Bauzeit zu gewährleisten, wird folgende Maßnahme vorgesehen:</p> <p><b>1.22 V<sub>CEF</sub> Nachtbauverbot am Bauwerk 487</b></p> <p>Um den Durchflug der Fledermäuse nicht zu behindern, wird für das Bauwerk 487 während der Hauptaktivitätszeit der Fledermäuse in den Sommermonaten von April und Oktober ein Nachtbauverbot vorgesehen. Außerdem wird während dieser Zeit für jede Nacht sichergestellt, dass den Fledermäusen im Bereich der Wettern ein freier und unbeleuchteter Querschnitt von mind. 20 m<sup>2</sup> bei einer Lichten Höhe von 4 m zur Verfügung steht. Abweichungen vom Nachtbauverbot sind mit der Umweltbaubegleitung abzustimmen. So kann das nächtliche Bauverbot auf den Durchflugkorridor (20 m<sup>2</sup> bei einer Lichten Höhe von 4 m) beschränkt werden. Nur dieser ist dann nachts freizuhalten. Vom Einsetzen der Dämmerung bis zum Morgengrauen finden hier keine Arbeiten statt bzw. sie werden auf Bereiche außerhalb dieses Korridors beschränkt. Der Korridor bleibt unbeleuchtet. Am Tag können hier notwendige Arbeiten durchgeführt werden. Durch die Maßnahme wird sichergestellt, dass die Fledermäuse den Durchgang während der Bauzeit weiterhin nutzen können und daher nicht in den Bereich des Verkehrs ausweichen und dort kollidieren.</p> <p>Eine allgemeine Beleuchtung der A 1 ist nicht vorgesehen. Das Licht, das von den Fahrzeugen ausgestrahlt wird, wird für die nicht besonders empfindlich gegenüber Lärm und Licht eingestufte Zwergfledermaus kaum zu Störungen führen. Aufgrund der Vorbelastung ist zudem von keiner relevanten Verschlechterung auszugehen. Außerdem schirmen neue bzw. höhere Lärmschutzwände das Licht ab. Die Situation verbessert sich folglich eher.</p>		

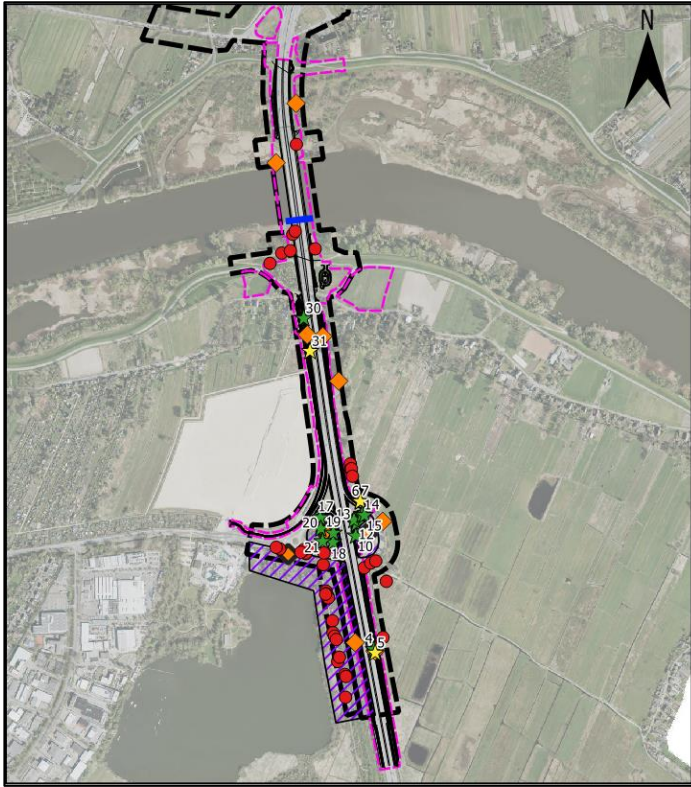


Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)
Weitere baubedingte Störungen gehen in Anbetracht der Vorbelastung nicht über die betriebsbedingten Störungen hinaus, so dass es zu keinen weiteren Konflikten kommt und keine weiteren Maßnahmen notwendig sind.		
Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<b>c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)</b> <span style="float: right;"><b>nur Tiere</b></span>		
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 <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): Es wurden durch BioConsult SH (2020) keine besetzten Quartiere der brückenbewohnenden Art, die als Einzel-tier aber auch hinter loser Rinde gefunden werden kann, nachgewiesen. Jedoch wurde an mehreren Stellen Quartierstrukturen unterschiedlicher Art im Baufeld gefunden, von denen einige Quartiere auch Einzeltiere der Zwergfledermaus beherbergen könnten. Deren Zerstörung löst kein artenschutzrechtliches Zugriffsverbot aus, da sie im Habitatverbund weit verbreitet sind (vgl. LSV SH 2020) und somit die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bewahrt bleibt. Der Verlust wird durch die Maßnahme 4.5 A (Unterlage 9.3) kompensiert. Eine mögliche Tötung von Tieren in den Tagesquartieren wird im Zuge der Baufeldfreimachung durch die oben genannte Maßnahme <u>1.6 V<sub>CEF</sub> Kontrolle der potenziellen Quartierbäume und Brücken auf Fledermausbe-satz</u> sicher ausgeschlossen.		
Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<b>d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatSchG)</b> <span style="float: right;"><b>nur Pflanzen</b></span>		
<b>e) Abschließende Bewertung</b>		
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.		
<b>4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatSchG</b>		
<b>5. Fazit</b>		
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen in Form von <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input type="checkbox"/> vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen <input type="checkbox"/> Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes sind im zu verfügenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt.		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>BAB 1, 8-streifige Erweiterung,  AD Süderelbe – AS HH-Harburg  Abschnitt Süd, VKE 471.3</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>DEGES im Auftrag der Autobahn  GmbH des Bundes</i>	<b>Betroffene Art</b> <i>Zwergfledermaus  (Pipistrellus pipistrellus)</i>
<input type="checkbox"/> Eine spezielle Pflege- und Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst.		
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschließlich vorgesehener Maßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> treten Verbotstatbestände des § 44 Absatz 1 BNatSchG nicht ein, so dass keine Ausnahme nach § 45 Absatz 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 gemäß § 45 Absatz 7 BNatSchG erfüllt sind.		
<b>Die Zulassungsvoraussetzungen liegen vor.</b>		

## 6.25 Mückenfledermaus

Formblatt Artenschutz	
<b>Projektbezeichnung</b> <i>BAB 1, 8-streifige Erweiterung,                      AD Süderelbe – AS HH-Harburg                      Abschnitt Süd, VKE 471.3</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>DEGES im Auftrag der Autobahn                      GmbH des Bundes</i>
<b>Betroffene Art</b> <i>Mückenfledermaus                      (Pipistrellus pygmaeus)</i>	
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>	
<b>Schutzstatus</b> <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	
<input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
<b>Gefährdungsstatus</b> <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland <i>D</i> <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hamburg <i>G</i>	<b>Einstufung des Erhaltungszustandes</b> <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>	
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b> <i>Die kleinste Fledermausart Europas wird erst seit 1990 von der Zwergfledermaus getrennt. Bevorzugt werden Spaltenquartiere an und in Gebäuden, wie Fassadenverkleidungen, Fensterläden oder Mau-                      erhohlräume. Im Gegensatz zur Zwergfledermaus nutzen Mückenfledermäuse regelmäßig auch Baumhöhlen                      und Nistkästen, die sie vermutlich als Balzquartiere nutzen. Die Kolonien können große Kopfstärken mit über                      100, bisweilen über 1.000 Tieren erreichen. Als Winterquartiere konnten bislang Gebäudequartiere und Verste-                      cke hinter Baumrinde festgestellt werden.                      Das Nahrungsspektrum besteht hauptsächlich aus kleinen Fluginsekten, mit einem hohen Anteil von Dipteren.                      Winterfunde sind bislang spärlich. Zum Migrationsverhalten gibt es unterschiedliche Hinweise. Es gibt Populati-                      onen, die im Gebiet der Sommerquartiere bleiben; andererseits sind auch Migrationen beschrieben. Tendenziell                      scheint die Mückenfledermaus naturnähere Habitate als die Zwergfledermaus als Jagdhabitate zu bevorzugen,                      jedenfalls liegen die meisten bekannt gewordenen Jagdhabitate in Feuchtwäldern und strukturreichen, wald-                      durchsetzten Niederungsbereichen. Im Allgemeinen wird vermutet, dass diese Art im Norden häufiger im Wald                      oder in Parkanlagen mit alten Bäumen und Wasserflächen, in der Mitte Deutschlands vor allem in Auwäldern                      vorkommt. Wie die Zwergfledermaus jagt sie in allen Vegetationsschichten in einigen Metern Abstand zur Vege-                      tation im schnellen, wendigen Flug in einer Höhe von 3-6 m. In Südwestdeutschland wurde eine ähnliche Quar-                      tiernutzung der Art wie bei der Zwergfledermaus beobachtet (Spaltenquartiere an und in Gebäuden sowie bauli-                      che Einrichtungen am Ortsrand oder im Wald).                      Neben der Zerstörung ihrer Quartiere infolge von Bau- und Sanierungsarbeiten ist die Mückenfledermaus vor                      allem durch Lebensraumverlust gefährdet. Soweit bislang bekannt (die Ökologie ist bislang wenig untersucht),                      existieren im Hinblick auf die Wirkungsfaktoren einer Straße keine wesentlichen ökologischen Unterschiede                      zwischen Zwerg- und Mückenfledermaus (unterschiedliche, breit angelegte Wahl der Quartiertypen sowie Jagd-                      und Flugverhalten vergleichbar der Zwergfledermaus, d. h. relativ opportunistisch mit der Möglichkeit „auszu-                      weichen“).</i>	
<b>Verbreitung</b> <div> <div> <b>Verbreitung in Deutschland</b>  <i>Nach bishierigem Kenntnisstand kann aufgrund sicher-                              Nachweise von einer Verbreitung in ganz Deutsch-                              land ausgegangen werden. Details der Verbreitung                              sind bisher jedoch unzureichend bekannt (Dietz et al.                              2016).</i> </div> <div> <b>Verbreitung in Hamburg</b>  <i>Eher in den Randbereichen von HH nachgewiesen                              (Schäfers et al. 2016).</i> </div> </div>	

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes</i>	<b>Betroffene Art</b> <i>Mückenfledermaus (Pipistrellus pygmaeus)</i>
<b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b> <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <span style="margin-left: 100px;"><input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</span>		
<div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p><b>Nachweise 2018</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: red;">●</span> Aufnahme Detektorbegehung</li> <li><span style="color: blue;">—</span> Flugrouten</li> </ul> <p><b>Anzahl Aufnahmen Horchboxen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: orange;">◆</span> 1 - 100</li> <li><span style="color: orange;">◆</span> &gt; 100</li> </ul> <p><span style="border: 1px solid purple; padding: 2px;"> </span> Jagdhabitat</p> <p><b>potenzielle Quartierbäume</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: green;">★</span> potenziell als Einzelquartier geeignet: kleinräumige Struktur, Tagesversteck</li> <li><span style="color: yellow;">★</span> potenziell gut geeignet: voluminöse Struktur mit Potenzial zur Beherbergung mehrerer Individuen</li> </ul> <p><b>Planung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border: 1px solid green; padding: 2px;"> </span> Technische Planung A1</li> <li><span style="border: 1px dashed magenta; padding: 2px;"> </span> Baufeld</li> </ul> <p>0                      500                      1.000                      1.500 m</p> </div> </div> <p>Mit hoher Stetigkeit im gesamten UG durch BioConsult SH (2020) nachgewiesen, insbesondere am Ostufer des Neuländer Sees und in beiden Schleifen der AS HH-Harburg sowie am Südufer der Süderelbe (Unterquerung der Trasse unter der Brücke).</p>		
<b>3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
<p>Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> Ja                      <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen                      <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p><i>Es wurden durch BioConsult SH (2020) keine besetzten Quartiere der baum- und brückenbewohnenden Art nachgewiesen, jedoch wurde an mehreren Stellen Quartierstrukturen unterschiedlicher Art innerhalb des Bau-feldes gefunden:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- auf der Westseite der Bestandstrasse nördlich und südlich des Neuländer Wetterns (zwei Ausfaltungshöhlen, gute Eignung (Nr. 31) und Eignung als Einzelquartier (Nr. 30))</li> </ul>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Mückenfledermaus ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>- im Bereich der AS HH-Harburg (Ostseite: Ausfaltungshöhle (Nr. 6) und Astriss (Nr. 7), beide in Weiden, beide gute Eignung, Ausfaltungshöhle (Nr. 10) und Astriss (Nr. 13), beide in Erlen, beide Eignung als Einzelquartier, Astriss (Nr. 14), 2 Stammmisse (Nr. 12, 15) und Kronenbruch (Nr. 11), alle vier in Erlen knapp außerhalb des Baufeldes, alle vier Eignung als Einzelquartier; Westseite: Zwieselhöhle in Weide, Eignung als Einzelquartier (Nr. 17), 2 Stammmisse in Erle und Weide, Eignung als Einzelquartier (Nr. 18, 19), 2 Stammmisse in Erle und sonstigem Laubbaum (Nr. 21, 20), beide Eignung als Einzelquartier, beide knapp außerhalb des Baufeldes)</li> <li>- auf der Ostseite der Bestandstrasse etwa 300 m südlich der AS HH-Harburg (Ausfaltungshöhle in Weide, gute Eignung (Nr. 5) und Astriss in Weide, Eignung als Einzelquartier (Nr. 4))</li> <li>- Einzelhangplatzpotenzial in Spalten in Brücken/Unterführungen</li> </ul> <p>Um eine Tötung von Tieren bei der Bauaufeldfreimachung / beim Brückenabriss sicher auszuschließen, wird folgende Maßnahme durchgeführt:</p> <p><b>1.6 V<sub>CEF</sub> Kontrolle der potenziellen Quartierbäume und Brücken auf Fledermausbesatz</b></p> <p>Rechtzeitig vor der Bauaufeldfreimachung bzw. dem Brückenabriss werden potenzielle Quartiere im Bauaufeld von einem Fledermauskundler mit Hilfe der Endoskopie auf Besatz kontrolliert. Wenn keine Fledermäuse festgestellt werden, werden die Höhlen/Spalten umgehend verschlossen. Die Bäume können dann zu einem späteren Zeitpunkt gefällt bzw. die Brücken abgerissen werden. Dabei ist die Bauzeitenregelung für die Brutvögel zu beachten.</p> <p>Sollten jedoch Fledermäuse festgestellt werden, muss die Situation von dem Fledermauskundler bewertet werden. Handelt es sich um ein Tagesversteck, das eigenständig gewechselt werden kann, kann die Spalte/die Höhle mit einer Folie so verschlossen werden, dass die Tiere das Quartier verlassen, aber nicht erneut aufsuchen können. Nach dem Verlassen der Tiere kann der Baum gefällt werden. Handelt es sich jedoch um ein länger besetztes Winterquartier, von dem anzunehmen ist, dass es bis zur Baumfällung nicht eigenständig verlassen wird, müssen die Tiere von einem fachkundigen Fledermauskundler geborgen und versorgt werden (Abstimmung mit BUKEA).</p> <p>Die potenziellen Quartiere bzw. deren potenziellen Bewohner, die knapp außerhalb des Bauaufeldes liegen (Nr. 11, 12, 14, 15, 20, 21), werden durch die Maßnahme <b>1.11 V Schutz der § 30 Biotope und hochwertiger Gehölze durch Ausweisung von Bautabuzonen</b> (Unterlage 9.3) geschützt.</p> <p><b>Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein.</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p>Die Art hat ein mittleres Kollisionsrisiko gegenüber dem Verkehr (BMVBS 2011). Querungen der Bestandstrasse durch Fledermäuse wurden unter dem Bauwerk 487 entlang des Fünfhausener Landweg-Wettern trotz der dortigen Beleuchtung des Rad- und Fußweges nachgewiesen. Allerdings erfolgte keine Artbestimmung. Eine Querung in diesem Bereich durch die Mückenfledermaus ist nicht auszuschließen. Diese Querungsmöglichkeit bleibt (unerheblich verändert) erhalten (Verringerung der Lichte Höhe von 4,79 auf ≥ 4,70). Außerdem wurde die Art bei der Unterquerung der A1 unter der Brücke über die Süderelbe (Südufer) beobachtet (BioConsult SH 2020). Diese Querungsmöglichkeit bleibt ebenfalls erhalten. Die Lichte Höhe wird beim Neubau der Brücke von ≥ 4,9 m auf ≥ 6,92 m erhöht.</p> <p>Im Vergleich zum Istzustand ergeben sich keine relevanten negativen Änderungen, sodass keine Maßnahmen notwendig werden. Im Zuge der <b>1.5 V Fischottergerechten Unterführung des Fünfhausener Landweg-Wettern unter der Autobahn</b> wird die vorhandene Beleuchtung demontiert, sodass sich hier die Situation auch für die Fledermäuse verbessert.</p>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Mückenfledermaus ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> )
<b>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<b>b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p>Querungen der Bestandstrasse durch die Mückenfledermaus wurden entlang der Süderelbe (Südufer) unter dem Bauwerk 484 nachgewiesen. Die Quermöglichkeit selbst bleibt auch während der sechsjährigen Bauzeit erhalten, allerdings kann die voraussichtlich erforderliche nächtliche Beleuchtung im Zuge von Brückenbau- und Betonagearbeiten bzw. ggf. auch die Beleuchtung zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit eine Beeinträchtigung insbesondere von lichtempfindlichen nachtaktiven Fledermausarten hervorrufen (Unterbrechung von Flugrouten). Zum einen ist die Mückenfledermaus wenig lichtempfindlich, zum anderen wird durch die Maßnahme <b>1.18 VFFH Optimierung der Baustellenbeleuchtung</b> (vgl. Unterlage 19.4) die nächtliche Beleuchtung auf wenige Wochen Bauzeit (Betonagearbeit, Einschub Brückenbauwerke) beschränkt und es verbleiben dunkle Korridore für eine ungestörte Migration der Fledermäuse.</p> <p>Querungen der Bestandstrasse durch Fledermäuse wurden ebenfalls unter dem Bauwerk 487 entlang des Fünfhausener Landweg-Wettern trotz der dortigen Beleuchtung des Rad- und Fußweges nachgewiesen. Allerdings erfolgte keine Artbestimmung. Eine vermehrte Querung in diesem Bereich durch die Mückenfledermaus ist anhand der Kartiererergebnisse nicht herzuleiten (BioConsult SH 2020). Diese Quermöglichkeit bleibt generell (unerheblich verändert) erhalten (Verringerung der Lichten Höhe von 4,79 auf <math>\geq 4,70</math>). Im Vergleich zum Istzustand ergeben sich keine relevanten negativen Änderungen, sodass keine Maßnahmen notwendig werden. Im Zuge der <b>1.5 V Fischottergerechten Unterführung des Wetterns unter der Autobahn</b> wird die vorhandene Beleuchtung demontiert, sodass sich die Situation auch für die Fledermäuse verbessert.</p> <p>Um auch diese Quermöglichkeit für die unbestimmt gebliebenen Fledermäuse während der Bauzeit zu gewährleisten, wird folgende Maßnahme vorgesehen:</p> <p><b>1.22 VCEF Nachtbauverbot am Bauwerk 487</b></p> <p>Um den Durchflug der Fledermäuse nicht zu behindern, wird für das Bauwerk 487 während der Hauptaktivitätszeit der Fledermäuse in den Sommermonaten von April und Oktober ein Nachtbauverbot vorgesehen. Außerdem wird während dieser Zeit für jede Nacht sichergestellt, dass den Fledermäusen im Bereich der Wettern ein freier und unbeleuchteter Querschnitt von mind. 20 m<sup>2</sup> bei einer Lichten Höhe von 4 m zur Verfügung steht. Abweichungen vom Nachtbauverbot sind mit der Umweltbaubegleitung abzustimmen. So kann das nächtliche Bauverbot auf den Durchflugkorridor (20 m<sup>2</sup> bei einer Lichten Höhe von 4 m) beschränkt werden. Nur dieser ist dann nachts freizuhalten. Vom Einsetzen der Dämmerung bis zum Morgengrauen finden hier keine Arbeiten statt bzw. sie werden auf Bereiche außerhalb dieses Korridors beschränkt. Der Korridor bleibt unbeleuchtet. Am Tag können hier notwendige Arbeiten durchgeführt werden. Durch die Maßnahme wird sichergestellt, dass die Fledermäuse den Durchgang während der Bauzeit weiterhin nutzen können und daher nicht in den Bereich des Verkehrs ausweichen und dort kollidieren.</p> <p>Eine allgemeine Beleuchtung der A 1 ist nicht vorgesehen. Das Licht, das von den Fahrzeugen ausgestrahlt wird, wird für die nicht besonders empfindlich gegenüber Lärm und Licht eingestufte Mückenfledermaus kaum</p>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Mückenfledermaus (Pipistrellus pygmaeus)
<p>zu Störungen führen. Aufgrund der Vorbelastung ist zudem von keiner relevanten Verschlechterung auszugehen. Außerdem schirmen neue bzw. höhere Lärmschutzwände das Licht ab. Die Situation verbessert sich folglich eher.</p> <p>Weitere baubedingte Störungen gehen in Anbetracht der Vorbelastung nicht über die betriebsbedingten Störungen hinaus, so dass es zu keinen weiteren Konflikten kommt und keine weiteren Maßnahmen notwendig sind.</p>		
<b>Der Verbotstatbestand tritt ein.</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<b>c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)</b> <span style="float: right;"><b>nur Tiere</b></span>		
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p>Es wurden durch BioConsult SH (2020) keine besetzten Quartiere der baum- und brückenbewohnenden Art nachgewiesen, jedoch an mehreren Stellen Quartierstrukturen unterschiedlicher Art im Baufeld. Deren Zerstörung löst kein artenschutzrechtliches Zugriffsverbot aus, da sie im Habitatverbund weit verbreitet sind (vgl. LSV SH 2020) und somit die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bewahrt bleibt. Der Verlust wird durch die Maßnahme 4.5 A (Unterlage 9.3) kompensiert.</p> <p>Eine mögliche Tötung von Tieren in den Tagesquartieren wird im Zuge der Baufeldfreimachung durch die oben genannte Maßnahme <u>1.6 V<sub>CEF</sub> Kontrolle der potenziellen Quartierbäume und Brücken auf Fledermausbesatz</u> sicher ausgeschlossen.</p>		
<b>Der Verbotstatbestand tritt ein.</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<b>d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatSchG)</b> <span style="float: right;"><b>nur Pflanzen</b></span>		
<b>e) Abschließende Bewertung</b>		
<p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.</p>		
<b>4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatSchG</b>		
<b>5. Fazit</b>		
<p>Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen in Form von</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <p><input type="checkbox"/> vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input type="checkbox"/> Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes</p>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes</i>	<b>Betroffene Art</b> <i>Mückenfledermaus (Pipistrellus pygmaeus)</i>
sind im zu verfügenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt.		
<input type="checkbox"/> Eine spezielle Pflege- und Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst.		
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschließlich vorgesehener Maßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> treten Verbotstatbestände des § 44 Absatz 1 BNatSchG nicht ein, so dass keine Ausnahme nach § 45 Absatz 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 gemäß § 45 Absatz 7 BNatSchG erfüllt sind.		
<b>Die Zulassungsvoraussetzungen liegen vor.</b>		



## 6.26 Moorfrosch

Formblatt Artenschutz	
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes
<b>Betroffene Art</b> Moorfrosch ( <i>Rana arvalis</i> )	
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>	
<b>Schutzstatus</b> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt  <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO  <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL  <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV                         </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt  <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO  <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart  <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV                         </div> </div>	
<b>Gefährdungsstatus</b> <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland 3 <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hamburg 3	<b>Einstufung des Erhaltungszustandes (BSU 2014)</b> <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>	
<b>Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen</b> <p>Der Moorfrosch bevorzugt Lebensräume mit hohem Grundwasserstand. Besiedelt werden Feucht- und Nasswiesen, Nieder- und Flachmoore, die Randbereiche von Hoch- und Übergangsmooren sowie Erlen-, Birken- und Kiefernbruchwälder. Als Laichgewässer werden Teiche, Weiher, Altwässer, Gräben, Moorgewässer sowie die Uferbereiche größerer Seen besiedelt. Die Gewässer sind oligo- bis mesotroph, schwach bis mäßig sauer (pH-Wert um 4,5) und ohne Fischbesatz (Günther &amp; Nabrowsky 1996).</p> <p>Der Moorfrosch ist ein Frühjahrs- und Explosivlaicher mit einer relativ kurzen Paarungs- und Ablaichphase. Die Frühjahrswanderung findet Ende Februar bis Mitte März statt. Die Laichperiode umfasst wenige Tage im März/April. Die Männchen verbleiben ca. vier Wochen am Laichgewässer, während die Weibchen oft schon nach wenigen Tagen das Gewässer verlassen. Oftmals fallen die Landlebensräume des Moorfrosches (v.a. Feuchtgrünland, Feuchtbrachen, Seggenrieder, Röhrichte und Moorbiotop) mit den Laichhabitaten zusammen, so dass die Jahreslebensräume einer Population bzw. eines Individuums recht klein sein können (Klinge &amp; Winkler 2005). Die z.T. relativ geringen Zahlen wandernder Moorfrösche, die an Amphibienzäunen im Umfeld großer Laichplätze gefangen werden, deuten ebenfalls auf geringe Wanderungsdistanzen hin (Fog 1995). Der jährliche Aktionsraum umfasst bei Adulten meist einen Radius von bis zu 500 m und bei Jungtieren bis zu 1.000 m.</p> <p>Die Überwinterung erfolgt zumeist in Landverstecken, wobei ein Eingraben in lockere Substrate möglich ist. Ein Teil der Population, insbesondere männliche Tiere, kann im Bodenschlamm des Laichgewässers überwintern (Petersen et al. 2004). Die Winterruhe dauert von Oktober/November bis Februar/März.</p> <p>Artspezifische Empfindlichkeiten gegenüber Bauvorhaben bestehen durch Flächeninanspruchnahmen (direkter Verlust von Laichgewässern oder Landlebensräumen), Individuenverluste durch Kollisionen mit Fahrzeugen auf den Wanderungen und im Zuge der Baufeldfreimachung (Winterquartiere) sowie durch Zerschneidungseffekte, wenn bspw. Wanderbeziehungen zwischen Winter- und Sommerquartieren unterbrochen werden oder ein Genaustausch zwischen Lokalpopulationen erschwert bzw. völlig unterbunden wird.</p>	
<b>Verbreitung</b> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>                     Verbreitung in Deutschland                      Hauptsächlich im Nordosten Deutschlands verbreitet                      (BfN 2020)                 </div> <div>                     Verbreitung in Hamburg                      Mehrere größere zusammenhängende Vorkommen in                      HH (Brandt et al. 2018).                 </div> </div>	

## Formblatt Artenschutz

## Projektbezeichnung

BAB 1, 8-streifige Erweiterung,  
AD Süderelbe – AS HH-Harburg  
Abschnitt Süd, VKE 471.3

## Vorhabenträger

DEGES im Auftrag der Autobahn  
GmbH des Bundes

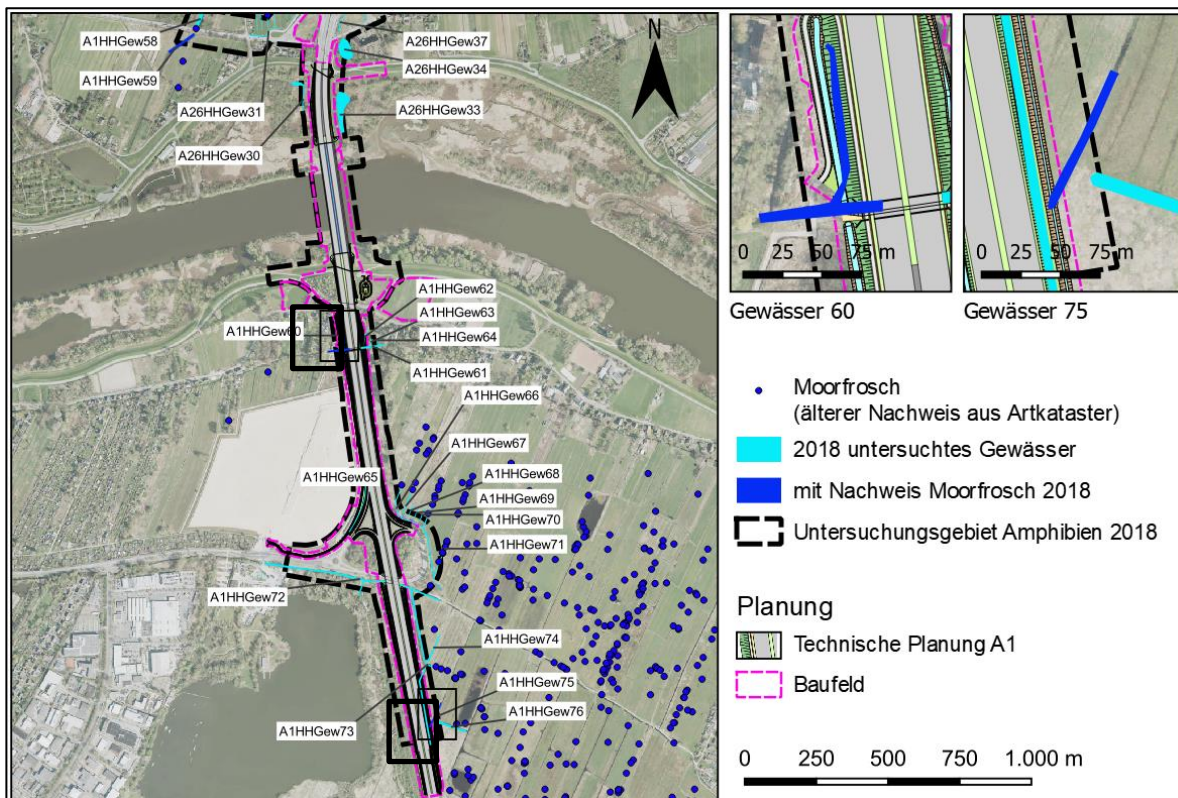
## Betroffene Art

Moorfrosch  
(*Rana arvalis*)

## Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen

☐ Vorkommen potenziell möglich



15 Laichballen in dem Gewässer 60 sowie 10 Laichballen und 1 adultes Tier in dem Gewässer 75 durch Bio-Consult SH (2020) nachgewiesen, beide (teilweise) innerhalb des Baufeldes.

Außerdem ältere Nachweise (zumeist von einer Kartierung 2013) aus dem gesamten NSG Neuländer Moorwiesen und auch auf der Westseite der A1 (BUKEA 2021).

## 3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

## a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

nur Tiere

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?

☒ Ja

☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):

Die Gräben 60 und 75 liegen im Eingriffsbereich und müssen bau- und anlagebedingt umverlegt werden. Eine baubedingte Tötung von Individuen im Laichgewässer ist daher nicht auszuschließen. Weiterhin sind das angrenzende Grünland und die Brachen als Landlebensraum des Moorfroches anzusehen, der sowohl im Som-

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Moorfrosch ( <i>Rana arvalis</i> )
<p>mer als auch im Winter genutzt werden kann. Eine Bauzeitenregelung kann diesen Konflikt daher nicht vermeiden. Eine baubedingte Verletzung oder Tötung von Moorfröschen im Laichgewässer – geschlechtsreife Tiere, die zum Laichen im Gewässer sind, abgelegte Laichballen oder Kaulquappen – und im Landlebensraum kann nur durch folgende Maßnahme verhindert werden:</p> <p><b>1.8 V<sub>CEE</sub> Errichtung von bauzeitlichen Amphibienschutzzäunen und Umsetzung der Amphibien aus dem Baufeld</b></p> <p>Im Baufeld vorkommende Amphibien müssen bereits rechtzeitig (im Sommerhalbjahr) vor der Baufeldfreimachung unter Beachtung des Hygieneprotokolls (Schutz vor Einschleppung des Cytridpilzes) abgefangen werden. Daher werden im Frühjahr (bis Ende Februar) temporäre Amphibienzäune gemäß MAmS (2000) am Baufeldrand aufgestellt.</p> <p>Für den Moorfrosch sind folgende Bereiche relevant:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Baufeld östlich und westlich der Trasse vom Baubeginn bis zum Bauwerk 487 (vgl. Unterlage 9.2.1-2)</li> <li>- Baufeld östlich der Trasse von Bauwerk 487 bis 486 (vgl. Unterlage 9.2.2)</li> <li>- Baufeld westlich der Trasse ab dem Gewerbegebiet bis zum Bauwerk 486 (vgl. Unterlage 9.2.2)</li> <li>- Baufeld östlich und westlich der Trasse vom Bauwerk 486 bis 485 (vgl. Unterlage 9.2.3)</li> </ul> <p>Auch die Gewässer, die gekreuzt werden (Gewässer 73 zweimal, Gewässer 75 einmal randlich), müssen amphibieundicht verschlossen werden. In Gewässer 73 werden dafür punktuell Verrohrungen eingebracht, die mit Erdmaterial überschüttet werden können, sodass der Amphibienzaun lückenlos darüber geführt werden kann. Die Verrohrungen sind dabei so tief zu positionieren, dass die Amphibien nicht hindurchschwimmen können (vollständig mit Wasser gefüllt, keine Luft im Rohr).</p> <p>An der Innenseite der autobahnabgewandten Zäune (baufeldseitig) werden regelmäßig in etwa 20 m Abständen kleine Rampen aus Bodenaushub angehäuft, sodass die Moorfrösche das Baufeld verlassen können.</p> <p>Insbesondere im Bereich der Laichgewässer 60 und 75 werden die Amphibien vor Baubeginn mit Hilfe von Eimern an allen Zauninnenseiten und zusätzlichen mit Eimern versehenen Fangzäunen/kreuzen (gemäß MAmS 2000) aus dem Gebiet abgesammelt. Die Lage und Anzahl der Fangzäune/kreuze muss von einem Artspezialisten vor Ort bestimmt werden. Die Fangeimer werden etwa alle zwei Wochen für eine geeignete (feuchte) Nacht fängig gestellt und im Morgengrauen kontrolliert. Die Häufigkeit muss jedoch von der Fachperson an die Fangergebnisse angepasst werden und bei hoher Aktivität der Moorfrösche in kürzeren Intervallen erfolgen. Bei hohen Fangzahlen muss täglich kontrolliert werden, bei niedrigen/keinen Fangzahlen, kann eine 14tägige Fangpause eingelegt werden. Die in den Fanggefäßen gesammelten Amphibien werden im oder nahe des Ausgleichsgewässers (für Gewässer 60, s.u.) bzw. im nicht betroffenen Abschnitt des Graben 75 ausgesetzt.</p> <p>Die Baufeldräumung kann ab Oktober erfolgen, vorausgesetzt, die Fangzahlen sprechen dafür, dass keine signifikante Anzahl an Individuen im Baufeld verbleibt (Abstimmung zwischen BUKEA und UBB erforderlich). Die inneren Fangzäune/kreuze werden kurz vorher abgebaut, die Zäune entlang des äußeren Baufeldrandes bleiben während der gesamten Bauzeit stehen. An dem Bauwerk 486 werden die Zäune am Baufeldrand über die bauzeitlich einzubringende Verrohrung des Neuländer Wettern geführt, sodass der nördliche und südliche Zaun miteinander verbunden werden. So wird sichergestellt, dass das Baufeld auch während der Bauzeit gegen Einwanderung von Amphibien geschützt wird und die Tiere nicht über die Wettern einwandern.</p>		
<p><b>Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein.</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p>		
<p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Moorfrosch ( <i>Rana arvalis</i> )
<p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p><b><u>1.9 V<sub>CEF</sub> Amphibienleit- und Sperreinrichtung</u></b></p> <p>Um zu verhindern, dass Amphibien bei ihren Wanderungen auf die Trasse gelangen, wird die Trasse mit Sperreinrichtungen versehen. Im nördlichen Abschnitt sind auf beiden Seiten Lärmschutzwände vorgesehen, die die Funktion der Sperreinrichtung übernehmen. Der Durchlass des Bauwerks 486 wird fischottergerecht ausgebaut (vgl. <b><u>1.5 V Fischottergerechte Unterführung der Wettern unter der Autobahn</u></b>). Die Bermen sind auch für Amphibien nutzbar. Auf der Ostseite wird hier ein Leitsystem gemäß Entwurf MAQ (2018, mit Überkletterschutz) vorgesehen, das gewährleistet, dass die Amphibien von der Lärmschutzwand zum Durchlass gelenkt werden. Dafür werden auf der Nord- und Südseite des Wetterns kurze Leiteinrichtungen installiert, die die Lärmschutzwand mit dem Brückenbauwerk verbinden (siehe Unterlage 9.2.2-3). Auf der Westseite ist dies aufgrund des Wartungsweges nicht möglich.</p> <p>Südlich an die Lärmschutzwände anschließend wird auf der Ostseite der Trasse bis zum Bauende die <b><u>1.4 V Leit- und Sperreinrichtung für den Fischotter</u></b> mit der <b><u>1.9 V<sub>CEF</sub> Amphibienleit- und Sperreinrichtung</u></b> gemäß Entwurf MAQ (2018, mit Überkletterschutz) kombiniert. Dabei wird für beide Artengruppen eine Quermöglichkeit im Zuge des Fünfhausener Landweg-Wettern integriert (detaillierte Beschreibung siehe <b><u>1.4 V Leit- und Sperreinrichtung für den Fischotter</u></b> in der Unterlage 9.3).</p> <p>Auf der Westseite der Trasse wird südlich des Fünfhausener Landweg-Wettern eine reine Amphibienleiteinrichtung gemäß Entwurf MAQ (2018, mit Überkletterschutz) fortgeführt, da hier das Vorkommen des Fischotters ausgeschlossen wird (siehe Unterlage 9.2.1-2).</p> <p>Nördlich der AS HH-Harburg bis zur Lärmschutzwand ist auf der Westseite eine Leiteinrichtung entbehrlich, da aufgrund der Habitatausstattung des Gewerbegebietes keine Amphibien zu erwarten sind.</p> <p>Der Moorfrosch und andere Amphibien können dank des beschriebenen Leit- und Sperrsystems nicht auf die Autobahn gelangen. Eine sichere Querung der Autobahn ist im Bereich des Bauwerks 487 sowie im Bereich des Bauwerks 486 möglich. Das betriebsbedingte Tötungsrisiko durch Kollisionen, das über das allgemeine Lebensrisiko hinausgeht, besteht durch die Vermeidungsmaßnahmen nicht.</p> <p>Die Funktionstüchtigkeit von permanenten Amphibiensperreinrichtungen muss jährlich überprüft und wiederhergestellt werden. Dazu gehört auch das Beseitigen von Vegetation, die über die Leit-/Sperreinrichtung wuchern könnte und ggf. den Amphibien ein Übersteigen ermöglichen würde.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<p><b>b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG) <span style="float: right;">nur Tiere</span></b></p> <p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p>Störungen, die über die unter a) und c) genannten Beeinträchtigungen hinausgehen, bestehen nicht. Durch die in diesen Kapiteln genannten Maßnahmen wird dafür Sorge getragen, dass sich der Erhaltungszustand der Population nicht verschlechtert. Weitere Maßnahmen sind nicht notwendig.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Moorfrosch ( <i>Rana arvalis</i> )
<b>c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt (Graben 75)</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):  Die Gräben 60 und 75 stellen Fortpflanzungsstätten dar und liegen (teilweise) im Eingriffsbereich. Durch die <b>1.8 V<sub>CEF</sub> Errichtung von bauzeitlichen Amphibienschutzzäunen und Umsetzung der Amphibien aus dem Baufeld</b> (s.o.) wird sichergestellt, dass sich zur Zeit des Eingriffs keine aktiven Fortpflanzungsstätten im Baufeld befinden.  Der Graben 60 (etwa 500 m<sup>2</sup>) wird bau- und anlagebedingt komplett umverlegt. Da er während der Bauzeit nicht als Fortpflanzungsstätte genutzt werden kann, wird im räumlichen Zusammenhang folgende Ersatzmaßnahme durchgeführt:  <b>3.6 A<sub>CEF</sub> Entwicklung von Extensivgrünland auf feuchten und nassen Standorten</b>  <b>3.3 A<sub>CEF</sub> Anlage eines Stillgewässers</b>  Auf dem Flurstück 282, Gemarkung Neuland, (siehe Unterlage 9.2.2) wird ein flachgründiges, sonnenexponiertes Kleingewässer im Verhältnis 1:1 (mind. 500 m<sup>2</sup>) mit Verlandungszone und vertikalen Strukturen im Gewässer angelegt sowie benachbart Extensivgrünland (Flurstück 283) entwickelt. Dadurch befinden sich geeignete Wasser- und Landlebensräume (inkl. &gt;1 ha bereits vorhandener Wald zur Überwinterung) in direkter Umgebung. Das Gewässer muss fischfrei sein und bis Juli wasserführen. Vereinzelt wird das Gewässer mit Sauergrasrieden (<i>Carex spec.</i>), nicht zu dichten Röhrichten (z.B. <i>Glyceria</i>) und Pfeifengrasbeständen (<i>Molinia caerulea</i>), welche zur Laichballenabgabe genutzt werden, ausgestattet.  Mittels der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen werden abseits von potenziellen Stör- und Gefahrenquellen und nicht weiter als 200 m vom nächsten Vorkommen entfernt Habitate bzw. Habitatbedingungen hergestellt, die den Ansprüchen des Moorfrosches entsprechen. Somit können ohne zeitliche Funktionslücken geeignete Habitate für diese Amphibienart im räumlichen Zusammenhang zur Verfügung gestellt werden. Die Maßnahme hat gemäß MKULNV NRW (2013) eine hohe und kurzfristige (2-5 Jahre) Wirksamkeit. Rückriem et al. (2009) gehen davon aus, dass ein neu angelegtes Laichgewässer bereits nach zwei Jahren seine volle ökologische Funktion für den Moorfrosch erfüllen kann. Auch von Bülow et al. (2011) gehen mit Verweis auf Simon &amp; Schader (1996) davon aus, dass der Moorfrosch neu geschaffene Gewässer relativ schnell annimmt, sofern Strukturen und Vegetation entwickelt sind.  Da es sich beim benachbarten Landlebensraum bereits um eine artenreiche Weide handelt, kann die Wirksamkeit auch hier rechtzeitig erreicht werden (Extensivierte Weiden werden laut Hartung et al. (1995) schneller und intensiver besiedelt als extensive Wiesen, da sich auf Weiden ein kleinräumig, unregelmäßiges Vegetationsmuster einstellt (MKULNV NRW 2013)).  Beide Maßnahmen müssen wirksam sein, bevor in das Gewässer 60 eingegriffen wird bzw. bevor im Sommerhalbjahr zuvor die Amphibien aus dem Baufeld gesammelt werden (vgl. 1.8 V<sub>CEF</sub>).  Vor der Neuanlage erfolgt eine Abschiebung des Oberbodens, um eine Mobilisierung von Nährstoffvorräten und damit eine schnelle und starke Ausbreitung von beschattender Vegetation (Flutterbinsen) zu verhindern.  In den Gräben 75 wird nur minimal eingegriffen. Die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt, da der Graben in seiner Gesamtheit weiterhin als Laichhabitat zur Verfügung steht. Außerdem wird der Graben 73 (2018 kein Laichgewässer des Moorfroschs) zu Baubeginn (nach Durchführung der Maßnahme</p>		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Moorfrosch ( <i>Rana arvalis</i> )
<p><b>1.8 V<sub>CEF</sub> Errichtung von bauzeitlichen Amphibienschutzzäunen und Umsetzung der Amphibien aus dem Baufeld)</b> umverlegt. Nach der Umverlegung wird das Baufeld auf die Westseite des neuen Grabens verlegt, sodass dieser während der späteren Bauphase außerhalb des Baufeldes liegt. Dieses Gewässer steht den Amphibien dann auch als Laichgewässer zur Verfügung.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<p><b>d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatSchG)</b> <span style="float: right;"><b>nur Pflanzen</b></span></p>		
<p><b>e) Abschließende Bewertung</b></p>		
<p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein <input checked="" type="checkbox"/> <b>Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit</b>  <input type="checkbox"/> <b>Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.</b></p>		
<p><b>4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatSchG</b></p>		
<p><b>5. Fazit</b></p>		
<p>Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen in Form von  <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen  <input checked="" type="checkbox"/> vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen  <input type="checkbox"/> Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes  sind im zu verfügenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt.</p>		
<p><input checked="" type="checkbox"/> Eine spezielle Pflege- und Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst;  Beschreibung ausführlich in Unterlage 9.3 dargestellt (s. <i>jeweiliges Maßnahmenblatt der o.g. Maßnahme</i>).</p>		
<p>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschließlich vorgesehener Maßnahmen  <input checked="" type="checkbox"/> treten Verbotstatbestände des § 44 Absatz 1 BNatSchG nicht ein, so dass keine Ausnahme nach § 45 Absatz 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 gemäß § 45 Absatz 7 BNatSchG erfüllt sind.</p>		
<p><b>Die Zulassungsvoraussetzungen liegen vor.</b></p>		

## 6.27 Nordsee-Schnäpel

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes</i>	<b>Betroffene Art</b> <i>Nordsee-Schnäpel (Coregonus oxyrinchus bzw. C. maraena)</i>
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<b>Schutzstatus</b> <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV		
<b>Gefährdungsstatus</b> <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland 3 <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Hamburg 2		<b>Einstufung des Erhaltungszustandes (BSU 2014)</b> <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen</b> <i>Lebensräume des Nordseeschnäpels sind die Küstengewässer und das Wattenmeergebiet der Nordsee. Als anadrome Wanderart steigt der Nordseeschnäpel im Herbst und Winter zum Laichen in die Flüsse auf. Die Eiablage erfolgt wahrscheinlich an schnellströmenden Abschnitten. Das Substrat der Laichplätze in den Flüssen besteht aus Kies oder Sand und muss gute Sauerstoffverhältnisse aufweisen.</i> <i>Der Laichaufstieg findet im Spätsommer bis Winter statt. Die Hauptlaichzeit liegt Ende November bis Ende Dezember.</i> <i>Larven und Jungfische ernähren sich zunächst von Zooplankton, später werden Makrozoobenthosorganismen (z. B. Gammariden) und Jungfische aufgenommen.</i> <i>Artspezifische Empfindlichkeiten gegenüber Bauvorhaben bestehen bei Wanderfischen vor allem bei der Unterbrechung der linearen Durchgängigkeit von Wandergewässern. Laute Baugeräusche unter Wasser wie Rammen können zum Platzen der Schwimmblase führen.</i>		
<b>Verbreitung</b> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;">                     Verbreitung in Deutschland  <i>Die Küstengewässer der Nordsee und das Wattenmeergebiet stellen die Lebensräume des Schnäpels dar. Als wandernde Fischart zieht er zum Laichen die Flüsse hinauf (BfN 2020).</i> </div> <div style="width: 45%;">                     Verbreitung in Hamburg  <i>Im Bereich des Hamburger Stadtgebietes liegen Nachweise des Schnäpels aktuell nur aus dem Gewässersystem Elbe / Hafen vor (Thiel &amp; Thiel 2015).</i> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 45%;">                     Verbreitung im Untersuchungsraum  <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen                 </div> <div style="width: 45%;"> <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich                 </div> </div> <p><i>Der letzte Nachweis im UR (Süderelbe) stammt zwar aus 2006 (BUKEA 2021), jedoch muss von einem Vorkommen/Durchwandern ausgegangen werden.</i></p>		

<b>Formblatt Artenschutz</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>BAB 1, 8-streifige Erweiterung,            AD Süderelbe – AS HH-Harburg            Abschnitt Süd, VKE 471.3</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>DEGES im Auftrag der Autobahn            GmbH des Bundes</i>	<b>Betroffene Art</b> <i>Nordsee-Schnäpel            (Coregonus oxyrinchus            bzw. C. maraena)</i>
<b>3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
<p>Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</span></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <span style="margin-left: 100px;"><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</span></p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):  <i>Bei Rammarbeiten könnten durchwandernde Individuen verletzt oder getötet werden, denn starker impulshafter Lärm und die dabei entstehende Druckwelle kann die Schwimmblase oder andere luftgefüllte Körperhöhlen verletzen. Auch während der Abbruch- und Rückbauarbeiten können wandernde Individuen geschädigt werden. Durch die Maßnahmen <u>1.19 V<sub>FFH</sub> Einsatz schonender Rammverfahren</u> und <u>1.20 V<sub>FFH</sub> Sach- und umweltgerechter Rückbau der Bestandsbrücke einschließlich Pfeiler und der Pfeiler der Behelfsbrücke sowie bauzeitliche Gewässerschutzmaßnahmen</u> (vgl. Unterlage 19.4) werden die wandernden Tiere aus der gefährdenden Wirkzone vergrämt bzw. Schädigungen vermieden. Die Funktion der Elbe als Migrations- und Wanderkorridor bleibt im vollen Umfang erhalten.</i></p> <p><b>Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein.</b> <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span></p>		
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span></p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><i>Im Bereich der Süderelbe ist der Wanderkorridor weder im Ist- noch im Ausbauzustand zerschnitten (großes Bauwerk, dass unterquert werden kann).</i></p> <p><b>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.</b> <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span></p>		
<b>b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)</b>		<b>nur Tiere</b>
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</span></p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):  <i>Aufgrund des Lebensbereiches unter Wasser sind Beeinträchtigungen durch visuelle Störungen/optische Reize/Bewegungsunruhe im Zuge der Bautätigkeiten nicht abzuleiten. Störungen, die über die unter a) genannten Beeinträchtigungen hinausgehen, bestehen nicht. Durch die in diesem Kapitel genannten Maßnahmen wird dafür Sorge getragen, dass sich der Erhaltungszustand der Population nicht verschlechtert. Weitere Maßnahmen sind nicht notwendig.</i></p>		



Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3	<b>Vorhabenträger</b> DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes	<b>Betroffene Art</b> Nordsee-Schnäpel ( <i>Coregonus oxyrinchus</i> bzw. <i>C. maraena</i> )
<b>Der Verbotstatbestand tritt ein.</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<b>c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)</b> <span style="float: right;"><b>nur Tiere</b></span>		
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 <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen		
<input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Fortpflanzungs- und Ruhestätten können im Wirkungsbereich ausgeschlossen werden, da die Tiere die Elbe lediglich durchwandern.</i>		
<b>Der Verbotstatbestand tritt ein.</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<b>d) Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigen oder Zerstören der Standorte (§ 44 Absatz 1 Nummer 4 BNatSchG)</b> <span style="float: right;"><b>nur Pflanzen</b></span>		
<b>e) Abschließende Bewertung</b>		
<b>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit</b> <input type="checkbox"/> <b>Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.</b>		
<b>4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatSchG</b>		
<b>5. Fazit</b>		
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen in Form von <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input type="checkbox"/> vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen <input type="checkbox"/> Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes sind im zu verfügenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt.		
<input type="checkbox"/> Eine spezielle Pflege- und Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst		
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschließlich vorgesehener Maßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> treten Verbotstatbestände des § 44 Absatz 1 BNatSchG nicht ein, so dass keine Ausnahme nach § 45 Absatz 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 gemäß § 45 Absatz 7 BNatSchG erfüllt sind.		

Formblatt Artenschutz		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>BAB 1, 8-streifige Erweiterung, AD Süderelbe – AS HH-Harburg Abschnitt Süd, VKE 471.3</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>DEGES im Auftrag der Autobahn GmbH des Bundes</i>	<b>Betroffene Art</b> <i>Nordsee-Schnäpel (Coregonus oxyrinchus bzw. C. maraena)</i>
<b>Die Zulassungsvoraussetzungen liegen vor.</b>		



## 7. Projektbezogene Artenschutzmaßnahmen

### 7.1 Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen

Die Nummerierung der folgenden Maßnahmen entspricht der Nummerierung im LBP (Unterlage 19.1). In der Unterlage 9.3 Maßnahmenverzeichnis sind die Maßnahmen ausführlich beschrieben.

Tabelle 4: Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen

Nr.	Bezeichnung	Zielarten	Beschreibung/Begründung
1.1 V <sub>CEF</sub>	Jahreszeitliche Steuerung der Baufeldfreimachung	Gartengrasmücke, Gelbspötter und Vogelarten allgemeiner Planungsrelevanz	<p>Im Rahmen der bauvorbereitenden Maßnahmen ist die Beseitigung von Gehölzstrukturen (auch der Sukzessionsgehölze) im Baufeld nicht vermeidbar (Baufeldfreimachung). Diese Strukturen stellen potenzielle Bruthabitate für verschiedene Europäische Brutvogelarten dar.</p> <p>Eine Verletzung und/oder Tötung von Tieren oder deren Jungen aufgrund der geplanten Baufeldräumung sowie ein möglicher Verlust besetzter Nester ist daher nicht von vornherein auszuschließen. Mit der Beschränkung der Baufeldfreimachung auf das Winterhalbjahr (Bauzeitenregelung) werden der Verlust von Individuen und besetzten Nestern vermieden und die Erfüllung des Verbotstatbestandes der Tötung oder Verletzung nicht erfüllt.</p>
1.2 V <sub>CEF</sub>	Jahreszeitliche Steuerung des Baubeginns	Kranich, Mäusebussard, Sperber	<p>Ein Brutplatz des Kranichs liegt nur 140 m von der Baufeldgrenze entfernt.</p> <p>Ein Horstbaum des Mäusebussards liegt nur 10 m von der Baufeldgrenze entfernt, zwei weitere nur 55 m bzw. 45 m.</p> <p>Ein Horstbaum des Sperbers liegt 45 m von der Baufeldgrenze entfernt.</p> <p>Damit können erhebliche Störungen, die zur Aufgabe einer Brut und damit zum Tod der Jungvögel führen, nicht ausgeschlossen werden.</p> <p>Mit der Steuerung des Brutbeginns (Beginn vor Brutsaison Anfang März) im 200 m-Umkreis um die Horste bzw. im 500 m-Umkreis um den Kranichbrutplatz wird dafür gesorgt, dass sich der Mäusebussard, der Sperber und der Kranich während der Bauzeit nicht im Störradius ansiedeln bzw. nicht plötzlich während der Brutzeit vom Bauvorhaben gestört werden.</p>

Nr.	Bezeichnung	Zielarten	Beschreibung/Begründung
1.6 V <sub>CEF</sub>	Kontrolle der potenziellen Quartierbäume und Brücken auf Fledermausbesatz	Wasserfledermaus, Großer Abendsegler, Rauhaufledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus	<p>Im Rahmen der bauvorbereitenden Maßnahmen ist die Beseitigung von Gehölzstrukturen im Baufeld nicht vermeidbar. Insbesondere können Altgehölzstrukturen (Baumhöhlen) und Brückenbauwerke potenzielle Quartiere von Fledermäusen darstellen.</p> <p>Eine Verletzung und/oder Tötung von Fledermäusen aufgrund der geplanten Fällungen bzw. Abrisse ist daher nicht von vornherein auszuschließen.</p> <p>Daher werden potenzielle Quartiere rechtzeitig vor Baufeldfreimachung auf Besatz kontrolliert und fachgerecht verschlossen (ggf. so, dass vorhandene Tiere die Quartiere eigenständig verlassen können, in letzter Instanz Bergung der Tiere).</p>
1.8 V <sub>CEF</sub>	Errichtung von bauzeitlichen Amphibienschutzzäunen und Umsetzung der Amphibien aus dem Baufeld	Moorfrosch	Die Gräben 60 und 75 liegen im Eingriffsbereich und müssen bau- und anlagebedingt umverlegt werden. Eine baubedingte Verletzung oder Tötung von Moorfröschen im Laichgewässer – geschlechtsreife Tiere, die zum Laichen im Gewässer sind, abgelegte Laichballen oder Kaulquappen – und im Landlebensraum wird durch diese Maßnahme vermieden.
1.9 V <sub>CEF</sub>	Amphibienleit- und Sperreinrichtung	Moorfrosch	<p>Der Moorfrosch ist flächendeckend beidseitig im UG verbreitet. Eine Wanderung auf die Autobahn kann nicht ausgeschlossen werden.</p> <p>Die Maßnahme verhindert die Tötung von Moorfröschen und anderen Amphibien und verbessert in Kombination mit 1.5 V (vgl. Unterlage 19.1) die ökologische Durchgängigkeit.</p>
1.22 V <sub>CEF</sub>	Nachtbauverbot am Bauwerk 487	Wasserfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus	Um den Durchflug der Fledermäuse nicht zu behindern, wird für das Bauwerk 487 während der Hauptaktivitätszeit der Fledermäuse in den Sommermonaten von April und Oktober ein Nachtbauverbot vorgesehen. Außerdem wird während dieser Zeit für jede Nacht sichergestellt, dass den Fledermäusen im Bereich der Wettern ein freier und unbeleuchteter Querschnitt von mind. 20 m <sup>2</sup> bei einer Lichten Höhe von 4 m zur Verfügung steht.

## 7.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Die Nummerierung der folgenden Maßnahmen entspricht der Nummerierung im LBP (Unterlage 19.1). In der Unterlage 9.3 Maßnahmenverzeichnis sind die Maßnahmen ausführlich beschrieben.

Tabelle 5: Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Nr.	Bezeichnung	Zielarten	Beschreibung/Begründung
3.1 A <sub>CEF</sub>	Anlage eines Flachgewässers mit Schlammufer	Bekassine, Rotschenkel	Aufgrund der Verschiebung der Effektdistanz um die Ausbaubreite kommt es zu einer Minderung der Habitateignung für Bekassine und Rotschenkel und dem zur Folge rechnerisch zu einem Bestandsrückgang von je 1 Brutpaar. Durch die Maßnahme wird abseits von potenziellen Stör- und Gefahrenquellen ein Ausgleich geschaffen.
3.3 A <sub>CEF</sub>	Anlage eines Stillgewässers	Moorfrosch	Der Graben 60 stellt eine Fortpflanzungsstätte für den Moorfrosch dar und wird bau- und anlagebedingt komplett umverlegt. Da er während der Bauzeit nicht als Fortpflanzungsstätte genutzt werden kann, wird in Kombination mit 3.6 A <sub>CEF</sub> im räumlichen Zusammenhang ein Ausgleich geschaffen.
3.4 A <sub>CEF</sub>	Herstellung einer hochwertigen seggen-, binsen-, hochstaudenreichen Feuchtwiese	Bekassine, Feldlerche, Rotschenkel, Wiesenpieper	Aufgrund der Verschiebung der Effektdistanz um die Ausbaubreite kommt es zu einer Minderung der Habitateignung für Bekassine, Feldlerche, Rotschenkel und Wiesenpieper und dem zur Folge rechnerisch zu einem Bestandsrückgang von je 1 Brutpaar. Durch die Maßnahme wird in Kombination mit 3.1 A <sub>CEF</sub> abseits von potenziellen Stör- und Gefahrenquellen ein Ausgleich geschaffen.
3.5 A <sub>CEF</sub>	Entwicklung von strukturreichen Gehölzbeständen	Gartengrasmücke, Gelbspötter	Durch die Baufeldfreimachung kommt es zu einem Bruthabitatverlust für die Gartengrasmücke und den Gelbspötter. Durch die Maßnahme wird hinter einer Lärmschutzwand ein Ausgleich geschaffen.
3.6 A <sub>CEF</sub>	Entwicklung von Extensivgrünland auf feuchten und nassen Standorten	Moorfrosch	Der Graben 60 stellt eine Fortpflanzungsstätte für den Moorfrosch dar und wird bau- und anlagebedingt komplett umverlegt. Da er während der Bauzeit nicht als Fortpflanzungsstätte genutzt werden kann, wird in Kombination mit 3.3 A <sub>CEF</sub> im räumlichen Zusammenhang ein Ausgleich geschaffen.

3.7 A <sub>CEF</sub>	Anbringen von Starenkästen	Star	Bei Inbetriebnahme der ausgebauten Autobahn geht das Brutrevier eines Starenpaares verloren. Mit der Maßnahme wird ein Ausgleich geschaffen.
-------------------------	----------------------------	------	--

## 8. Zusammenfassung und Fazit

Als Teil des Gesamtprojekts „8-streifigen Ausbau der A 1 zwischen dem AK Hamburg-Ost und dem Horster Dreieck“, das im Bundesverkehrswegeplan 2030 als Maßnahme des vordringlichen Bedarfs verankert ist, plant die DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH im Auftrag der AdB u.a. den Ausbau des Bauabschnittes AD Süderelbe - AS Hamburg-Harburg.

Der vorliegende Artenschutzbeitrag (ASB) untersucht die Auswirkungen dieses Vorhabens auf nachgewiesene und potenziell vorkommende besonders und streng geschützte Arten. In der Relevanzprüfung (Kapitel 4) konnte die Wirkungsbetroffenheit (Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG) mehrerer Arten (Bekassine, Feldlerche, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Grauschnäpper, Grünspecht, Kranich, Kuckuck, Mäusebussard, Nachtigall, Neuntöter, Rotschenkel, Sperber, Star, Teichhuhn, Wiesenpieper und weitere Vogelarten allgemeiner Planungsrelevanz sowie Schierlings-Wasserfenchel, Biber, Breitflügel- und Wasserfledermaus, Großer Abendsegler, Rauhaut-, Zwerg- und Mückenfledermaus sowie Moorfrosch und Nordsee-Schnäpel) nicht von Vorneherein ausgeschlossen werden. Für sie erfolgte eine vertiefte Konfliktanalyse in Kapitel 6. Dabei ergibt sich die Notwendigkeit von Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen für Bekassine, Feldlerche, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Kranich, Mäusebussard, Rotschenkel, Sperber, Star, Wiesenpieper und weitere Vogelarten allgemeiner Planungsrelevanz sowie für Wasserfledermaus, Großer Abendsegler, Rauhaut-, Zwerg- und Mückenfledermaus sowie für Moorfrosch. Sie werden in Kapitel 7 gelistet. Mit der korrekten und konsequenten Umsetzung aller Maßnahmen kann das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen (Tötung, Störung, Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten) ausgeschlossen werden, sodass eine Ausnahmeprüfung nach § 45 (7) BNatSchG nicht notwendig wurde.



## 9. Literaturverzeichnis

- Ackermann, W., Streitberger, M., Lehrke, S. (2016). Maßnahmenkonzepte für ausgewählte Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie zur Verbesserung des Erhaltungszustands von Natura 2000-Schutzgütern in der atlantischen biogeografischen Region. Bundesamt für Naturschutz.
- Albrecht, K., Hör, T., Henning, F. W., Töpfer-Hofmann, G. & Grünfelder, C. (2015). Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung.
- Andretzke, H., Schikore, T. & Schröder, K. (2005). Artsteckbriefe. In: Südbeck, P. et al. (Hrsg.). Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell, p. 135-695.
- ARSU – Arbeitsgruppe für Regionale Struktur- und Umweltforschung GmbH (1998). Verkehrsprojekt Deutsche Einheit Nr. 2 Ausbaustrecke Hamburg-Berlin, Land Brandenburg. Biologische Begleituntersuchungen (Monitoring) zur Ermittlung baubedingter Auswirkungen auf die Tierwelt (1993-1997). Abschlussbericht. Auftraggeber PB DE (Planungsgesellschaft Bahnbau Deutsche Einheit mbH).
- Bauer, H.-G. & Berthold, P. (1997). Die Brutvögel Mitteleuropas. Bestand und Gefährdung. AULA-Verlag, Wiesbaden.
- Bauer, H.-G., Bezzel, E. & Fiedler, W. (Hrsg.) (2005). Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas, 3 Bd. Aula-Verlag, Wiebelsheim.
- Becker, N., Haupt, H., Hofbauer, N., Ludwig, G. & Nehring, S. (2013). Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 2: Meeresorganismen. Landwirtschaftsverlag, Münster. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(2).
- Bernotat, D. & Dierschke, V. (2016). Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen. 3. Fassung, Stand 20.09.2016.
- BfN – Bundesamt für Naturschutz (2020). <https://www.bfn.de>
- Binot et al. (1998). Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Bundesamt für Naturschutz, S. 1-196.
- BioConsult SH (2020). 8-streifige Erweiterung der A1 zwischen dem AD HH-Südost und der AS HH-Harburg. Ergebnisse der faunistischen Erfassungen. März 2018 bis Februar 2019.
- BMV – Bundesminister für Verkehr. Abteilung Straßenbau (1990). Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen. RLS-90. FGSV 334. Berichtigter Nachdruck 1992.
- BMVBS – Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (2009). FE Projekt-Nummer 02.0233/2003/LR. Gutachten zur Entwicklung von Methoden zur Umsetzung der Eingriffsregelung und artenrechtlicher Regelungen des BNatSchG sowie Entwicklung von Darstellungsformen für landschaftspflegerische Begleitpläne im Bundesfernstraßenbau.
- BMVBS (2011). Arbeitshilfe Fledermäuse und Straßenverkehr. Entwurf.

- Brandt, I. & Feuerrigel, K. (2004). Artenhilfsprogramm. Amphibien und Reptilien. Rote Liste. Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt.
- Brandt, I., Hamann, K., Hammer, W. (2018). Atlas der Amphibien und Reptilien Hamburgs. Artbestand, Verbreitung, Gefährdung und Schutz. Behörde für Umwelt und Energie Amt für Naturschutz, Grünplanung und Energie, Abteilung Naturschutz.
- BSU – Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (2014). Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt. Hinweise zum Artenschutz in der Bauleitplanung und der baurechtlichen Zulassung. Fassung 1. November 2014.
- BUKEA (2021). Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft. Datenabfrage Artenkataster (Stand 2021).
- von Bülow, B., Geiger, A. & Schlüpmann, M. (2011). Moorfrosch – *Rana arvalis*. In: Arbeitskreis Amphibien und Reptilien in Nordrhein-Westfalen (Hrsg.). Handbuch der Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalens. Band 1: 723-762.
- Bussler, H. (2002). Untersuchungen zur Faunistik und Ökologie von *Cucujus cinnaberinus* (SCOP., 1763) in Bayern (Coleoptera, Cucujidae). Nachrichtenblatt bayerischer Entomologen 51(3/4): 42-60.
- Daunicht, W.D. (1998). Zum Einfluss der Feinstruktur in der Vegetation auf die Habitatwahl, Habitatnutzung, Siedlungsdichte und Populationsdynamik von Feldlerchen (*Alauda arvensis*) in großparzelligem Ackerland. Dissertation, Universität Bern.
- Dietz, C., Nill, D. & Helversen, O.V. (2016). Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Biologie - Kennzeichen - Gefährdung. Franckh-Kosmos-Verlag GmbH, Stuttgart. 416 S.
- Erritzoe, J. (2002). Bird Traffic casualties and road quality for breeding birds. A summary of existing papers with a bibliography. [www.birdresearch.dk](http://www.birdresearch.dk).
- Erritzoe, J., Mazgajski, T. D. & Rejt, Ł. (2003). Bird casualties on European roads — a review. Acta Ornithologica 38(2).
- Flade, M. (1994). Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW-Verlag, Eching.
- Fog, K. (1995). Hvordan deler de brune frøer naturen imellem sig? - In: Nordisk Herpetologisk Forening (Hrsg.). Bevarelsen af Danmarks padder og krybdyr: 82-85.
- Garniel, A. & Mierwald, U. (2010). Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286/2007/LRB „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“ des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung.
- Garniel, A., Daunicht, W. & Mierwald, U. & Ojowski, U. (2007). Vögel und Verkehrslärm. Erläuterungsbericht zum FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR „Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna“ im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung (Schlussbericht, November 2007).
- Gassner, E., Winkelbrandt, A., Bernotat, D. (2010). UVP und Strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung. 5. Auflage, Heidelberg, 480 S.

- Gedeon, K., Grüneberg, C., Mitschke, A., Sudfeldt, C., Eickhorst, W., Fischer, S., Flade, M., Frick, S., Geiersberger, I., Koop, B., Kramer, M., Krüger, T., Roth, N., Ryslavy, T., Stübing, S., Sud-Mann, S. R., Steffens, R., Vökler, F. & Witt, K. (2014). Atlas Deutscher Brutvogelarten. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Hohenstein- Ernstthal und Münster.
- Glöer, P. & Diercking, R. (2010). Atlas der Süßwassermollusken. Rote Liste, Verbreitung, Ökologie, Bestand und Schutz. Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt. Hamburg, 180 S.
- Glutz von Blotzheim, U.N (1985). Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd 10/I. Aula-Verlag, Wiesbaden.
- Glutz von Blotzheim, U.N. & Bauer, K.M. (1988). Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 11/I: Passeriformes (2. Teil). Aula-Verlag, Wiesbaden.
- Günther, R. & Nabrowsky, H. (1996). Moorfrosch - *Rana arvalis* Nilsson, 1842. In Günther, R. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer Verlag, Jena, 364-388.
- Gürlich, S., Suikat, R. & Ziegler, W. (2011). Die Käfer Schleswig-Holsteins. Rote Liste. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein.
- Hartung, H., Heuser, J. & Glandt, D. (1995): Untersuchungen zum Einfluss von Extensivierungsmaßnahmen in der Agrarlandschaft auf eine Population des Moorfrosches (*Rana arvalis*), mit Berücksichtigung weiterer Anurenarten. – Metelener Schriftenreihe für Naturschutz 5: 9–22.
- Hauke, U. (2003). Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) der FFH-Richtlinie. In: Petersen, B., Ellwanger, G., Biewald, G., Hauke, U., Ludwig, G. Pretscher, P., Schröder, E. & A. Ssymank (2003). Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Bd 1: Pflanzen und Wirbellose.
- Horak, J., Vavrova, E. & Chobot, K. (2010). Habitat preferences influencing populations, distribution and conservation of the endangered saproxylic beetle *Cucujus cinnaberinus* (Coleoptera: Cucujidae) at the landscape level. European Journal of Entomology 107: 81-88.
- Hüppop, O., Bauer, H.-G., Haupt, H., Ryslavy, T., Südbeck, P. & Wahl, J. (2013). Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung, 31. Dezember 2012. Ber. Vogelschutz 49/50: 23-83.
- Jungbluth, J.H. & von Knorre, D. unter Mitarbeit von Bössneck, U., Groh, K., Hackenberg, E., Kobialka, H., Körnig, G., Menzel-Harloff, H., Niederhöfer, H.-J., Petrick, S., Schniebs, K., Wiese, V., Wimmer, W. & Zettler, M.L. (2011). Rote Liste und Gesamtartenliste der Binnenmollusken (Schnecken und Muscheln; Gastropoda et Bivalvia) Deutschlands. 6., überarbeitete Fassung, Stand Februar 2010. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(3): 647-708.
- Kiendl, A., Reinhold, V. & Buchwald, M. (2020). Fischottermonitoringprogramm „Otternetz Hamburg“. Bericht 2019-2020. Im Auftrag der Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft der Freien und Hansestadt Hamburg.
- Klinge, A. & Winkler, C. (2005). Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.).

- Kolligs, D. (2009). Die Großschmetterlinge Schleswig-Holsteins. Rote Liste. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein. Flintbek.
- Krüger, T., J. Ludwig, P. Südbeck, J. Blew & B. Oltmanns (2013). Quantitative Kriterien zur Bewertung von Gastvogellebensräumen in Niedersachsen. Inform. d. Naturschutz Niedersachsen 33: 70-87.
- Kühnel, K.-D., Geiger, A.; Laufer, H.; Podloucky, R. & Schlüpmann, M. (2009). Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) und Lurche (Amphibia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1): 231-256 & 259-288.
- LSV SH – Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (2020). Fledermäuse und Straßenbau. Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. 2. überarbeitete Fassung. Kiel. 79 S.
- LfULG – Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (2009). Atlas der Säugetiere Sachsens. Dresden.
- Limpens, H., Twisk, P. & Veenbaas, G. (2005). Bats and road constructions. Rijkswaterstaat (Hrsg.), Arnheim, 24 S.
- Looft, V. & G. Busche (1990). Vogelwelt Schleswig-Holsteins Band 2: Greifvögel. Herausgegeben von der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft für Schleswig-Holstein e.V., Karl Wachholtz Verlag Neumünster, 199 S.
- MAMs (2000). Merkblatt zum Amphibienschutz an Straßen, Ausgabe 2000. Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung (BMVBS, Hrsg.).
- MAQ (2018). Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen (MAQ). Überarbeitung der Ausgabe 2008 der FGSV unter Einbeziehung des Merkblattes zum Amphibienschutz an Straßen (MAMs), Ausgabe 2000 des BMVBS. Entwurfsstand 2018. Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen. Arbeitsgruppe Straßenentwurf.
- Meinig, H., Boye, P. & Hutterer, R. (2009). Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1): 115-153.
- Metzing, D., Hofbauer, N., Ludwig, G. & G. Matzk-Hajek (2018). Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 7: Pflanzen. Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg, Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (7).
- Mitschke (2006). 3. Rote Liste der gefährdeten Brutvögel in Hamburg. Stand 2006.
- Mitschke, A. & Baumung, S. (2001). Brutvogel-Atlas Hamburg.
- Mitschke, A. (2012). Atlas der Brutvögel in Hamburg und Umgebung. Hamburger Avifaunistische Beiträge 39.
- Mitschke, A. (2018). Rote Liste der Vögel in Hamburg, 4. Fassung 2018 – Behörde für Umwelt und Energie, Amt für Naturschutz, Grünplanung und Bodenschutz, Abteilung Naturschutz. Hamburg 2019.
- MKULNV NRW (2013). Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen (Az.: III-4 - 615.17.03.09). Schlussbericht (online).

- Neubecker, J., Köhler, S., Obst, G. & K. Jensen (2005). Der Schierlings-Wasserfenchel. Erfolgreiche Ansiedlung einer prioritären FFH-Art an der Elbe. Naturschutz und Landschaftsplanung 37: 248–255.
- Nowald, G. (2003). Bedingungen für den Fortpflanzungserfolg: Zur Öko-Ethologie des Graukranichs *Grus grus* während der Jungenaufzucht. Inaug. Diss. am Fachbereich Biologie/Chemie der Universität Osnabrück.
- Ott, J., Conze, K.-J., Günther, A., Lohr, M., Mauersberger, R., Roland, H.-J., Suhling, F. (2015). Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen Deutschlands mit Analyse der Verantwortlichkeit, dritte Fassung, Stand 2012 (Odonata). In: Libellula Supplement 14: 395-422.
- 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. Bd. 2: Wirbeltiere, 692 S.
- Poppendieck, H.-H., Bertram, H., Brandt, I., Kreft, K.-A., Kurz, H., Onnasch, A., Preisinger, H., Ringenberg, J., von Prondzinski, J. & D. Wiedermann (2010). Rote Liste und Florenliste der Gefäßpflanzen von Hamburg. Sonderdruck aus: Poppendieck, H.-H. et al. (Hrsg.). Der Hamburger Pflanzenatlas von a bis z. 1. Auflage 2010.
- Rennwald, E., Sobczyk, T., Hofmann, A. (2011). Rote Liste und Gesamtartenliste der Spinnerartigen Falter (Lepidoptera: Bombyces, Sphinges s.l.) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(3): 243-283.
- Röbbelen, F. (2015). Artenmonitoring Libellen. Abschlussbericht. Arbeitsexemplar. Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt. Amt für Natur- und Ressourcenschutz.
- Röbbelen, F. & Schütte, K. (2020). Atlas der Libellen Hamburgs. Artenbestand, Verbreitung, Gefährdung, Schutz. Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft, Abteilung Naturschutz.
- Rückriem, C., Steverding, M. & Ikemeyer, D. (2009). Planungshilfe Artenschutz. Materialien zur Artenschutzprüfung nach §42 Bundesnaturschutzgesetz im Raum Ahaus-Gronau. Stiftung Natur und Landschaft Westmünsterland (Hrsg.), Vreden.
- Ryslavy, T., Bauer, H.-G., Gerlach, B., Hüppop, O., Stahmer, J., Südbeck, P. & Sudfeldt, C. (2020). Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz 57: 13-112.
- Schäfers, G., Ebersbach, H., Reimers, H., Körber, P., Janke, K., Borggräfe, K., Landwehr, F. (2016). Atlas der Säugetiere Hamburgs. Artenbestand, Verbreitung, Rote Liste, Gefährdung und Schutz. Behörde für Umwelt und Energie, Amt f. Naturschutz, Grünplanung und Energie, Abteilung Naturschutz. Hamburg.
- Simon, L. & Schader, H. (1996). Moorfrosch – *Rana arvalis* (Nilsson, 1842). In: Bitz, A., Fischer, K., Simon, L., Thiele, R. & Veith, M. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien in Rheinland-Pfalz. Landau. S. 249-262.
- Stratmann, B. (2006). Zur Kollisionswahrscheinlichkeit fliegender und jagender Fledermäuse bei Querungen von Straßen. Nyctalus 11(4): 268-276.
- Thiel, R. & Thiel, R. (2015). Atlas der Fische und Neunaugen Hamburg. Arteninventar, Ökologie, Verbreitung, Bestand, Rote Liste, Gefährdung und Schutz. Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt.

VSW HH – Vogelschutzwarte Hamburg (2019). Datenauszug der Vogelschutzwarte Hamburg mit Stand April 2019.

VSW HH (2021). Datenauszug aus der Brutvogelkartierung 2021 (Bereich der A 26 und NSG Neuländer Moorwiesen).

Wegglar, M. & Müller, W. (1996). Pflegemaßnahmen gegen die Verlandung von Flachwasserzonen im Neeracher Ried: Erfolgskontrolle anhand der Bestandsentwicklung rastender Limikolen. Der Ornithologische Beobachter 93(2).