

Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein. Standort Lübeck
Straße: A 25 / B 5 Station: Bau-km 0-392,5 - 10+687

A 25 / B 5, Ortsumgehung Geesthacht

PROJIS-Nr.: 0100 990 800

FESTSTELLUNGSUNTERLAGE

1. Planänderung

für Neubau

Unterlage 19.2.1

- ARTENSCHUTZRECHTLICHER FACHBEITRAG
GEM. § 44 BNATSCHG -
Umbau der 110-kV Leitung
Abzweig Geesthacht/West

aufgestellt:

Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr
Schleswig-Holstein,

Standort Lübeck

gez. Pump

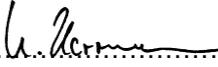
Lübeck, den 25.06.2020 (1. Planänderung)

**ARTENSCHUTZRECHTLICHER FACHBEITRAG GEM. § 44 BNATSCHG
ZUR ÄNDERUNG DER 110-KV-FREILEITUNG
LH-13-148A ABZWEIG GEESTHACHT/WEST**

- Erläuterungsbericht -

Verfasser:

BHF Bendfeldt Herrmann Franke
Landschaftsarchitekten GmbH
Knooper Weg 99 - 105
Innenhof Haus A
24116 Kiel
Telefon: 0431/ 99796-0
Telefax: 0431/ 99796-99
info@bhf-ki.de/ www.bhf-ki.de

Kiel, im Mai 2020..... 

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Uwe Herrmann
Landschaftsarchitekt bdlA
Dipl.-Ing. Steffi Werhahn
M. Sc. Petra Steffens

Vorhabenträger:

Schleswig-Holstein Netz AG
Schleswag-HeinGas-Platz 1
25451 Quickborn



INHALTSVERZEICHNIS

1. ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	1
2. ARTENSCHUTZRECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN	2
3. KURZCHARAKTERISTIK DES BETRACHTUNGSGEBIETS	3
4. METHODIK UND DATENGRUNDLAGE	5
4.1 Methodik der Relevanzprüfung	5
4.2 Methodik der Konfliktanalyse	5
5. VORHABENBESCHREIBUNG	6
6. BESTAND	7
6.1 Europäische Vogelarten.....	7
6.2 Amphibien und Reptilien	8
6.3 Fledermäuse	8
6.4 Haselmaus	9
6.5 Sonstige Arten.....	9
7. RELEVANZPRÜFUNG	9
7.1 Europäische Vogelarten.....	9
7.2 Amphibien und Reptilien	10
7.3 Fledermäuse	11
7.4 Haselmaus	11
8. KONFLIKTANALYSE	11
8.1 Brutvögel	11
8.2 Zugvögel.....	13
8.3 Amphibien	14
8.4 Fledermäuse	15
8.5 Haselmaus	16
8.6 Zusammenfassende Betrachtung	17
9. LITERATUR	18
10. ANHANG	20
10.1 Formblatt Haselmaus (Einzelprüfung)	20
10.2 Formblätter Amphibien (Einzelprüfungen)	26
10.3 Formblätter Brutvögel (Gruppenprüfungen).....	46

1. ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Das Land Schleswig-Holstein, vertreten durch den Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein, plant zur Entlastung der Stadt Geesthacht den Neubau der A 25/B5 OU Geesthacht. In diesem Rahmen müssen zur Baufeldräumung Masten der Leitung LH-13-148A der Schleswig-Holstein Netz AG erneuert bzw. versetzt werden.

Für die Errichtung der Maste im Überspannungsbereich der zukünftigen A25 ist die Leitungsführung der 110-kV-Freileitung LH13-148A Abzweig Geesthacht/W anzupassen. Hierfür ist der Mast 1 zurückzubauen und als Mast 1n standortnah zu versetzen. Der Mast 2n wird neu errichtet. Der Bestandsmast 2 wird verstärkt.

In Abstimmung mit der zuständigen Behörde, dem Amt für Planfeststellung Verkehr (APV) wird für dieses Vorhaben ein Planfeststellungsverfahren durchgeführt. Diese Unterlage ist Teil des Planfeststellungsverfahrens zum Neubau der A 25/B 5 Ortsumgehung (OU) Geesthacht.

Neben der schutzgutbezogenen Betrachtungsweise im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP) beinhalten die folgenden Kapitel eine gesonderte Betrachtung der möglichen Auswirkungen des geplanten Umbaus der 110-kV-Leitung auf die Belange des besonderen Artenschutzes gem. § 44 BNatSchG. Neben der Ermittlung der relevanten, näher zu betrachtenden Pflanzen- und Tierarten ist die zentrale Aufgabe des vorliegenden Fachbeitrags, im Rahmen einer Konfliktanalyse mögliche artspezifische Beeinträchtigungen zu ermitteln und zu prüfen, ob für die relevanten Arten die in § 44 Abs. 1 BNatSchG formulierten Zugriffsverbote ausgelöst werden.

2. ARTENSCHUTZRECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN

Der rechtliche Rahmen für die Abarbeitung der Artenschutzbelange ergibt sich aus dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Berücksichtigung findet die Fassung vom 29.07.2009, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 04.03.2020. Die zentralen Vorschriften des besonderen Artenschutzes sind in § 44 BNatSchG formuliert, der in Absatz 1 für die besonders geschützten und die streng geschützten Tiere und Pflanzen unterschiedliche Zugriffsverbote beinhaltet.

So ist es gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG verboten

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

Die besonders geschützten bzw. streng geschützten Tier- und Pflanzenarten werden in § 7 Abs. 2 Nr. 13 bzw. Nr. 14 BNatSchG definiert. Als besonders geschützt gelten demnach:

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

Bei den streng geschützten Arten handelt es sich um besonders geschützte Arten, die aufgeführt sind in:

- a) Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung),
- b) Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) oder
- c) in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG aufgeführt sind.

§ 44 Abs. 5 BNatSchG weist auf die unterschiedliche Behandlung von national und gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten bei nach § 15 BNatSchG zugelassenen Eingriffen sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG hin. § 45 Abs. 7 BNatSchG definiert bestimmte Ausnahmen von den Verboten und § 67 Abs. 2 BNatSchG beinhaltet eine Befreiungsmöglichkeit.

Vor dem Hintergrund des dargelegten gesetzlichen Rahmens sind die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die artenschutzrechtlichen Belange zu untersuchen. So ist zu prüfen, ob Zugriffsver-

bote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden können und welche Maßnahmen ergriffen werden müssen, um das Eintreten von Verbotstatbeständen zu vermeiden. Ist dies nicht möglich, wäre nachzuweisen, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

Der artenschutzrechtliche Beitrag ergänzt damit den LBP.

3. KURZCHARAKTERISTIK DES BETRACHTUNGSGEBIETS

Der im Rahmen des Umbaus zu betrachtende Abschnitt der 110-kV-Freileitung LH13-148A Abzweig Geesthacht/West verläuft südlich der Ortlage durch die Gemeinde Hohenhorn. Die Leitung bindet im Gewerbegebiet am nördlichen Siedlungsrand der Stadt Geesthacht in das Umspannwerk Geesthacht West an und kreuzt dabei die Bundesstraße 404 in Nord/Süd-Richtung sowie die Stadtgrenze.

Das Vorhaben verteilt sich auf einen Leitungsabschnitt von ca. 400 m Länge. Dieser liegt vollständig im Naturraum „Lauenburger Geest“ und hier in einem strukturarmen, überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutztem Bereich.

Die „Lauenburger Geest“ trifft im Süden auf die Elbe und im Osten auf das Tal der Stecknitz. Im Westen begrenzt der Hamburger Bezirk Bergedorf den Naturraum. Naturraumtypisch ist eine ackergeprägte offene, intensiv genutzte Kulturlandschaft.

Die Maststandorte befinden sich auf intensiv ackerbaulich genutzten Flächen. Ein Maststandort befindet sich auf einer Brachfläche im Gewerbegebiet.

Die genaue Lage des Vorhabens im Raum ist der nachfolgenden Abbildung zu entnehmen:



Abb. 1: Lage der 110-kV-Leitung LH-13-148A im Raum (unmaßstäblich)

4. METHODIK UND DATENGRUNDLAGE

Die Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Prüfschritte erfolgt in Anlehnung an die von LBV-SH & AfPE (2016) vorgeschlagene Methodik.

4.1 Methodik der Relevanzprüfung

Die Relevanzprüfung hat zur Aufgabe, diejenigen vorkommenden oder potenziell vorkommenden Arten zu ermitteln, die hinsichtlich der möglichen Wirkungen des Vorhabens zu betrachten sind. In einem ersten Schritt wird zunächst ermittelt welche Arten aus artenschutzrechtlichen Gründen für die Betrachtung relevant sind.

So sind im Hinblick auf den besonderen Artenschutz nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zwingend alle *europarechtlich* geschützten Arten zu berücksichtigen. Dies sind zum einen alle in **Anhang IV** der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten und zum anderen alle **europäischen Vogelarten** (Schutz nach VSchRL). Die lediglich nach nationalem Recht besonders geschützten und streng geschützten Arten können dann von der artenschutzrechtlichen Prüfung ausgenommen werden, wenn es sich bei dem zu prüfenden Projekt um ein nach § 15 BNatSchG zulässiges Vorhaben oder ein Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG handelt, das nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig ist (Privilegierung gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG).

Neben den europarechtlich geschützten Arten gilt die Privilegierung nach § 44 Abs. 5 BNatSchG auch nicht für Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind. Hierbei handelt es sich zum einen um in ihrem Bestand gefährdete Tier- und Pflanzenarten sowie um solche Arten, für die die Bundesrepublik Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist. Da diese Rechtsverordnung bislang nicht rechtskräftig vorliegt, kann sie im vorliegenden Fachbeitrag keine Anwendung finden.

In einem zweiten Schritt können unter den oben definierten europarechtlich geschützten Arten alle jene Arten ausgeschieden werden, die im Untersuchungsgebiet aufgrund ihres Verbreitungsmusters oder aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen nicht vorkommen oder die gegenüber den vorhabensspezifischen Wirkfaktoren als unempfindlich gelten.

Für die verbleibenden relevanten Arten schließt sich eine artbezogene Konfliktanalyse an.

4.2 Methodik der Konfliktanalyse

In der Konfliktanalyse ist zu prüfen, ob für die relevanten, gemäß der durchgeführten Relevanzprüfung näher zu betrachtenden Arten die spezifischen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG unter Berücksichtigung der Art. 12 und 13 FFH-RL und Art. 5 VSchRL eintreten. In diesem Zusammenhang können Vermeidungsmaßnahmen mit dem Ziel vorgesehen werden, dass nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird oder Beeinträchtigungen zumindest minimiert werden. Ist dies nicht möglich, wäre nachzuweisen, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

In der artbezogenen Wirkungsprognose werden die projektspezifischen Wirkfaktoren den artspezifischen Empfindlichkeitsprofilen gegenübergestellt und geprüft, welche der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die relevanten Arten zutreffen bzw. zu erwarten sind.

Die Beurteilung erfolgt standardisiert auf Artgruppenniveau. Hierbei werden für jede zu prüfende Gruppe (Gilden) Angaben zum Vorkommen im Betrachtungsgebiet, zur Habitatwahl, zu besonderen Verhaltensweisen sowie zu artspezifischen Empfindlichkeiten gemacht. Darauf aufbauend werden alle möglichen Schädigungs- und Störungstatbestände abgeprüft.

5. VORHABENBESCHREIBUNG

Der Landesbetrieb Straßen und Verkehr Schleswig-Holstein plant den Bau der Umgehungsstraße A25 / B5 um die Stadt Geesthacht zur Entlastung des örtlichen Stadtverkehrs. Durch den geplanten Bau der A25 / B5 ist die Verlegung bzw. der Umbau der kreuzenden 110-kV-Leitung LH-13-148A der Schleswig-Holstein Netz AG erforderlich.

Die zweissystemige 110-kV-Leitung LH-13-148 verläuft vom Umspannwerk Geesthacht/Ost Richtung Nordwesten zum UW Glinde. Von Mast 18 der LH-13-148 verläuft die LH-13-148A als Abzweig und bindet somit das UW Geesthacht/West an. Dabei kreuzt die LH-13-148A die B404.

Im geplanten Kreuzungsbereich zwischen der A25 und der LH-13-148A ergeben sich im Zuge des Neubaus der A25 Minderabstände zur 110kV-Freileitung, sodass diese angepasst werden muss.

Das Projekt „110-kV-Leitung Abzweig Geesthacht/West Ausbau A25“ umfasst somit den standortnahen Ersatzneubau des Mastes 001 und Neubau des Mastes 002N im bestehenden Trassenverlauf auf dem 110-kV Abzweig Geesthacht/West, zur Einhaltung der technisch erforderlichen Abstände auf Verkehrsflächen und verkehrstechnische Anlagen.

Der Ersatzneubau 01n des Mastes 001 erfolgt in unmittelbarer Umgebung zum Bestandsmast 001, welcher im Zuge der Umbaumaßnahme zurückgebaut wird. Der 110-kV-Ersatzneubau erfolgt auf intensiv genutzter landwirtschaftlicher Fläche, im Verlauf der bestehenden Trasse und standortnah.

Zwischen dem Maste 01n und dem Bestandsmast 002 wird zudem der Neubaumast 002N errichtet, um die notwendigen Sicherheitsabstände zum Neubau der A25 einhalten zu können. Die Umbaumaßnahmen werden mit einem Einfachleiterseil ausgeführt.

Um die Versorgungssicherung der Netzregion im Zuge der Umbauarbeiten sicherzustellen, sind temporäre Provisorien vorzusehen. Die Provisorien werden i.d.R als Freileitungsprovisorien ausgeführt, die westlich und östlich der LH-13-148A errichtet werden.

Für die Arbeitsflächen sowie die Zuwegungen werden ebenfalls überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen temporär in Anspruch genommen. Nach Beendigung der Arbeiten werden die anfallenden Flur- und Wegeschäden ordnungsgemäß beseitigt.

Zur Anbindung an die bestehende Leitungsinfrastruktur wird der Leiterseilzug zwischen den Masten 018 der 110-kV-Freileitung Geesthacht/Ost – Glinde LH-13-148 und Mast 003 des 110-kV-Abzweiges ebenfalls notwendig.

Die Umbauplanungen an den Freileitungen sind als vorbereitende Maßnahme für den Autobahnbau vorgesehen. Der genaue Baubeginn ist somit vom weiteren Verfahren der A25-Planung abhängig.

6. BESTAND

Zur Beurteilung der Bestandssituation wurden das faunistische Gutachten, der artenschutzrechtliche Fachbeitrag und der Landschaftspflegerische Begleitplan welche im Rahmen der Feststellungsunterlage A25/ B5, Ortsumgehung Geesthacht durch das Umweltplanungsbüro GfN (Gesellschaft für Freilandökologie und Naturschutzplanung mbH, 2018) bzw. durch Bielfeldt + Berg 2018 erstellt wurden, als Grundlagen verwendet. Ergänzend wurde ein durch das Büro GFN 2010 erstelltes Amphibien-schutzkonzept für Teilbereiche der Stadt Geesthacht herangezogen. Diese Unterlagen stützen sich auf spezielle Vor-Ort-Kartierungen und Erfassungen des tatsächlichen Arteninventars. Ergänzend wurde für nicht erfasste Bereiche das Arteninventar im Zuge einer vertiefenden Potenzialanalyse anhand der vorhandenen Landschaftsausstattung in Verbindung mit den artspezifischen Habitatansprüchen ermittelt.

Die Ergebnisse der faunistischen Gutachten und der Potenzialanalyse sind in erster Linie auf die betroffenen Maststandorte und Spannungsfelder anzuwenden. Die für die Änderung der 110-kV-Freileitungen erforderlichen Baustelleneinrichtungsflächen befinden sich überwiegend auf intensiv landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen.

Unabhängig von der Lage der Maststandorte erfolgen die Zuwegungen abseits der vorhandenen Straßen und Wege auf intensiv genutzten Flächen; es werden vorhandene Feldzufahrten und Knickdurchbrüche verwendet.

6.1 Europäische Vogelarten

Der Vorhabensbereich wird überwiegend von intensiv genutzten Acker- und Grünlandflächen sowie kleineren Gehölzbeständen und der Nähe zu Siedlungen dominiert. Im Randbereich des Gewerbegebietes Nord, Geesthacht befinden sich Ausgleichsflächen, die als Ruderalflächen mit Gehölzpflanzungen und kleineren Stillgewässern zu beschreiben sind. Hinsichtlich des Arteninventars für **Brutvögel** sei auf die Erhebungen im Rahmen des Faunistischen Fachgutachtens zur A 25 / B 5, Ortsumgehung Geesthacht (GFN 2018) verwiesen. Im Landschaftspflegerischen Begleitplan Artenschutz zur A25 / B5 Ortsumgehung Geesthacht (Unterlage / Blatt-Nr.:19.2/1.1) werden in der offenen Agrarlandschaft des Vorhabensbereiches Brutvorkommen der Feldlerche dargestellt. Aufgrund der Empfindlichkeit der Feldlerche gegenüber vertikalen Strukturen wie Freileitungen sind allerdings Brutvorkommen im Nahbereich von 50 m der vorhandenen Freileitung nicht anzunehmen und auch nicht nachgewiesen (kein Nachweis in < 100 m) worden. Weitere dargestellte, planungsrelevante Arten, sind Braunkehlchen und Neuntöter. Für beide Arten werden in der gleichen Unterlage Brutvorkommen in den gehölzreicheren Randbereichen des Gewerbegebietes Nord, Geesthacht (Zwischen Umspannwerk und M 002) dargestellt.

Da bekannt ist, dass vor allem Raben- und Greifvögel Freileitungsmasten als Brutplatz nutzen, ist auch für den hier zu bewertenden Leitungsumbau mit einem potenziellen Vorkommen von **Mastbrütern**, wie Turmfalke, Mäusebussard, Kolkrabe und Rabenkrähe zu rechnen. Ein momentaner Besatz der betroffenen Masten konnte nicht festgestellt werden.

Neben den Brutvogelarten sind die **Rast- und Zugvögel** zusätzlich in die artenschutzrechtliche Betrachtung mit einzubeziehen. Bedeutende Rastgebiete beschränken sich auf die Umgebung der Elbe bei Geesthacht. Allerdings nimmt die Bedeutung für die in diesem Bereich rastenden Vögel mit zunehmender Entfernung zur Elbe ab. Des Weiteren liegt das Gebiet gemäß den Daten der OAGSH außerhalb ausgewiesener Vogelzugkorridore (Koop 2010).

6.2 Amphibien und Reptilien

Hinsichtlich der Bedeutung des Vorhabensbereichs für **Amphibien** sind die Nähe zu möglichen Laichgewässern und die artspezifischen Aktionsradien sowie die sonstige Lebensraumausstattung im Umfeld der Reproduktionsgewässer ausschlaggebend. Im näheren Betrachtungsgebiet befinden sich ein Entwässerungsgraben sowie drei kleinere, künstliche Stillgewässer. Das größere dieser Gewässer ist als Regenrückhaltebecken Mercatorstraße bereits im Jahr 2010 im Rahmen eines Amphibienschutzkonzeptes für Teilbereiche der Stadt Geesthacht (GFN 2010) untersucht worden. Dabei sind Laichaktivitäten von insgesamt 8 Amphibienarten nachgewiesen worden, darunter die streng geschützten Arten Moorfrosch, Kammmolch und Knoblauchkröte. Im Rahmen der Amphibienkartierung zur A25/B5 Ortsumgehung Geesthacht (GFN 2016) konnten erneut alle drei Arten nachgewiesen werden. Im Rahmen des Amphibienschutzkonzeptes (GFN 2010) wurden auch die Wanderbewegungen der Amphibien u.a. im Bereich Mercatorstraße untersucht. Die vorliegenden Ergebnisse aus den Amphibienerfassungen aus den vergangenen Jahren weisen eindeutig darauf hin, dass die Amphibienvorkommen im Bereich des großen RRB am Kreisverkehr Norma-Markt aus Süden bzw. Südwesten zuwandern, vermutlich in großen Teilen aus den dort am Geesthang liegenden Laubwaldflächen.

Für das Kleingewässer in der Ausgleichsfläche wird ein Habitatpotenzial u.a. für die artenschutzrechtlich relevanten Arten Moorfrosch, Laubfrosch, Knoblauchkröte und Kammmolch angenommen. Andere Amphibienarten des Anh. IV FFH-RL sind in dem Bereich nicht zu erwarten (GFN 2020). Ein Winterquartierpotenzial wird vor dem Hintergrund der Lebensraumausstattung im Bereich des Mast 003 ausgeschlossen.

Typische Lebensräume der in Schleswig-Holstein vorkommenden relevanten **Reptilienarten** sind im Vorhabensbereich des geplanten Leitungsumbaus nicht bekannt. Ein Vorkommen im Bereich der relevanten Maststandorte oder der Zuwegungen und Arbeitsflächen ist aufgrund der tatsächlichen Flächennutzung sicher auszuschließen.

6.3 Fledermäuse

Neben den vorgenannten Artengruppen ist im relevanten Untersuchungsbereich um die Maststandorte und der möglichen Zuwegungen mit einem Vorkommen von **Fledermäusen** zu rechnen. So ist parallel zur B 404 eine Flugroute besonderer Bedeutung festgestellt worden (vgl. Unterlage 19.2 Blatt

Nr. 1.1 LBP Artenschutz). Diese zeigt jedoch keine Empfindlichkeiten gegenüber den projektspezifischen Wirkungen. Gehölze bzw. Baumreihen im Nahbereich der Maststandorte, Arbeitsflächen und Zuwegungen für die aufgrund ihres Alters und ihrer Größe ein Potenzial an Quartieren anzunehmen wäre, sind im Kreuzungsbereich der Leitung mit der B404 nicht vorhanden und wurden auch nicht nachgewiesen. Für die Knickgehölze entlang der B404 ist in Abhängigkeit vom Alter der Gehölze ein Potenzial an Tagesverstecken anzunehmen.

6.4 Haselmaus

Untersuchungen zur Verbreitung der **Haselmaus** im Vorhabensbereich der Ortsumgebung Geesthacht (GFN 2018) haben gezeigt, dass die Art in den entsprechend geeigneten Gehölzstrukturen verbreitet vorkommt. Im Bereich der geplanten Umbauarbeiten an der 110-kV-Freileitung sind lediglich lineare Gehölzstrukturen der geringsten Wertstufe der Habitataignung vorhanden (vgl. Karte Haselmäuse Habitataignung im Anhang zum Faunistischen Fachgutachten, GFN 2018). Für eine Knickstruktur im Bereich der geplanten Leitungsumbaumaßnahmen (M 002) wird im Landschaftspflegerischen Begleitplan Artenschutz zur A25 / B5 Ortsumgebung Geesthacht (Unterlage / Blatt-Nr.:19.2/1.1) auf einen nachgewiesenen Haselmaus-Lebensraum und in der Folge auf eine mögliche Schädigung von Haselmäusen durch die Baufeldräumung in diesem Bereich hingewiesen. Dies gilt grundsätzlich für alle Gehölzbestände im Vorhabensbereich unabhängig von der Qualität des einzelnen Knickabschnitts.

6.5 Sonstige Arten

Ein Vorkommen sonstiger potenziell artenschutzrechtlich relevanter Pflanzen- und Tierarten kann vor dem Hintergrund der Lebensraumausstattung, der gut bekannten artspezifischen Habitatansprüche, der landesweiten Verbreitungssituation i.V.m den vorhabensspezifischen Wirkungen sicher ausgeschlossen werden.

7. RELEVANZPRÜFUNG

Die Relevanzprüfung hat zur Aufgabe, diejenigen vorkommenden Arten zu ermitteln, die hinsichtlich der möglichen Wirkungen des Vorhabens zu betrachten sind. Dabei können all jene vorkommenden Arten (vgl. Kap. 6) ausgeschieden werden, die gegenüber den vorhabensspezifischen Wirkfaktoren als unempfindlich gelten.

7.1 Europäische Vogelarten

In Kap. 6 wurden die im Vorhabensbereich vorkommenden Arten ermittelt. Hierbei handelt es sich in erster Linie um typische bodenbrütende Offenlandarten, die eine geringe Empfindlichkeit gegenüber

vertikalen Strukturen zeigen, um Gehölzbrüter in den vereinzelt vorkommenden Gehölzstrukturen und um Mastbrüter auf den vom Vorhaben betroffenen Masten.

Zu prüfen sind prinzipiell alle o.g. potenziell vorkommenden Brutvogel-Gilden, sofern eine vorhabensbedingte Beeinträchtigung nicht im Vorhinein ausgeschlossen werden kann. In Zusammenhang mit den Änderungen der 110-kV-Leitungen sind im Hinblick auf mögliche Beeinträchtigungen der Brutvögel ausschließlich baubedingte Schädigungen und Störungen im Bereich der Maststandorte, der Provisorien, der Arbeitsflächen sowie der Zuwegungen zu berücksichtigen.

Im Zuge der Neubau, Rückbau und Mastverstärkungsarbeiten an der Leitung LH-13-148A wird im Bereich eines Schutzgerüsts an der B404 der Knick auf ca. 30 m vorzeitig auf-den-Stock gesetzt. Zudem erfolgt ggf. eine Knickinanspruchnahme (Rodung) auf ca. 5 m im Bereich der Zufahrt Z3. Somit kann eine Betroffenheit von Gehölzbrütern nicht ausgeschlossen werden.

Da die Arbeitsflächen und Zuwegungen weitestgehend auf Ackerflächen eingerichtet werden, kann auch eine Betroffenheit der Bodenbrüter nicht ausgeschlossen werden.

Durch den Rückbau der Bestandsmasten kann es zudem zu einer Betroffenheit potenziell in diesen Masten brütender Arten (Mastbrüter) kommen.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen durch die Leitungsänderungen können sich für die Zugvögel i.S. von überfliegenden Vögeln durch den Leitungsanflug ergeben. Auch vor dem Hintergrund, dass es sich um lediglich kleinräumige Mastversetzungen handelt, mit denen keine maßgeblichen Veränderungen verbunden sind, die betroffenen Leitungsabschnitte in einem bereits durch vertikale Strukturen vorbelastetem Raum liegen und die Scheuchwirkung durch die geplante A25 zu berücksichtigen ist, können mögliche Beeinträchtigungen des Vogelzuges nicht sicher ausgeschlossen werden.

Sowohl die **Gehölzbrüter**, die **Bodenbrüter**, als auch die **Mastbrüter** gelten grundsätzlich als prüferelevant, da baubedingte Beeinträchtigungen zunächst nicht sicher ausgeschlossen werden können. Neben den Brutvogelarten erscheint es zudem angezeigt, im Rahmen der Konfliktanalyse auf mögliche Beeinträchtigungen des **Vogelzuges** näher einzugehen.

7.2 Amphibien und Reptilien

Im Nahbereich um die Stillgewässer am Rand des Gewerbegebietes Nord (Mercatorstraße) sind Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Amphibienarten (Moorfrosch, Kammmolch, Knoblauchkröte, Laubfrosch) zu erwarten. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass es durch temporäre Zuwegungen und Baustelleneinrichtungsflächen für den Seilzug an Mast 003 zu baubedingten Schädigungen wandernder Individuen kommt.

Daher sind Amphibien im Rahmen der Konfliktanalyse weitergehend zu prüfen. Für den Bereich zwischen Mast 002 und Mast 18 können relevante Beeinträchtigungen von Amphibien ausgeschlossen werden.

7.3 Fledermäuse

Im Bereich des geplanten Schutzgerüsts an der B404 müssen Gehölze eingekürzt werden und im Bereich der Zufahrt Z 3 der Knick auf 5 m Länge gerodet werden, für die ein Potenzial an Tagesverstecken von Fledermäusen nicht vollständig auszuschließen ist. Ein Vorkommen von Sommer- und Winterquartieren konnte im Rahmen der Kartierung nicht nachgewiesen werden.

Aufgrund möglicher Schädigungen durch die Zerstörung von Tagesverstecken sind mögliche Beeinträchtigungen von Fledermäusen im Rahmen der Konfliktanalyse weitergehend zu prüfen.

7.4 Haselmaus

Mast 002 befindet sich in einem Knick, in dem grundsätzlich mit Vorkommen von Haselmäusen zu rechnen ist. Baubedingte Eingriffe in das Gehölz sind allerdings nicht erforderlich. Der Mast wird verstärkt, die dafür erforderliche Arbeitsfläche und die Zuwegung befinden sich außerhalb des Knicks. Allerdings sind im Bereich des Schutzgerüsts sowie im Bereich der Zufahrt Z3 an der B 404 ggf. Gehölzrodungen in geringem Maß erforderlich, sodass Beeinträchtigungen der Haselmaus nicht ausgeschlossen werden können. Diese sind im Rahmen der Konfliktanalyse weitergehend zu prüfen.

8. KONFLIKTANALYSE

Die Konfliktanalyse hat zur Aufgabe, für alle relevanten Artengruppen zu prüfen, ob durch den geplanten 110-kV Umbau Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten können und Maßnahmen aufzuzeigen, die geeignet sind, die Zugriffsverbote zu vermeiden. Im Rahmen der Relevanzprüfung (Kap. 7) hat sich gezeigt, dass neben den bodenbrütenden Vogelarten, gehölzbrütenden Vogelarten sowie Zugvögeln auch Amphibien und Haselmäuse durch die vorhabensspezifischen Wirkfaktoren betroffen sein können.

8.1 Brutvögel

Schädigungstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot)

Für die Änderung der 110-kV-Leitungen sind für wenige Tage bzw. Wochen Baustelleneinrichtungsflächen incl. befestigter Zuwegungen sowie Provisorien und ein Schutzgerüst zu errichten. Zur Anlage des Schutzgerüsts an der B404 kann es erforderlich werden, einzelne kleinere Bäume und Sträucher zu entfernen. Diese würden im Rahmen der Baustelleneinrichtung für die geplante Ortsumgehung ohnehin entfernt.

Im Bereich der Zuwegungen und Provisorien ist mit einer vorhabenbedingten Schädigung der hier potenziell vorkommenden Bodenbrüter sowie Gehölzbrüter zu rechnen (Zerstörung von Gelegen, Töten von brütenden Altvögeln und/oder Nestlingen), sofern die Arbeiten während der Brutzeit durchgeführt

werden. Weiterhin können sich Schädigungstatbestände auch im Zuge des Abbaus der Bestandsmasten ergeben, wenn die Arbeiten während der Brutzeit erfolgen und die Masten von brütenden Vögeln besetzt sind.

Für die planungsrelevanten Arten Neuntöter und Braunkehlchen können relevante Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden, da in den von diesen Arten besiedelten Bereichen des Vorhabens im Zuge des Leitungsumbaus keine Arbeiten erforderlich werden.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Brutvögel erfolgt die Bauausführung vor dem Besetzen oder nach dem Verlassen des Aufzuchtorts (Bauzeitenregelung; vgl. Maßnahmenblatt FR-V_{AR1}). Zusätzlich wird für die potenziell betroffenen Mastbrüter eine Bauzeitenregelung ergänzt.

Es gelten die folgenden Brutzeiten:

<u>Offenlandarten:</u>	vom 01.03. – 14.10.
<u>Gehölzbrüter:</u>	vom 01.03. – 15.09.
<u>Mastbrüter:</u>	vom 01.02. – 15.08.

Sollte eine Bauausführung innerhalb der Brut- und Aktivitätszeit der potentiell anzutreffenden Vogelarten durchzuführen sein, ist es notwendig über geeignete Maßnahmen (Vergrämung, Besatzkontrolle; vgl. Maßnahmenblatt FR-V_{AR1}) sicher zu stellen, dass sich im Baufeld und dessen Zuwegungen sowie auf den betroffenen Masten keine Individuen der europäisch geschützten Vogelarten aufhalten.

Ein störungsbedingtes Töten abseits der direkt in Anspruch zu nehmenden Flächen ist aufgrund der geringen zeitlichen Dauer, des geringen Wirkraums sowie der artspezifischen Empfindlichkeiten sicher ausgeschlossen.

Es ist davon auszugehen, dass ein Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch die o.g. Maßnahmen vermieden werden kann.

Störungstatbestände nach § 44 (1) Nr. 2 BnatSchG (Erhebliche Störungen)

Vorhabensbedingte Störungen können durch Beeinträchtigungen während der Bauphase (Lärmemissionen, Baustellenverkehr, sonstiger Baubetrieb etc.) hervorgerufen werden. Störungen lösen nur dann einen Verbotstatbestand aus, wenn sie erheblich sind, d. h. sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population einer Vogelart auswirken.

Erhebliche baubedingte Störungen sind aufgrund der zumeist geringen Empfindlichkeit der im unmittelbaren Vorhabensbereich potenziell vorkommenden Arten, der nur kurzen projektspezifischen Bauzeit und der geringen räumlichen Dimension ausgeschlossen.

Baubedingte Störungen, die zu einer Aufgabe von Gelegen führen können, wurden im Rahmen des Tötungsverbotes geprüft.

Schädigungstatbestände nach § 44 (1) Nr. 3 BnatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Die mit der Änderung der 110-kV-Leitungen verbundenen Beeinträchtigungen von Lebensstätten beschränken sich auf die Bauzeit von wenigen Wochen. Zusätzliche anlagebedingte Scheuchwirkungen sind durch die kleinräumige Mastversetzung nicht zu erwarten. Durch die Planung der Ortsumgehung Geesthacht in diesem Bereich sind künftig entsprechende Wirkungen zu erwarten.

Im Hinblick auf die Beurteilung relevanter baubedingter Beeinträchtigungen ist zu berücksichtigen, dass die baubedingte Flächeninanspruchnahme äußerst gering und die Vorkommenswahrscheinlichkeit herabgesetzt ist. Die geplanten Provisorien und das Schutzgerüst werden lediglich temporär errichtet und beschränken sich auf wenige Wochen Bauzeit. Hiermit geht weder ein Lebensstättenverlust noch ein erhöhtes Anflugrisiko aufgrund der kompakten Bauweise (wird parallel zur Bestandsleitung errichtet) einher.

Das Zugriffsverbot nach § 44 (1) Nr. 3 BnatSchG tritt i.V.m. § 44 (5) BnatSchG somit nicht ein.

8.2 Zugvögel

Grundsätzlich stellt eine Hochspannungsfreileitung ein unbekanntes Hindernis im Flugraum dar. Ein besonders hohes Gefährdungspotenzial besteht insbesondere bei schlechten Witterungsbedingungen, wenn die Vögel ihre Flughöhe reduzieren oder wenn eine Leitung in der Nähe zu bedeutenden Rastgebieten liegt (zahlreiche An- und Abflüge, reduzierte Flughöhe).

Hinsichtlich möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte mit dem Vogelzug sind die veränderten Leitungszüge der betroffenen 110-kV-Freileitung aufgrund der veränderten Masthöhen zu betrachten und die mit dem anfluggefährdeten Erdseil verbundenen veränderten Kollisionsrisiken zu bewerten.

Bei dem betrachteten Vorhaben handelt es sich nicht um einen Neubau von Freileitungen, sondern lediglich um einen geringfügigen Versatz eines Masten in der Trassenachse einer bestehenden Leitung und die Errichtung eines zusätzlichen Mastes. Im Bereich der Leitung LH-13-148A erhöht sich der Mast 001N gegenüber dem rückzubauenden Mast 001 um 1,95 m, der neu zu errichtende Mast 002N erhält eine Höhe von 32,9 m, der zu verstärkende Mast 002 bleibt unverändert bei einer Höhe von 35,43 m. Die Leiterseilkurve verändert sich also nur sehr geringfügig. Auch unter Berücksichtigung der Scheuchwirkung der geplanten Ortsumgehung Geesthacht im Bereich des Leitungsumbaus, sind die projektspezifischen Wirkungen bezüglich des Leitungsanfluges als gering zu bewerten.

Der Vorhabensbereich besitzt keine Bedeutung als Rastgebiet und liegt außerhalb der Hauptzugrouten der Land- und Wasservögel. Darüber hinaus ist nicht von einem Vorkommen anfluggefährdeter Brutvogelarten auszugehen.

Aufgrund der deutlichen Vorbelastung durch die bestehenden Freileitungen i.V.m. dem potenziellen Artenspektrum, der geringen Bedeutung des Raumes für den Vogelzug sowie den geringen projektspezifischen zusätzlichen Wirkungen ist nicht davon auszugehen, dass sich im Vergleich zum Status Quo das Anflugrisiko signifikant verändern wird. Um um auch im Zweifelsfall artenschutzrechtliche Konflikte sicher ausschließen zu können, den landesweiten Vorgaben zur Leitungsmarkierung (vgl. AfPE/MELUR 2014, LLUR 2015) bzw. auch den Aspekten der Konfliktminimierung im Rahmen des Leitungsumbaus nachzukommen, werden die Spannungsfelder zwischen den Neubaumasten mit Vogelschutzmarkern versehen.

Gemäß den Empfehlungen vom LLUR (2013) ist der Abstand der Vogelschutzmarker auf 25 m festzulegen. Da Zugkorridore mit besonders starkem Zugvogelaufkommen im Betrachtungsraum nicht vorhanden sind, ist eine Verdichtung der Markierungen nicht erforderlich.

Eine Markierung des Provisoriums wird aufgrund der sehr kompakten Anordnung der Leiter- und Erdseile und der damit verbundenen erhöhten Sichtbarkeit des Bauwerks, das zudem parallel zur Bestandsleitung temporär errichtet wird, als nicht erforderlich angesehen. Es kann somit ein geringes Kollisionsrisiko selbst für empfindliche Arten abgeleitet werden (vgl. Vermerk zu Umsetzungsfragen, AfPE 22.12.2014).

8.3 Amphibien

Schädigungstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot)

Vorhabensbedingte Beeinträchtigungen von artenschutzrechtlich relevanten Amphibien (Moorfrosch, Knoblauchkröte, Laubfrosch und Kammmolch) können sich durch die Einrichtung einer temporär erforderlichen Zuwegung und einer Arbeitsfläche für den Seilzug im Bereich des Masten 003 ergeben.

Im Zuge der Arbeiten kann es zu einer Verletzung oder direkten Tötung von Individuen kommen, wenn wandernde Individuen im Zuge der Arbeiten verletzt oder getötet werden. Zur Vermeidung des Tötungsverbotes ist die Bautätigkeit an Mast 003 im Zeitraum zwischen dem 01.11. und dem 28.02. außerhalb der Aktivitätszeit der Arten vorzunehmen.

Ist eine zeitliche Beschränkung der Bauausführung aus Gründen des Bauablaufs nicht möglich, muss über eine Umweltbaubegleitung (Besatzkontrolle, Baufeldinspektion) vor Baubeginn sichergestellt werden, dass keine Tiere der o.g. Arten in den Bereich der Zuwegungen und der Baufelder gelangen können. Hierzu sind temporäre Schutzzäune (gem. „Merkblatt zum Amphibienschutz an Straßen“ und gem. Maßnahmenblatt FR-VAR1) um das Baufeld und ggf. um die Zufahrt zu installieren (vgl. Formblatt im Anhang). Zur Optimierung der Auffindewahrscheinlichkeit sind Künstliche Verstecke (KV) aus Metall oder gewellter Dachpappe auszulegen, die Amphibien gerne als Versteckmöglichkeiten annehmen. Das Baufeld und die KV sind mindestens 5 Tage vor Beginn der Bauausführungen täglich auf Besatz zu kontrollieren. Werden mehrmals hintereinander keine Tiere mehr aufgefunden, kann davon ausgegangen werden, dass das Baufeld frei von Individuen ist. Der Schutzzaun muss bis Beendigung der Baumaßnahme verbleiben.

Es ist davon auszugehen, dass ein Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch die o.g. Maßnahmen vermieden werden kann.

Störungstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störungen)

Baubedingte Störungen beispielsweise durch Licht oder Lärm sind für keine der relevanten Arten zu erkennen, da keine lärmintensiven Arbeiten durchgeführt werden.

Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.

Schädigungstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Mit den geplanten Arbeiten zum Seilzug im Bereich des Mast 003 gehen keine Zerstörungen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten einher. Es werden keine Laichgewässer beeinträchtigt und keine Flächen im Bereich geeigneter Landlebensräume dauerhaft in Anspruch genommen.

Das Zugriffsverbot nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG tritt i.V.m. § 44 (5) BNatSchG somit nicht ein.

8.4 Fledermäuse

Schädigungstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot)

Sofern ein Rückschnitt der Gehölze an der B404 innerhalb der Sommerquartierzeit vom 01. März bis 30. November notwendig ist, sind vorhabenbedingte Verletzungen oder Tötungen von Fledermäusen möglich, sofern sich in den zurückzuschneidenden Gehölzen besetzte Tagesverstecke befinden. Gem. LBP zum Neubau der A25/B5 Ortsumgehung Geesthacht wird zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Maßnahmenblatt V 1_{Ar} (vgl. Unterlage 9.3, Maßnahmenblatt V 1_{Ar}) dazu zunächst eine Bauzeitbeschränkung vorgeschrieben:

„Generell wird das Baufeld nur frei gemacht, wenn die Brutvögel weder brüten noch Junge führen und keine Fledermäuse in Gehölzquartieren anzutreffen sind“, d.h. Zulässige Fällzeit: 01.12. bis 29.02.

Im Weiteren wird dort festgelegt: „Falls ein Rückschnitt oder eine Rodung von Gehölzen [...] innerhalb der Sommerquartierzeit vom 01. März bis 30. November notwendig ist, muss vor dem Eingriff über eine Besatzkontrolle eine Nutzung potenzieller Tagesquartiere durch geeignete Methoden (optische Besatzkontrolle z. B. mittels Endoskop oder Lautaufzeichnungen mit z. B. Horchboxen oder Detektoren) ausgeschlossen werden. Bei besetzten Tagesverstecken in Gehölzen sind weitere Maßnahmen wie nächtliches Fällen möglich.(...) Da Tagesverstecke grundsätzlich in nahezu allen Gehölzen (Risse, Abplatzungen, Efeubewuchs etc.) möglich sind, sind die Maßnahmen in allen Eingriffsbereichen mit Gehölzstrukturen [...] zu beachten.“

Es ist davon auszugehen, dass ein Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG vermieden werden kann, da die Vorgaben zum Neubau der der A25/B5 Ortsumgehung Geesthacht eingehalten werden. Weitere Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Störungstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störungen)

Baubedingte Störungen beispielsweise durch Licht oder Lärm sind für keine der relevanten Arten zu erkennen, da sich im Nahbereich des Vorhabens keine störungsempfindliche Quartiere befinden.

Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.

Schädigungstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Mit den geplanten Arbeiten im Vorhabensbereich gehen keine Zerstörungen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten einher, da aufgrund der Untersuchungen das Vorhandensein von Winterquartieren und Wochenstuben im Eingriffsbereich sicher ausgeschlossen werden kann. Eine mögliche Zerstörung von Tagesverstecken wurde im Zusammenhang mit der Prüfung des Tötungsverbots betrachtet.

Das Zugriffsverbot nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG tritt i.V.m. § 44 (5) BNatSchG somit nicht ein.

8.5 Haselmaus

Schädigungstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot)

Im Zuge der Errichtung der Zuwegungen an der B404 sowie dem vorzeitigen auf-den-Stock setzen im Bereich des Schutzgerüsts wird es erforderlich, in diesen Bereichen Gehölze zu beseitigen oder zu kappen. Durch Gehölzeinschlag bzw. -rodungen und im Zuge von Bodenarbeiten kann es zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Haselmäusen kommen, die sich innerhalb der Gehölze oder – in Abhängigkeit der Jahreszeit – in Winternestern am Boden aufhalten. Daher sind artenschutzrechtlich erforderliche Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen, die in dem Formblatt (s. Anhang) und dem Maßnahmenblatt (vgl. Unterlage 9.3.1) erläutert werden: Schutz der Haselmaus durch Regelungen für die Baufeldfreimachung und durch Vergrämung und Umsiedlung (FR-V_{AR1})

Grundsätzlich sind für die Verbotsvermeidung bei allen Eingriffen in Gehölze im Vorhabenbereich die oben aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen sowie die Begleitung durch geschultes Fachpersonal im Rahmen der Umweltbaubegleitung (s. Maßnahmenblatt FR-V 4 der Unterlage B 9.3.1) erforderlich.

Unter der Voraussetzung, dass die vorgenannten Maßnahmen eingehalten werden, tritt der Verbotsstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht ein.

Störungstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störungen)

Baubedingte Störungen werden mit einer Umweltbaubegleitung (FR-V 4, Unterlage B 9.3.1) und einem entsprechend sensiblen Geräteeinsatz (vgl. Maßnahme FR-V_{AR1} Unterlage B 9.3.1) vermieden. Mit dem Umbau der Freileitung und der Errichtung des Schutzgerüsts und des Provisoriums gehen keine Wirkungen einher, die über die bestehenden Störwirkungen des Straßenverkehrs hinausgehen. Eine Zerschneidung von Gehölzlebensräumen findet aufgrund der kleinräumigen Eingriffe im Zuge des Umbaus der 110-kV-Leitung nicht statt.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes durch vereinzelte Störungen der Lokalpopulation der Art oder Zerschneidung von für die Art relevanten Lebensräumen ist somit auszuschließen. Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ i.S.d. §44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG tritt somit nicht ein.

Schädigungstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Durch den Umbau der 110-kV-Leitung kommt es zur Beseitigung von Gehölzen, wodurch Fortpflanzungs- und Ruhestätten entnommen und zerstört werden können. Neben dem Verlust von Nist-, Schutz- und Nahrungshabitaten ist auch der Verlust von Migrationswegen und damit eine Minderung des Habitatverbundes zu berücksichtigen. Aufgrund der sehr kleinräumigen Inanspruchnahme sowie der angrenzenden intakten Knickstruktur, ist jedoch davon auszugehen, dass vorkommende Haselmäuse auf benachbarte Gehölze gleichwertiger Habitatstruktur ausweichen und so den Lebensraumverlust ausgleichen können.

Der Tatbestand der Tötung in Verbindung mit einer Zerstörung der Fortpflanzungsstätte oder Ruhestätten durch Fällung oder Rodung außerhalb der Bauzeitenbeschränkung wurde im Abschnitt zum Schädigungstatbestand der Tötung geprüft.

Der Schädigungstatbestand nach § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG kann somit ausgeschlossen werden.

8.6 Zusammenfassende Betrachtung

Die artenschutzrechtliche Prüfung zur Änderung der 110-kV-Freileitungen LH-13-148A kommt zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen für die geprüften Vogel- und Amphibienarten sowie der Haselmaus und der Fledermausarten keine Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG berührt werden. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist demnach für keine der näher geprüften Arten bzw. Artengruppen erforderlich.

9. LITERATUR

- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz.- 2. Aufl., Aula-Verlag Wiebelsheim.
- BERNDT, R. K., B. KOOP & B. STRUWE-JUHL (2002): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Band 5, Brutvogelatlas.- Wachholtz Verlag Neumünster.
- BORKENHAGEN, P. (2011): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins.– Husum Druck- und Verlagsgesellschaft, Husum. 666 S.
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. März 2020 (BGBl. I S. 440) geändert worden ist.
- GFN (GESELLSCHAFT FÜR FREILANDÖKOLOGIE UND NATURSCHUTZPLANUNG MBH) (2010): Amphibienschutzkonzept für Teilbereiche der Stadt Geesthacht, Kr. Herzogtum Lauenburg
- GFN (GESELLSCHAFT FÜR FREILANDÖKOLOGIE UND NATURSCHUTZPLANUNG MBH) (2020): Ergänzende Unterlage zum Faunistischen Fachgutachten (Unterlage 19.5.3.1)
- KIEL, E.F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. LÖBF-Mitteilungen H. 1: 12-18.
- KOOP, B. (2010): Schleswig-Holstein: Kreuzung internationaler Zugwege – Die Erfassung von Zugvögeln.
- LBV SH & AfPE (LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN & AMT FÜR PLANFESTSTELLUNG ENERGIE) (2013): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung – Neufassung nach der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 29. Juli 2009 mit Erläuterungen und Beispielen.
- LBV SH (LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN) (2018): Feststellungsunterlage für Neubau der A25/B5, Ortsumgehung Geesthacht, Unterlage C 19.2 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag.
- LBV SH (LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN) (2018): Feststellungsunterlage für Neubau der A25/B5, Ortsumgehung Geesthacht, Unterlage C 19.5.3 Faunistisches Fachgutachten.
- LBV SH (LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN) (2018): Feststellungsunterlage für Neubau der A25/B5, Ortsumgehung Geesthacht, Unterlage 9.3 Landschaftspflegerischer Begleitplan
- LLUR (LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME SH), AfPE (AMT FÜR PLANFESTSTELLUNG ENERGIE), MELUR (MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME SH) (2015): Vermerk: Abstimmung offener Fragen zur Methodik der Erfassung und der artenschutzrechtlichen Bewertung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen von Tieren durch Freileitungsvorhaben. Kiel.
- MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME SCHLESWIG-HOLSTEIN - MELUR (2014): Vermerk zur Umsetzung (Stand: 22. Dezember 2014) zum Bewertungspapier

„Eingriffsregelung von Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen – Bau, Ertüchtigung und Optimierung sowie Unterhaltung“ vom Januar 2014

10. ANHANG

10.1 Formblatt Haselmaus (Einzelprüfung)

Durch das Vorhaben betroffene Art <i>Haselmaus (Muscardinus avellanarius)</i>		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste-Status mit Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat G <input checked="" type="checkbox"/> RL SH, Kat. 2	Einstufung Erhaltungszustand SH <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> XX unbekannt
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
<p>Die nachtaktive Haselmaus bevorzugt in erster Linie Misch- oder Laubwälder mit einem gut entwickelten, verjüngungsreichen Unterwuchs, mehrstufige, warme Waldränder, Aufforstungs- und Windwurfflächen in frühen Sukzessions- oder Aufwuchsstadien, Feldgehölze, Feldhecken und Knicks, in denen fruchtreiche Nahrungspflanzen ausreichend vorhanden sind und die nicht zu isoliert liegen. Die Haselmaus bewegt sich in der aktiven Saison vor allem in der Strauch- und Baumschicht. Offener Boden wird soweit möglich gemieden, wengleich Ortswechsel im Offenland über mehr als 500 m und selbst das Queren von Straßen in Einzelfällen belegt sind.</p> <p>Adulte Haselmäuse sind sesshaft und besitzen feste Streifgebiete. Ein Individuum nutzt dabei im Jahresverlauf regelmäßig mehrere Nester innerhalb ihres Aktionsraumes; diese werden in Baumhöhlen, Rindentaschen oder Zweigga-beln angelegt; ab Ende Oktober überwintern Haselmäuse für rund 6 Monate in Nestern an der Bodenoberfläche, hauptsächlich unter Moos oder der lockeren Laubschicht. Künstliche Nisthilfen werden gut angenommen (Bright et al. 2006; Juškaitis und Büchner 2010).</p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u>		
Der Verbreitungsschwerpunkt der Haselmaus liegt in den laubholzreichen Mittelgebirgen und im Gebirgsbereich. Das Norddeutsche Tiefland ist nur lückenhaft besiedelt.		
<u>Schleswig-Holstein:</u>		
Die derzeitige bekannte Verbreitung der Art in Schleswig-Holstein beschränkt sich im Wesentlichen auf den südöstlichen Landesteil; östlich der Linie Plön – Bad Segeberg mit einer größeren Inselepopulation westlich von Neumünster (Borkenhagen 2011). Nördlich des Nord-Ostsee-Kanals liegen nur alte Nachweise vor.		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum der geplanten A 25 / B 5, OU Geesthacht		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p><i>Haselmausvorkommen konnten im Rahmen der faunistischen Geländebegehungen im Jahr 2009 und 2010 durch die GFN mbH sowie in den Kartierungen 2016 im nahezu gesamten Gebiet nachgewiesen werden (vgl. Unterlagen C 19.5) (etwa zwischen Bau-km 0+450 bis Bau-km 10+687).</i></p> <p><i>Die geplante OU durchquert eines der Hauptverbreitungsgebiete der Art in Schleswig-Holstein. Historische wie aktuelle Nachweise liegen auch mehr oder weniger zerstreut im Betrachtungsraum östlich der B 404 vor (LLUR-SH 2020). Demgemäß und auch durch das Vorhandensein einer strukturreichen Knicklandschaft mit Feldgehölzen und</i></p>		

Durch das Vorhaben betroffene Art	
<i>Haselmaus (Muscardinus avellanarius)</i>	
<i>Waldbeständen im Vorhabensgebiet ist eine naturräumliche Eignung mit entsprechend hoher Vorkommenswahrscheinlichkeit der Haselmaus gegeben. Die Vorkommenswahrscheinlichkeit entlang der geplanten Trasse und des Ausbauabschnittes ist im Faunistischen Fachbeitrag textlich sowie graphisch dargestellt (Unterlage C 19.5.3).</i>	
3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG im Bereich des Umbaus der 110-kV-Freileitungen	
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)	
3.1.1 Baubedingte Tötungen	
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>Im Zuge der Errichtung der Baufelder und Zuwegungen und vor allem mit den damit verbundenen Baufeldräumungen im Kreuzungsbereich der B404 und der 110-kV-Leitung wird es erforderlich, in diesen Bereichen Gehölze zu beseitigen oder zu kappen. Durch Gehölzeinschlag bzw. -rodungen und im Zuge von Bodenarbeiten kann es zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Haselmäusen kommen, die sich innerhalb der Gehölze oder – in Abhängigkeit der Jahreszeit – in Winternestern am Boden aufhalten.</i>	
<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen</u>	
Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen:	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Das Baufeld wird vor dem Eingriff geräumt (Erläuterung und Zeitraum siehe Text)	
<input checked="" type="checkbox"/> Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft (Erläuterung siehe Text)	
<u>Vergrämung (Gehölzschnitt / Fällung der Gehölze gemäß LLUR-SH (2018)):</u>	
<i>Sind im Zuge der Baumaßnahmen im Bereich der Baufelder Gehölze zu entfernen, ist zur Vermeidung des Tötungsverbotes für die Haselmaus eine Bauzeitenregelung von Mitte November bis Mitte / Ende April (Maßnahme FR-VAR1, Unterlage B 9.3.1) einzuhalten.</i>	
<i>Die Habitatqualität der Eingriffsfläche ist unter Anwesenheit einer Umweltbaubegleitung (Maßnahmen FR-V4, Unterlage B 9.3.1) durch geschultes Fachpersonal vor Beginn der eigentlichen Rodungsarbeiten mittels schonender Fällung von Bäumen und Sträuchern herabzusetzen (dabei ist der gesamte Bewuchs an Gehölzen und Sträuchern (u.a. Brombeere) oberirdisch so tief wie möglich zurückzuschneiden bzw. auf den Stock zu setzen, ohne jedoch in den Boden einzugreifen). Der Wurzelraum der Gehölze inkl. 1 m Saum- bzw. Schutzstreifen darf in diesem Zeitraum von jeglichen Fahrzeugen nicht befahren werden, damit dieser nicht beschädigt wird und eine Tötung von Haselmäusen im Winterschlaf vermieden wird (Vergrämung, vgl. Maßnahmenblatt FR-VAR1, Unterlage B 9.3.1).</i>	
<i>Des Weiteren wird der Lebensraum für Haselmäuse unattraktiv gemacht, indem das entstandene Schnittgut sofort abtransportiert wird, sodass eine erneute Ansiedlung der Haselmaus im Frühjahr nach Abschluss des Winterschlafs vermieden wird.</i>	
<i>Durch die Entnahme der Nahrungshabitate werden die Tiere nach dem Erwachen aus dem Winterschlaf im Frühling selbstständig aus dem Baufeld abwandern, da die Flächen durch die Gehölzbeseitigungen unattraktiv bzw. ungeeignet für die Art geworden sind (z.B. Bright et al. 2006; Bright und Morris 1994; Juškaitis und Büchner 2010).</i>	

Durch das Vorhaben betroffene Art*Haselmaus (Muscardinus avellanarius)*

Aufgrund der sehr kleinräumigen Inanspruchnahme und gleichartiger Ausweichhabitate im Umfeld des Eingriffsraums, sind vorgezogene CEF-Maßnahmen nicht notwendig.

Falls der Zeitraum der Vergrämung nicht eingehalten werden kann oder eine Vergrämung, d.h. eine selbstständige Abwanderung der Tiere nicht möglich ist, müssen die Tiere im Baufeld abgefangen und umgesiedelt werden (siehe Abschnitt Abfang/Umsiedlung).

Wird aus technischen Gründen eine vorzeitige Entnahme der Gehölze innerhalb kurzer Abschnitte in (Linear-) Gehölzen ohne größeren Altbaumbestand innerhalb der Aktivitätszeit der Haselmaus erforderlich, muss im Vorfeld eine Besatzkontrolle durchgeführt werden, um ausschließen zu können, dass die betreffenden Gehölze durch die Haselmaus besiedelt sind (Suche nach arttypischen Freinestern, ggf. Einsatz von nest tubes). Bei einem Negativnachweis müssen die Gehölze innerhalb von einem Monat gefällt werden. Andernfalls muss eine weitere Besatzkontrolle durchgeführt werden. Werden Haselmäuse jedoch nachgewiesen, ist wiederherum ein Abfangen bzw. Umsiedeln der Tiere erforderlich (s. nachfolgenden Abschnitt).

Abfang/Umsiedlung gemäß LLUR-SH (2018):

*In Bereichen, in denen eine Vergrämung, d.h. eine selbstständige Abwanderung nicht möglich ist, werden die Haselmäuse von geschultem Fachpersonal im Rahmen der Umweltbaubegleitung (Maßnahme **FR-VAR1**, Unterlage B 9.3.1) im Baufeld abgefangen und aufgrund der Kleinräumigkeit des Eingriffes in angrenzende Bereiche entlassen (hard release = unmittelbares Freilassen der Tiere in ihrem neuen Lebensraum).*

Für das Fangen und das Umsiedeln der Tiere werden Nest tubes verwendet.. Die Vorgehensweise in dieser speziellen Situation (kleinräumiger Eingriff) wird nach der örtlichen Situation und der Einschätzung des geschulten Fachpersonals im Rahmen der Umweltbaubegleitung festgelegt Die Umsiedlung der Tiere sollte in den jeweils belegten Nisthilfe erfolgen, da die Tiere dann im neuen Habitat eine Versteckmöglichkeit haben. Jungtiere in einem Alter <14 Tage werden nicht umgesiedelt, da die Gefahr einer Aufgabe des Wurfes durch das Muttertier zu hoch ist (Büchner et al. 2017). Direkt nach Abschluss der Umsiedlung werden die Gehölze gerodet und abtransportiert, sodass das Baufeld für Haselmäuse unattraktiv ist und von den Tieren gemieden wird (LLUR-SH 2018).

*Die beschriebenen Maßnahmen werden im Zusammenhang mit dem geplanten Leitungsumbau im Kreuzungsbe- reich der B404 mit der 110-kV-Freileitung erforderlich. Grundsätzlich sind für die Verbotsermeidung bei allen Ein- griffen in Gehölze im Vorhabenbereich die oben aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen (**FR-VAR1**, Unterlage B 9.3.1) sowie die Begleitung durch geschultes Fachpersonal im Rahmen der Umweltbaubegleitung (**FR-V4**, Unterlage B 9.3.1) erforderlich.*

*Bei Umsetzung der genannten Maßnahmen (**FR-VAR1** Unterlage B 9.3.1,) sowie Durchführung der Umweltbaube- gleitung (Maßnahmenblatt **FR-V4**, Unterlage B 9.3.1) wird das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG nicht verwirklicht.*

Ist das Umsetzen von Tieren aus dem Baufeld zur ihrer Rettung notwendig?

ja nein

s.o. (Abfang/Umsiedlung), Maßnahmenummer **FR-VAR1** Unterlage B 9.3.1

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

ja nein

Durch die Rodung der Eingriffsbereiche werden diese für Haselmäuse unattraktiv.

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

Durch die Rodung der Eingriffsbereiche werden diese für Haselmäuse unattraktiv.

Durch das Vorhaben betroffene Art*Haselmaus (Muscardinus avellanarius)*

Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten? ja nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)? ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Arten erforderlich?

ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen für sonstige anlage- und betriebsbedingte Tötungsrisiken erforderlich?

ja nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein

ja nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

(§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5) BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)

ja nein

Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?

ja nein

Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?

ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?

ja nein

Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?

ja nein

Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?

ja nein

Durch den Umbau der 110-kV-Leitung kommt es zur Beseitigung von Gehölzen, wodurch Fortpflanzungs- und Ruhestätten entnommen und zerstört werden können. Neben dem Verlust von Nist-, Schutz- und Nahrungshabitaten ist auch der Verlust von Migrationswegen und damit eine Minderung des Habitatverbundes zu berücksichtigen. Aufgrund der sehr kleinräumigen Inanspruchnahme sowie der angrenzenden intakten Knickstruktur, ist jedoch davon auszugehen, dass vorkommende Haselmäuse auf benachbarte Gehölze gleichwertiger Habitatstruktur ausweichen und so den Lebensraumverlust ausgleichen können. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bleibt somit erhalten.

Insgesamt kann somit die Verwirklichung eines Verbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Durch das Vorhaben betroffene Art <i>Haselmaus (Muscardinus avellanarius)</i>	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Baubedingte Störungen werden mit einer Umweltbaubegleitung (FR-V 4, Unterlage B 9.3.1) und einem entsprechend sensiblem Geräteinsatz (vgl. Maßnahme FR-VAR1 Unterlage B 9.3.1) vermieden. Mit dem Umbau der Freileitung und der Errichtung des Schutzgerüsts und des Provisoriums gehen keine Wirkungen einher, die über die bestehenden Störwirkungen des Straßenverkehrs hinausgehen. Eine Zerschneidung von Gehölzlebensräumen findet aufgrund der kleinräumigen Eingriffe im Zuge des Umbaus der 110-kV-Leitung nicht statt.</i>	
<i>Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes durch vereinzelte Störungen der Lokalpopulation der Art oder Zerschneidung von für die Art relevanten Lebensräumen ist somit auszuschließen.</i>	
<i>In der Bau- und Betriebsphase sind keine erheblichen Störungen zu erwarten.</i>	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen.	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen.	
5 Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich.	

Durch das Vorhaben betroffene Art

Haselmaus (Muscardinus avellanarius)

ja nein

10.2 Formblätter Amphibien (Einzelprüfungen)

Durch das Vorhaben betroffene Art <i>Kammolch (Triturus cristatus)</i>		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste-Status mit Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat V <input checked="" type="checkbox"/> RL SH, Kat. 3	Einstufung Erhaltungszustand SH <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> XX unbekannt
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
<p>Der Kammolch besiedelt sowohl das Offenland als auch größere geschlossene Waldgebiete und ist in fast allen Feuchtbiotopen anzutreffen. Bevorzugt werden als Fortpflanzungsgewässer meist dauerhaft wasserführende, mehr oder weniger stark besonnte Gewässer mit Freiwasserkörper, ausgeprägter Submersvegetation und reich strukturiertem Gewässerboden (Äste, Steine, Höhlungen etc.) (Grosse und Günther 1996a; Nöllert und Nöllert 1992). Die Aufenthaltsdauer im Wasser erstreckt sich von März bis in den September (Eiablage bis Landgang Jungtiere).</p> <p>Als Landlebensräume dominieren Laub- und Laubmischwälder sowie Gärten, Agrarlandschaften und Feuchtwiesen (Schiemanz und Günther 1994).</p> <p>Der Art wird eine starke Wasserbindung zugesprochen. Die adulten Tiere verlassen meist nach der Reproduktionsphase zwischen Mitte Juli und Anfang Oktober das Laichgewässer und besiedeln Landhabitate in unmittelbarer Nähe des Gewässers (Grosse und Günther 1996a). Einige Individuen verbleiben ganzjährig im Gewässer (Nöllert und Nöllert 1992).</p> <p>Ab Anfang bis Ende Oktober erfolgt die Abwanderung in die Winterverstecke (Winkler et al. 2012: 20). Die Art ist bei der Wahl des Winterquartiers hoch flexibel, wobei aber Frostfreiheit gewährt sein muss. Nach Grosse und Günther (1996a), Duff (1989), Kupfer (1998) und Latham et al. (1996) befinden sich die Winterquartiere 150 bis 200 m, seltener bis 1.000 m von den Laichgewässern entfernt. Der überwiegende Teil überwintert jedoch in einer Entfernung von bis zu 100 m vom Laichgewässer (Stoefler und Schneeweiß 2001).</p> <p>Als Durchschnittswert für den genutzten Radius um das Laichgewässer durch den Großteil der Population werden 200 m für die Abschätzung der artenschutzrechtlichen Konflikte angenommen. Hierbei wird zudem die lokale Lebensraumsituation um das Laichgewässer besonders berücksichtigt, da ggf. aufgrund von weiter entfernten attraktiven Lebensraumstrukturen bzw. einer nachgewiesenen Metapopulation mit weiter entfernten Gewässern ggf. größere Wanderleistungen erreicht werden können.</p> <p>Trotz intensiver landwirtschaftlicher Nutzung sind offenbar viele der erhaltenen Kleingewässer inmitten monotoner Ackerschläge vom Kammolch besiedelt. Es handelt sich dabei überwiegend um ehemalige Mergelkuhlen. Sie werden vermutlich als Jahreslebensraum genutzt, da sie häufig von Lesesteinhaufen begleitet sind, die potenziell gute Versteckmöglichkeiten bieten (Klinge 2003).</p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u>		
Bis auf einige Marschen und Inseln Niedersachsens und Schleswig-Holsteins sowie südöstliche Mittelgebirge nahezu geschlossene Verbreitung im Bundesgebiet (BfN 2008).		
<u>Schleswig-Holstein:</u>		

Durch das Vorhaben betroffene Art*Kammolch (Triturus cristatus)*

Das Hauptvorkommen des Kammolchs liegt in den östlichen und südöstlichen Landesteilen. Die Geest ist wesentlich lückiger besiedelt. In der Marsch fehlen Vorkommen (LLUR-SH 2013).

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum der geplanten A 25 / B 5, OU Geesthacht

nachgewiesen potenziell möglich

Der Kammolch konnte innerhalb des Plangebiets zum geplanten Neubau der A25 / B5 Ortsumgehung Geesthacht an insgesamt 3 der 20 untersuchten Gewässer (Nr. 9, 17, 18, etwa bei Bau-km 3+461 und ca. bei Bau-km 9+100 bis 9+300) nachgewiesen werden (Unterlage C 19.5.3). Ein Verbreitungsschwerpunkt der Art liegt im UG in der östlichen Gebietshälfte südöstlich von Gut Hasenthal bei ca. Bau-km 9+100 bis 9+300 (vgl. Karten im Faunistischen Fachgutachten, Unterlage C 19.5.3). Die Untersuchung der Amphibienwanderungen zu den bedeutenden Laichgewässern (Nr. 17, 18) in diesem Teil des UG aus dem Jahr 2009 zeigte, dass eine große Anzahl an Kammolchen (>430 Ind.) aus dem Osten (Forstflächen) in diese Gewässer anwanderten (Unterlage C 19.5.3).

Artenschutzfachlich zu prüfende Konfliktsituationen sind im Zusammenhang mit dem Leitungsumbau im Bereich der Arbeitsflächen an Mast 003 zu prüfen. Diese befinden sich im Bereich möglicher Wanderwege zwischen den Waldbereichen des Geesthanges und dem Laichgewässer im Bereich Mercatorstraße.

3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG im Bereich des Umbaus der 110-kv-Freileitungen**3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)****3.1.1 Baubedingte Tötungen**

Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet? ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ja nein

Das größte baubedingte Tötungsrisiko besteht für den Kammolch während der Wanderungsphase (Hauptwanderzeit Anfang März bis Mitte April, Mitte Juli bis Ende Oktober).

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

Das Baufeld wird vor dem Eingriff geräumt
(Erläuterung und Zeitraum siehe Text)

Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft
(Erläuterung siehe Text)

*Zur Vermeidung des Tötungstatbestandes erfolgt die Bauausführung außerhalb der Aktivitätszeit des Kammolchs (01.11.-28.02). Ist eine zeitliche Beschränkung der Bausausführung, aus Gründen des Bauablaufs nicht möglich, muss vor dem Baubeginn sichergestellt werden, dass sich keine Tiere im Bereich des Baufeldes befinden. Durch geschultes Fachpersonal (Kontrolle durch Umweltbaubegleitung **FR-V4**, Unterlage B 9.3.1) sind im Bereich der Arbeitsflächen am Mast 003 temporäre Amphibienschutzzäune um das Baufeld herum zu installieren, um ein Einwandern zu verhindern (Maßnahmenblätter **FR-VAR1**, Unterlage B 9.3.1). Diese Zäune werden vor dem Beginn der Anwanderung der Amphibienarten Kammolch, Laub-, Moorfrosch, Knoblauchkröte (vgl. Unterlage C 19.5.3) zu den Laichgewässern (d.h. unter normalen Bedingungen **im Februar**) errichtet, so dass auch der Höhepunkt der Laichsaison der nur sehr kurz im Gewässer verweilenden Frühläicher (v. a. Moorfrosch) abgedeckt ist. Die Amphibienzäune*

Durch das Vorhaben betroffene Art*Kammolch (Triturus cristatus)*

sollten MAmS-konform (BMVBW 2000) sein. Insbesondere ist darauf zu achten, dass diese Barrieren so konzipiert sind, dass sie nicht durch den Kammolch oder den Laubfrosch überklettert werden können. Da die Arbeitsfläche für den Seilzug an Mast 003 den potenziellen Wanderweg lediglich kleinräumig einschränkt und ein Winterquartierpotenzial aufgrund der Lebensraumausstattung ausgeschlossen werden kann, ist die Installation von Fangeimern nicht erforderlich.

Die Abschirmung des Baufeldes durch die temporären Amphibienschutzzäune bleibt bis zum Abschluss der Bauarbeiten bestehen. Der temporäre Amphibienschutzzaun ist durch die Umweltbaubegleitung (**FR-V4**, Unterlage 9.3.1) regelmäßig während der Aktivitätszeit von Anfang März bis Ende Oktober auf Funktionalität zu überprüfen und Schäden zu beheben bzw. fehlender Bodenschluss des Zaunes wiederherzustellen. Die Funktionalität ist durch ggf. anfallende Pflegemaßnahmen wie Vegetationsrückschnitte/Mahd sicherzustellen. Hierdurch kann in der gesamten Bauphase gewährleistet werden, dass sich keine (artenschutzrechtlich relevanten) Amphibienarten im Baufeld aufhalten. Ein systematisch erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko kann so vermieden werden.

Bei Umsetzung der genannten Maßnahme (**FR-VAA1**) sowie Durchführung der Umweltbaubegleitung (Maßnahmenblatt **FR-V4**, Unterlage 9.3.1) wird das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG nicht verwirklicht.

Ist das Umsetzen von Tieren aus dem Baufeld zur ihrer Rettung notwendig?

ja nein

Ist es aus Gründen des Bauablaufs nicht möglich, zum einen die vorgegebenen zeitlichen Beschränkungen der Bauausführung einzuhalten und zum anderen die dadurch erforderlichen temporären Schutzzäune vor Baubeginn der Aktivitätszeit der Art zu installieren (s.o.), können Vorkommen einzelner Individuen im Baufeld nicht ausgeschlossen werden. In diesem Fall ist das Baufeld auf Vorkommen abzusuchen, angetroffene Individuen sind aus dem Baufeld abzusammeln und in geeignete Bereiche im Umfeld des Baufeldes umzusetzen. Zur Optimierung der Auffindewahrscheinlichkeit sind entlang des Schutzzaunes innerhalb des Baufeldes in regelmäßigen Abständen künstliche Verstecke (KV) anzulegen, die die Tiere gerne als Versteckmöglichkeiten annehmen.

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

ja nein

s.o. (temporäre Barrieren), Maßnahme (**FR-VAA1**), Unterlage 9.3.1

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?

ja nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)?

ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Arten erforderlich?

ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen für sonstige anlage- und betriebsbedingte Tötungsrisiken erforderlich?

ja nein

Durch das Vorhaben betroffene Art <i>Kammolch (Triturus cristatus)</i>	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5) BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?	
<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<i>Dauerhafte Beschädigungen oder Verluste der zentralen Lebensstätten des Kammolchs können ausgeschlossen werden. Es handelt sich hierbei um eine lediglich temporäre Inanspruchnahme im Bereich der Arbeitsflächen an Mast 003.</i>	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<i>Durch die Maßnahmen zur Vermeidung von Tötungen und Verletzungen in der Bauphase bzw. die Abschirmung des Baufeldes (s. 3.1) sind keine relevanten dauerhaften Unterbrechungen von maßgeblichen Wanderachsen, eine maßgebliche Einschränkung der Reproduktion der lokalen Kammolch-Population und direkte Störungen (Erschütterungen, mechanische Einwirkungen, etc.) zu prognostizieren.</i>	

Durch das Vorhaben betroffene Art <i>Kammolch (Triturus cristatus)</i>	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr. FR-V _{AR1}	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen.	
5 Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

Durch das Vorhaben betroffene Art <i>Moorfrosch (Rana arvalis)</i>		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste-Status mit Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat 3 <input checked="" type="checkbox"/> RL SH, Kat.*	Einstufung Erhaltungszustand SH <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> XX unbekannt
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
<p>Der Moorfrosch lebt hauptsächlich in Gebieten mit hohem Grundwasserstand oder staunassen Flächen, wie auf Nasswiesen, sumpfigem Grünland, in Zwischen-, Nieder- und Flachmooren sowie in Erlen- und Birkenbrüchen. Die bevorzugten Laichgewässer sind meso- bis dystrophe Teiche, Weiher, Altwässer, Erdaufschlüsse, (temporäre) Kleingewässer und zeitweilig überschwemmte Wiesen. Als Landhabitate dienen vor allem Sumpfwiesen und Flachmoore, sowie Laub- und Mischwälder (hierzu zählen hauptsächlich Auwälder, Weiden-, Erlen- und Birkenbrüche) (Schiemenz und Günther 1994).</p> <p>Angesichts der besiedelten Habitate kann die Art zumindest in Norddeutschland als euryök bezeichnet werden (Dierking-Westphal 1981; Günther und Nabrowsky 1996).</p> <p>Der Großteil der Individuen wandert im März vom Winterquartier zu den Laichgewässern, wobei nicht nur Adulti, sondern auch juvenile Tiere wandern. Die Laichabgabe findet in der Regel von der letzten Märzdekade bis zur ersten Aprildekade statt. Der Moorfrosch gehört zu den Früh- und Explosivlaichern (Günther und Nabrowsky 1996; Nöllert und Nöllert 1992). Nach der Laichabgabe halten sich die Tiere noch mehrere Wochen in unmittelbarer Nähe des Laichplatzes auf bevor ein Abwandern in die Sommerquartiere erfolgt.</p> <p>Die Sommerquartiere befinden sich in der Regel bis 500 m (bei Adulti) und bis 1.000 m (bei Jungtieren) vom Laichgewässer entfernt. Doch auch während der Sommermonate wird das Laichgewässer mehrfach erneut aufgesucht (Gelder et al. 1987).</p> <p>Nach Glandt (1986) halten sich die Tiere in der Regel ganzjährig in unmittelbarer Nähe zu dem Laichgewässer auf. Als Durchschnittswert für den genutzten Radius um das Laichgewässer durch den Großteil der Population werden 300 m für die Abschätzung der artenschutzrechtlichen Konflikte angenommen. Hierbei ist aber die lokale Lebensraumsituation um das Laichgewässer besonders zu berücksichtigen, da ggf. aufgrund von weiter entfernten attraktiven Lebensraumstrukturen auch weitere Wanderungen stattfinden können.</p> <p>Die Aufenthaltsdauer in den Winterquartieren beträgt zumeist 4 Monate (Anfang November bis Anfang März). Ein Teil der Population (10 % - 20 %) überwintert im oder in unmittelbarer Nähe des Laichgewässers (Büchs 1987).</p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u>		
Während die Art in der norddeutschen Tiefebene und den östlichen Landesteilen eine geschlossene Verbreitung aufweist, sind der Süden und Westen nur punktuell oder nicht besiedelt (BfN 2008).		
<u>Schleswig-Holstein:</u>		
<i>Der Moorfrosch besiedelt Schleswig-Holstein mehr oder weniger flächendeckend (LLUR-SH 2013).</i>		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum der geplanten A 25 / B 5, OU Geesthacht		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	

<p>Durch das Vorhaben betroffene Art <i>Moorfrosch (Rana arvalis)</i></p>	
<p><i>Insgesamt liegen für das Vorhabensgebiet zum geplanten Neubau der A25 / B5 Ortsumgehung Geesthacht Nachweise des Moorfroschs aus sechs der 20 untersuchten Gewässer (Nr. 9-11, 13, 17, 18, etwa bei Bau-km 3+461, 4+770, bei Bau-km 5+480 bis 6+470, bei Bau-km 9+130 bis 9+300) vor (vgl. Karten im Faunistischen Fachgutachten, Unterlage C 19.5.3). Artenschutzfachlich zu prüfende Konfliktsituationen sind lediglich für den Bereich der Arbeitsflächen an Mast 003 zu prüfen</i></p>	
<p>3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG im Bereich des Umbaus der 110-kv-Freileitungen</p>	
<p>3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)</p>	
<p>3.1.1 Baubedingte Tötungen</p>	
<p>Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>
<p>Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>
<p><i>Aufgrund der Entfernung des relevanten Gewässers im Bereich Mercatorstraße von ca. 92 m von den Arbeitsflächen an Mast 003 ist die Gefährdung des Moorfroschs während der Laichzeit am geringsten. Das größte baubedingte Tötungsrisiko besteht für den Moorfrosch während der Wanderungsphase (Hauptwanderzeit Anfang März bis Ende April (Laichwanderung), Anfang Juli bis Ende August (v.a. Juvenile) und Anfang Oktober bis Mitte November (Rückwanderung).</i></p>	
<p><u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen</u></p>	
<p>Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen:</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>
<p><input checked="" type="checkbox"/> Das Baufeld wird vor dem Eingriff geräumt (Erläuterung und Zeitraum siehe Text)</p>	
<p><input checked="" type="checkbox"/> Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft (Erläuterung siehe Text)</p>	
<p><i>Zur Vermeidung des Tötungstatbestandes erfolgt die Bauausführung außerhalb der Aktivitätszeit des Moorfrosches (01.11.-28.02). Ist eine zeitliche Beschränkung der Bausausführung, aus Gründen des Bauablaufs nicht möglich, muss vor dem Baubeginn sichergestellt werden, dass sich keine Tiere im Bereich des Baufeldes befinden. Durch geschultes Fachpersonal (Kontrolle durch Umweltbaubegleitung FR-V4, Unterlage B 9.3.1) sind im Bereich der Arbeitsflächen am Mast 003 temporäre Amphibienschutzzäune um das Baufeld herum zu installieren, um ein Einwandern zu verhindern (Maßnahmenblätter FR-VAR1, Unterlage B 9.3.1). Diese Zäune werden vor dem Beginn der Anwanderung der Amphibienarten Kammolch, Laub-, Moorfrosch, Knoblauchkröte (vgl. Unterlage C 19.5.3) zu den Laichgewässern (d.h. unter normalen Bedingungen im Februar) errichtet, so dass auch der Höhepunkt der Laichsaison der nur sehr kurz im Gewässer verweilenden Frühläicher (v. a. Moorfrosch) abgedeckt ist. Die Amphibienzäune sollten MAmS-konform (BMVBW 2000) sein. Insbesondere ist darauf zu achten, dass diese Barrieren so konzipiert sind, dass sie nicht durch den Kammolch oder den Laubfrosch überklettert werden können. Da die Arbeitsfläche für den Seilzug an Mast 003 den potenziellen Wanderweg lediglich kleinräumig einschränkt und ein Winterquartierpotenzial aufgrund der Lebensraumausstattung ausgeschlossen werden kann, ist die Installation von Fangeimern nicht erforderlich.</i></p>	
<p><i>Die Abschirmung des Baufeldes durch die temporären Amphibienschutzzäune bleibt bis zum Abschluss der Bauarbeiten bestehen. Der temporäre Amphibienschutzzaun ist durch die Umweltbaubegleitung (FR-V4, Unterlage 9.3.1)</i></p>	

Durch das Vorhaben betroffene Art*Moorfrosch (Rana arvalis)*

regelmäßig während der Aktivitätszeit von Anfang März bis Ende Oktober auf Funktionalität zu überprüfen und Schäden zu beheben bzw. fehlender Bodenschluss des Zaunes wiederherzustellen. Die Funktionalität ist durch ggf. anfallende Pflegemaßnahmen wie Vegetationsrückschnitte/Mahd sicherzustellen. Hierdurch kann in der gesamten Bauphase gewährleistet werden, dass sich keine (artenschutzrechtlich relevanten) Amphibienarten im Baufeld aufhalten. Ein systematisch erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko kann so vermieden werden.

Bei Umsetzung der genannten Maßnahme (**FR-VAR1**) sowie Durchführung der Umweltbaubegleitung (Maßnahmenblatt **FR-V4**, Unterlage 9.3.1) wird das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG nicht verwirklicht.

Ist das Umsetzen von Tieren aus dem Baufeld zur ihrer Rettung notwendig?

ja nein

Ist es aus Gründen des Bauablaufs nicht möglich, zum einen die vorgegebenen zeitlichen Beschränkungen der Bauausführung einzuhalten und zum anderen die dadurch erforderlichen temporären Schutzzaune vor Baubeginn der Aktivitätszeit der Art zu installieren (s.o.), können Vorkommen einzelner Individuen im Baufeld nicht ausgeschlossen werden. In diesem Fall ist das Baufeld auf Vorkommen abzusuchen, angetroffene Individuen sind aus dem Baufeld abzusammeln und in geeignete Bereiche im Umfeld des Baufeldes umzusetzen. Zur Optimierung der Auffindewahrscheinlichkeit sind entlang des Schutzzaunes innerhalb des Baufeldes in regelmäßigen Abständen künstliche Verstecke (KV) anzulegen, die die Tiere gerne als Versteckmöglichkeiten annehmen.

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

ja nein

s.o. (temporäre Barrieren), Maßnahmennummer **FR-VAR1**, Unterlage B 9.3.1

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?

ja nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)?

ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Arten erforderlich?

ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen für sonstige anlage- und betriebsbedingte Tötungsrisiken erforderlich?

ja nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein

ja nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5) BNatSchG)

Durch das Vorhaben betroffene Art <i>Moorfrosch (Rana arvalis)</i>	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Dauerhafte Beschädigungen oder Verluste der zentralen Lebensstätten des Moorfrochs können ausgeschlossen werden. Es handelt sich hierbei um eine lediglich temporäre Inanspruchnahme im Bereich der Arbeitsflächen an Mast 003.</i>	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Durch die Maßnahmen zur Vermeidung von Tötungen und Verletzungen in der Bauphase bzw. die Abschirmung des Baufeldes sind keine relevanten dauerhaften Unterbrechungen von maßgeblichen Wanderachsen, eine maßgebliche Einschränkung der Reproduktion der lokalen Moorfrosch-Population und direkte Störungen (Erschütterungen, mechanische Einwirkungen, etc.) zu prognostizieren.</i>	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	

Durch das Vorhaben betroffene Art*Moorfrosch (Rana arvalis)*

- Funktionskontrollen sind vorgesehen.
Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr. FR-VAR1
- Ein Risikomanagement ist vorgesehen.

5. Fazit

Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:

- Fangen, Töten, Verletzen ja nein
- Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ja nein
- Erhebliche Störung ja nein

Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich.

- ja nein

Durch das Vorhaben betroffene Art <i>Knoblauchkröte (Pelobates fuscus)</i>		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste-Status mit Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat 3 <input checked="" type="checkbox"/> RL SH, Kat. 2	Einstufung Erhaltungszustand SH <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> XX unbekannt
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen		
<p>Primärlebensräume der Knoblauchkröte sind offene, steppenartige Landschaften sowie Sandgebiete großer Flussauen. Sie besiedelt heutzutage vor allem die Kulturlandschaft. Dabei handelt es sich hauptsächlich um agrarisch oder gärtnerisch genutzte Gebiete. Als weitere Sekundärlebensräume werden auch Abbaugruben besiedelt. In Wäldern ist die Art seltener anzutreffen. Da die Knoblauchkröte größtenteils subterrestrisch lebt, ist die Bodenqualität von besonderer Bedeutung. Es besteht eine Präferenz für leicht grabbare, sandige Boden-substrate mit Korngrößen zwischen 0,5 mm und 3,0 mm (Meißner 1970). Es werden aber auch Lehmböden besiedelt.</p> <p>Als Laichgewässer dienen hauptsächlich ausdauernde eutrophe und dystrophe Gewässer (Weiher, Teiche, Altwässer und Sölle) mit ausgeprägter Submers- und Gelegevegetation. Hierbei sind die Strukturen im Wasser, an denen die Laichschnüre befestigt werden (vornehmlich Schilf und Rohrkolben) von großer Bedeutung (Günther und Nöllert 1996). Während der Wanderung zu den Laichgewässern werden maximale Distanzen von über 2.000 m zurückgelegt (König und Diemer 1995), in der Regel beträgt in der Abhängigkeit zu der Entfernung nutzbarer Sommer- und Winterhabitate vom Laichgewässer die Wanderleistung nur wenige hundert Meter (vgl. Tobias 2000), Als Durchschnittswert für den genutzten Radius um das Laichgewässer durch den Großteil der Population werden 300 m angenommen.</p> <p>Es gibt zwei Fortpflanzungsperioden zwischen März und Mai und tlw. zwischen Juni und August. Larven aus spät abgelegten Eiern überwintern im Gewässer. Während der Fortpflanzungsperiode ist die Art tag- und nachtaktiv, danach zumeist streng nachtaktiv (Nöllert und Nöllert 1992).</p> <p>Außerhalb der Fortpflanzungszeit gräbt die Art eigene Höhlen von einer Tiefe zwischen 10 und 60 cm, nutzt aber auch bspw. verlassene Mäusebauten als Tages- und Winterverstecke. Die Überwinterungsperiode liegt zwischen Ende September und Anfang März. In sehr trockenen Sommern kann auch Sommerruhe auftreten.</p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u>		
Eine geschlossene Verbreitung findet sich v. a. in der norddeutschen Tiefebene. Große Verbreitungslücken finden sich im Bundesgebiet im Westen und Süden (BfN 2008).		
<u>Schleswig-Holstein:</u>		
Die Knoblauchkröte weist eine lückige Verbreitung in der Geest und dem östlichen Hügelland mit leichter Häufung in den südöstlichen Landesteilen auf. In der Marsch fehlen Vorkommen weitgehend (LLUR-SH 2013).		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum der geplanten A 25 / B 5, OU Geesthacht		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p><i>Die Knoblauchkröte konnte innerhalb des Plangebiets Neubau der A25 / B5 Ortsumgebung Geesthacht an insgesamt vier der 20 untersuchten Gewässer (Nr. 9, 11, 17, 18, etwa bei Bau-km 3+461, 5+480 bis 6+470, und ca. 9+100 bis 9+300) nachgewiesen werden (vgl. Karten im Faunistischen Fachgutachten, Unterlage C 19.5.3). Ihr Vorkommen</i></p>		

Durch das Vorhaben betroffene Art*Knoblauchkröte (Pelobates fuscus)*

beschränkt sich auf den mittleren und östlichen Teil des Vorhabengebiets. Der Westteil des Plangebietes ist nicht besiedelt, zumal die Mehrheit der Gewässer im Westen des Gebiets in der Niederen Geest liegt und sich das Vorkommen der Art vor allem auf die Marsch und die Hohe Geest beschränkt (Unterlage C 19.5.3). Für die Populationen im Bereich des Laichgewässers Mercatorstraße sind artenschutzrechtliche Konflikte nicht vollständig auszuschließen, da sich die Arbeitsflächen an Mast 003 der 110-kV—Leitung innerhalb des möglichen Wanderkorridors befinden.

3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG im Bereich des Umbaus der 110-kv-Freileitungen**3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)****3.1.1 Baubedingte Tötungen**

Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet? ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ja nein

Aufgrund der Entfernung des relevanten Gewässers im Bereich Mercatorstraße von ca.92 m von den Arbeitsflächen an Mast 003 ist die Gefährdung der Knoblauchkröte während der Laichzeit am geringsten. Das größte baubedingte Tötungsrisiko besteht während der Wanderungsphase (Hauptwanderzeit Mitte März bis Ende Mai, Anfang Juli bis Ende Oktober).

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

Das Baufeld wird vor dem Eingriff geräumt
(Erläuterung und Zeitraum siehe Text)

Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft
(Erläuterung siehe Text)

*Zur Vermeidung des Tötungstatbestandes erfolgt die Bauausführung außerhalb der Aktivitätszeit der Knoblauchkröte (01.11.-28.02). Ist eine zeitliche Beschränkung der Bausausführung, aus Gründen des Bauablaufs nicht möglich, muss vor dem Baubeginn sichergestellt werden, dass sich keine Tiere im Bereich des Baufeldes befinden. Durch geschultes Fachpersonal (Kontrolle durch Umweltbaubegleitung **FR-V4**, Unterlage B 9.3.1) sind im Bereich der Arbeitsflächen am Mast 003 temporäre Amphibienschutzzäune um das Baufeld herum zu installieren, um ein Einwandern zu verhindern (Maßnahmenblätter **FR-VAR1**, Unterlage B 9.3.1). Diese Zäune werden vor dem Beginn der Anwanderung der Amphibienarten Kammolch, Laub-, Moorfrosch, Knoblauchkröte (vgl. Unterlage C 19.5.3) zu den Laichgewässern (d.h. unter normalen Bedingungen **im Februar**) errichtet, so dass auch der Höhepunkt der Laichsaison der nur sehr kurz im Gewässer verweilenden Frühläicher (v. a. Moorfrosch) abgedeckt ist. Die Amphibienzäune sollten MAmS-konform (BMVBW 2000) sein. Insbesondere ist darauf zu achten, dass diese Barrieren so konzipiert sind, dass sie nicht durch den Kammolch oder den Laubfrosch überklettert werden können. Da die Arbeitsfläche für den Seilzug an Mast 003 den potenziellen Wanderweg lediglich kleinräumig einschränkt und ein Winterquartierpotenzial aufgrund der Lebensraumausstattung ausgeschlossen werden kann, ist die Installation von Fangeimern nicht erforderlich.*

*Die Abschirmung des Baufeldes durch die temporären Amphibienschutzzäune bleibt bis zum Abschluss der Bauarbeiten bestehen. Der temporäre Amphibienschutzzaun ist durch die Umweltbaubegleitung (**FR-V4**, Unterlage 9.3.1)*

Durch das Vorhaben betroffene Art*Knoblauchkröte (Pelobates fuscus)*

regelmäßig während der Aktivitätszeit von Anfang März bis Ende Oktober auf Funktionalität zu überprüfen und Schäden zu beheben bzw. fehlender Bodenschluss des Zaunes wiederherzustellen. Die Funktionalität ist durch ggf. anfallende Pflegemaßnahmen wie Vegetationsrückschnitte/Mahd sicherzustellen. Hierdurch kann in der gesamten Bauphase gewährleistet werden, dass sich keine (artenschutzrechtlich relevanten) Amphibienarten im Baufeld aufhalten. Ein systematisch erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko kann so vermieden werden.

Bei Umsetzung der genannten Maßnahme (**FR-VAR1**) sowie Durchführung der Umweltbaubegleitung (Maßnahmenblatt **FR-V4**, Unterlage 9.3.1) wird das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG nicht verwirklicht.

Ist das Umsetzen von Tieren aus dem Baufeld zur ihrer Rettung notwendig?

ja nein

Ist es aus Gründen des Bauablaufs nicht möglich, zum einen die vorgegebenen zeitlichen Beschränkungen der Bauausführung einzuhalten und zum anderen die dadurch erforderlichen temporären Schutzzaune vor Baubeginn der Aktivitätszeit der Art zu installieren (s.o.), können Vorkommen einzelner Individuen im Baufeld nicht ausgeschlossen werden. In diesem Fall ist das Baufeld auf Vorkommen abzusuchen, angetroffene Individuen sind aus dem Baufeld abzusammeln und in geeignete Bereiche im Umfeld des Baufeldes umzusetzen. Zur Optimierung der Auffindewahrscheinlichkeit sind entlang des Schutzzaunes innerhalb des Baufeldes in regelmäßigen Abständen künstliche Verstecke (KV) auszulegen, die die Tiere gerne als Versteckmöglichkeiten annehmen.

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

ja nein

s.o. (temporäre Barrieren), Maßnahmennummer **FR-VAR1**, Unterlage B 9.3.1

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?

ja nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)?

ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Arten erforderlich?

ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen für sonstige anlage- und betriebsbedingte Tötungsrisiken erforderlich?

ja nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein

ja nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

(§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5) BNatSchG)

Durch das Vorhaben betroffene Art <i>Knoblauchkröte (Pelobates fuscus)</i>	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Dauerhafte Beschädigungen oder Verluste der zentralen Lebensstätten der Knoblauchkröte können ausgeschlossen werden. Es handelt sich hierbei um eine lediglich temporäre Inanspruchnahme im Bereich der Arbeitsflächen an Mast 003.</i>	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Durch die Maßnahmen zur Vermeidung von Tötungen und Verletzungen in der Bauphase bzw. die Abschirmung des Baufeldes (s. 3.1) sind keine relevanten dauerhaften Unterbrechungen von maßgeblichen Wanderachsen, eine maßgebliche Einschränkung der Reproduktion der lokalen Knoblauchkröten-Population und direkte Störungen (Erschütterungen, mechanische Einwirkungen, etc.) zu prognostizieren.</i>	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen.	

Durch das Vorhaben betroffene Art <i>Knoblauchkröte (Pelobates fuscus)</i>	
Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr. FR-VAR1	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen.	
5	Fazit
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

Durch das Vorhaben betroffene Art <i>Laubfrosch (Hyla arborea)</i>		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste-Status mit Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat 3 <input checked="" type="checkbox"/> RL SH, Kat. 3	Einstufung Erhaltungszustand SH <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> XX unbekannt
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen		
<p>Der Laubfrosch benötigt eine reich strukturierte Landschaft mit möglichst hohem Grundwasserstand. Als Laichhabitat werden Weiher, Teiche und Altwässer bevorzugt (Grosse 1984). Weiterhin werden Gewässer von aufgelassenen Lehm-, Ton- und Kiesgruben, Gräben sowie (temporäre) Kleingewässer besiedelt. Wichtig für eine Eignung als Laichgewässer sind eine intensive Besonnung des Gewässers und ein hoher Anteil an Submersvegetation (u.a. Grosse und Günther 1996b; Nöllert und Nöllert 1992) Während der Fortpflanzungsperiode (Anfang/ Mitte April bis Mitte/ Ende Juni) verlassen die Tiere das Laichgewässer regelmäßig und halten sich in unmittelbarer Nähe zum ihm auf.</p> <p>Als Sommerlebensräume nach der Fortpflanzungsperiode dienen bspw. vernässte Ödlandflächen, Staudenfluren, Schilfgürtel, Feuchtwiesen, Hecken, Gebüsche oder Waldränder.</p> <p>Der Laubfrosch ist eine sehr wanderfreudige Art. Zwischen Laichgewässer und Sommerlebensraum liegen regelmäßig Wanderstrecken von maximal 500 m - 1.000 m (Fog 1993; Grosse 1994; Grosse und Günther 1996b). Als Durchschnittswert für den genutzten Radius um das Laichgewässer durch den Großteil der Population werden 500 m für die Abschätzung der artenschutzrechtlichen Konflikte angenommen. Hierbei ist aber die lokale Lebensraumsituation um das Laichgewässer besonders zu berücksichtigen, da ggf. aufgrund von weiter entfernten attraktiven Lebensraumstrukturen und der generellen Wanderfreudigkeit der Art auch wesentlich weitere Wanderungen stattfinden können. Innerhalb eines räumlich-funktional verbundenen Gewässerkomplexes kann es sogar innerhalb der Laichperiode zu Wechseln der Gewässer kommen. Nach Fog (1993) können v. a. adulte Männchen das Laichgewässer in derselben Saison wechseln - in seltenen Fällen über eine Distanz von bis zu 4 km. Teile einer Population können Wanderungen über 10 km unternehmen und als Pionierbesiedler auftreten. Die Art kann so an einem Gewässer mehrere Jahre abwesend sein, um dann erneut eine Massenvermehrung durchzuführen (Grosse und Günther 1996b; Nöllert und Nöllert 1992).</p> <p>Die Überwinterung findet an Land in Wäldern, Feldgehölzen, Saumgesellschaften oder Gärten in frostsicheren Verstecken wie z. B. Wurzelhöhlen, Erdlöchern oder Totholz-, Stein oder Laubhaufen statt (Grosse und Günther 1996b; Nöllert und Nöllert 1992). Falls solche Strukturen im bevorzugten Sommerlebensraum nicht vorhanden sind, werden ab September/ Oktober Wanderungen zu den Winterquartieren durchgeführt.</p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u>		
Bis auf einige Marschen und Inseln Niedersachsens und Schleswig-Holsteins sowie einige Mittelgebirge im Südosten und -westen nahezu geschlossene Verbreitung im Bundesgebiet (BfN 2008).		
<u>Schleswig-Holstein:</u>		
Hauptvorkommen in den östlichen und südöstlichen Landesteilen. Die Geest ist nur punktuell besiedelt. In der Marsch fehlen Vorkommen (LLUR-SH 2013).		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum der geplanten A 25 / B 5, OU Geesthacht		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	

Durch das Vorhaben betroffene Art*Laubfrosch (Hyla arborea)*

Der Laubfrosch konnte innerhalb des Plangebiets zum Neubau der A25 / B5 Ortsumgehung Geesthacht an insgesamt sechs der 20 untersuchten Gewässer (Nr. 12, 14, 16-18, 20, etwa bei Bau-km 5+480, etwa zwischen Bau-km 5+840 bis 6+499, etwa zwischen 8+500 und 10+000) nachgewiesen werden (vgl. Karten im Faunistischen Fachgutachten, Unterlage C 19.5.3). Ein Verbreitungsschwerpunkt der Art besteht in der östlichen Gebietshälfte insbesondere südöstlich von Gut Hasenthal bei Bau-km 9+100 bis 9+300 (vgl. Unterlage C 19.5.3).

Die Untersuchung der Amphibienwanderungen zu den bedeutenden Gewässer (Nr. 17, 18) in diesem Teil des UG aus dem Jahr 2009 zeigte, dass auch der Laubfrosch (Nachweis: 4 Ex., wobei zu bedenken ist, dass diese Art durch Amphibienzäune in der Regel nicht zu erfassen ist, da diese Art die Zäune problemlos überklettern und auch aus den Fangeimern herausklettern kann und somit die Anzahl an anwandernden Tieren nicht abschließend zu quantifizieren ist) aus dem Osten in diese Gewässer anwanderten (vgl. Faunistischen Fachgutachten, Unterlage C 19.5.1).

Für die Populationen im Bereich des Laichgewässers Mercatorstraße sind artenschutzrechtliche Konflikte nicht vollständig auszuschließen, da sich die Arbeitsflächen an Mast 003 der 110-kV—Leitung innerhalb des möglichen Wanderkorridors befinden.

3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG im Bereich des Umbaus der 110-kv-Freileitungen**3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)****3.1.1 Baubedingte Tötungen**

Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet? ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ja nein

Aufgrund der Entfernung des relevanten Gewässers im Bereich Mercatorstraße von ca. 92 m von den Arbeitsflächen an Mast 03 ist die Gefährdung des Laubfrosch während der Laichzeit am geringsten. Das größte baubedingte Tötungsrisiko besteht für den Laubfrosch während der Wanderungsphase (Hauptwanderzeit Anfang April bis Ende Oktober).

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

Das Baufeld wird vor dem Eingriff geräumt
(Erläuterung und Zeitraum siehe Text)

Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft
(Erläuterung siehe Text)

Zur Vermeidung des Tötungstatbestandes erfolgt die Bauausführung außerhalb der Aktivitätszeit des Laubfrosches (01.11.-28.02). Ist eine zeitliche Beschränkung der Bausausführung, aus Gründen des Bauablaufs nicht möglich, muss vor dem Baubeginn sichergestellt werden, dass sich keine Tiere im Bereich des Baufeldes befinden. Durch geschultes Fachpersonal (Kontrolle durch Umweltbaubegleitung **FR-V4**, Unterlage B 9.3.1) sind im Bereich der Arbeitsflächen am Mast 003 temporäre Amphibienschutzäune um das Baufeld herum zu installieren, um ein Einwandern zu verhindern (Maßnahmenblätter **FR-VAR1**, Unterlage B 9.3.1). Diese Zäune werden vor dem Beginn der Anwanderung der Amphibienarten Kammolch, Laub-, Moorfrosch, Knoblauchkröte (vgl. Unterlage C 19.5.3) zu den Laichgewässern (d.h. unter normalen Bedingungen **im Februar**) errichtet, so dass auch der Höhepunkt der Laichsaison der nur sehr kurz im Gewässer verweilenden Frühläicher (v. a. Moorfrosch) abgedeckt ist. Die Amphibienzäune

Durch das Vorhaben betroffene Art*Laubfrosch (Hyla arborea)*

sollten MAmS-konform (BMVBW 2000) sein. Insbesondere ist darauf zu achten, dass diese Barrieren so konzipiert sind, dass sie nicht durch den Kammmolch oder den Laubfrosch überklettert werden können. Da die Arbeitsfläche für den Seilzug an Mast 003 den potenziellen Wanderweg lediglich kleinräumig einschränkt und ein Winterquartierpotenzial aufgrund der Lebensraumausstattung ausgeschlossen werden kann, ist die Installation von Fangeimern nicht erforderlich.

Die Abschirmung des Baufeldes durch die temporären Amphibienschutzzäune bleibt bis zum Abschluss der Bauarbeiten bestehen. Der temporäre Amphibienschutzzaun ist durch die Umweltbaubegleitung (**FR-V4**, Unterlage 9.3.1) regelmäßig während der Aktivitätszeit von Anfang März bis Ende Oktober auf Funktionalität zu überprüfen und Schäden zu beheben bzw. fehlender Bodenschluss des Zaunes wiederherzustellen. Die Funktionalität ist durch ggf. anfallende Pflegemaßnahmen wie Vegetationsrückschnitte/Mahd sicherzustellen. Hierdurch kann in der gesamten Bauphase gewährleistet werden, dass sich keine (artenschutzrechtlich relevanten) Amphibienarten im Baufeld aufhalten. Ein systematisch erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko kann so vermieden werden.

Bei Umsetzung der genannten Maßnahme (**FR-VAR1**) sowie Durchführung der Umweltbaubegleitung (Maßnahmenblatt **FR-V4**, Unterlage 9.3.1) wird das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG nicht verwirklicht.

Ist das Umsetzen von Tieren aus dem Baufeld zur ihrer Rettung notwendig?

ja nein

Ist es aus Gründen des Bauablaufs nicht möglich, zum einen die vorgegebenen zeitlichen Beschränkungen der Bauausführung einzuhalten und zum anderen die dadurch erforderlichen temporären Schutzzäune vor Baubeginn der Aktivitätszeit der Art zu installieren (s.o.), können Vorkommen einzelner Individuen im Baufeld nicht ausgeschlossen werden. In diesem Fall ist das Baufeld auf Vorkommen abzusuchen, angetroffene Individuen sind aus dem Baufeld abzusammeln und in geeignete Bereiche im Umfeld des Baufeldes umzusetzen. Zur Optimierung der Auffindewahrscheinlichkeit sind entlang des Schutzzaunes innerhalb des Baufeldes in regelmäßigen Abständen künstliche Verstecke (KV) auszuliegen, die die Tiere gerne als Versteckmöglichkeiten annehmen.

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

ja nein

s.o. (temporäre Barrieren), Maßnahmennummer **FR-VAR1**, Unterlage B 9.3.1

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?

ja nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)?

ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Arten erforderlich?

ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen für sonstige anlage- und betriebsbedingte Tötungsrisiken erforderlich?

ja nein

Durch das Vorhaben betroffene Art <i>Laubfrosch (Hyla arborea)</i>	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5) BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<i>Dauerhafte Beschädigungen oder Verluste der zentralen Lebensstätten des Laubfroschs können ausgeschlossen werden. Es handelt sich hierbei um eine lediglich temporäre Inanspruchnahme im Bereich der Arbeitsflächen an Mast 003</i>	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

<p>Durch das Vorhaben betroffene Art <i>Laubfrosch (Hyla arborea)</i></p>	
<p><i>Durch die Maßnahmen zur Vermeidung von Tötungen und Verletzungen in der Bauphase bzw. die Abschirmung des Baufeldes sind keine relevanten dauerhaften Unterbrechungen von maßgeblichen Wanderachsen, eine maßgebliche Einschränkung der Reproduktion der lokalen Laubfrosch-Population und direkte Störungen (Erschütterungen, mechanische Einwirkungen, etc.) zu prognostizieren.</i></p>	
<p>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen</p>	
<p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen. Beschreibung siehe Maßnahmenblätter des LBP, Nr. FR-VAR1</p> <p><input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen.</p>	
<p>5 Fazit</p>	
<p>Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:</p> <p>Fangen, Töten, Verletzen <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Erhebliche Störung <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

10.3 Formblätter Brutvögel (Gruppenprüfungen)

- **Bodenbrüter des Offenlandes,**
- **Gehölzfreibrüter einschließlich Bodenbrüter in Kontakt zu Gehölzen oder in Wäldern,**
- **Gehölzhöhlenbrüter einschließlich Nischenbrüter**
- **Mastbrüter**

Durch das Vorhaben betroffene Vogelgilde Bodenbrüter des Offenlandes

3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG im Bereich des Umbaus der 110-kV-Freileitungen

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

3.1.1 Baubedingte Tötungen

Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet? ja nein

Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ja nein

Vorhabenbedingt besteht ein Gefährdungspotenzial (Tötungsrisiko für nicht flügge Jungvögel, Gelegeverlust) durch Bauarbeiten und direkte Flächeninanspruchnahme.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

- Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist (außerhalb des Zeitraums von Ende März bis Mitte August)
- Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

*Zur Vermeidung des Tötungsverbotes erfolgt die Bauausführung außerhalb der o.g. Brutzeit Bodenbrüter des Offenlandes (Maßnahme **FR-VAR1**, Unterlage B 9.3.1). Sollte aus zwingenden Gründen des Bauablaufes ein Bau innerhalb der Brutzeit erforderlich werden, ist zur Vermeidung von Schädigungen entweder die Ansiedlung der Arten innerhalb der Baufelder und Zufahrten durch geeignete Maßnahmen zu verhindern (Vergrämung) oder eindeutig nachzuweisen, dass die betreffenden Arten im Vorhabenbereich nicht brüten (Besatzkontrolle). Auf Acker- und Grünlandstandorten kann als geeignete Maßnahme zur Verhinderung einer Ansiedlung eine Vergrämung erfolgen.*

Zur Vergrämung der Flächen sind in Abhängigkeit von den zu vergrämenden Arten optische Störungen wie. Z.B. regelmäßige, häufig wiederholte Begehungen oder die Installation von Flatterbändern in einer ausreichend großen Dichte geeignet, alternativ können die betreffenden Flächen mindestens einmal im 3-Tages-Turnus abgeschleppt bzw. geeggt werden, um die Anlage von Nestern bzw. das Vorhandensein von Gelegen zu verhindern.

Falls die Vergrämungsmaßnahmen nicht bereits vor Beginn der Brutzeit durchgeführt werden können, sind entsprechende Bereiche mit Lebensraumpotenzial für Bodenbrüter vor Baubeginn auf Anwesenheit und Brutaktivitäten zu prüfen (Besatzkontrolle). Zu berücksichtigen sind alle Baufelder und Zufahrten einschließlich des jeweiligen Umfeldes bis zu 50 m in Abhängigkeit der standortspezifischen Strukturausstattung. Die Prüfung auf Besatz erfolgt über die Erfassung revieranzeigender Altvögel, Nest bauender bzw. fütternder Altvögel und ggf. über die gezielte Suche nach Nestern. Die zu überprüfenden Bereiche sind zunächst vom Flächenrand her und ggf. von mehreren Standorten zu kontrollieren. Später müssen die Baufelder und Zuwegungen direkt begangen werden, um auffliegende Vögel zu erfassen und ggf. nach Nestern zu suchen.

Die Dauer der Besatzkontrolle ist standortabhängig und richtet sich in erster Linie nach der Bestandsstruktur (Art, Höhe und Deckung der Grünland- bzw. Ackervegetation, Vorhandensein angrenzender Gehölzvegetation etc.). Sie kann unter Umständen mehrere Stunden umfassen. Die Besatzkontrolle ist bei günstigen Witterungsverhältnissen und bevorzugt in den Morgenstunden durchzuführen.

Für die Prüfung sind in der Regel ein bis zwei Geländeerfassungen notwendig. Eine einmalige Kontrolle ist ausreichend, wenn eindeutig nachgewiesen werden kann, dass Baufelder und Zuwegungen nicht durch brütende Vögel besetzt sind. Sofern während der ersten Begehung Unsicherheiten bezüglich eines Besatzes bestehen, wird eine zweite Geländekontrolle erforderlich. Die zweite Begehung kann bereits am Folgetag durchgeführt werden, doch kann zwischen beiden Begehungen bis zu 7 Tagen Abstand liegen.

Durch das Vorhaben betroffene Vogelgilde Bodenbrüter des Offenlandes

Fällt die Besatzkontrolle negativ aus, muss innerhalb von 5 Tagen entweder eine Vergrämung durchgeführt oder mit der Bauausführung begonnen werden. Andernfalls muss eine weitere Besatzkontrolle durchgeführt werden.

Wird ein Brutverhalten nachgewiesen, so ist die Bauausführung am betreffenden Maststandort bis zur Beendigung der Brut (Flüggeworden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut sind von fachlich geschultem Personal in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung (vgl. Maßnahmenblatt FR-V4) durchzuführen und zu dokumentieren.

Bei Beachtung der o.g. Bauzeitenregelungen bzw. bei Durchführung der Vergrämungsmaßnahme (**FR-VAR1**, Unterlage B 9.3.1) ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG nicht eintritt.

Ist das Umsetzen von Tieren aus dem Baufeld zur ihrer Rettung notwendig?

ja nein

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

ja nein

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?

ja nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)?

ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Arten erforderlich?

ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen für sonstige anlage- und betriebsbedingte Tötungsrisiken erforderlich?

ja nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.

ja nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5) BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)

ja nein

Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?

ja nein

Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?

ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?

ja nein

Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?

ja nein

<p>Durch das Vorhaben betroffene Vogelgilde Bodenbrüter des Offenlandes</p>	
<p>Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p><i>Verluste von Bruthabitaten ergeben sich durch die temporäre Flächeninanspruchnahme im Bereich der Arbeitsflächen und Zuwegungen. Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungsstätten aller als Bodenbrüter des Offenlandes zusammengefasster Arten bleibt im räumlichen Zusammenhang vollständig erhalten. Ein Zugriffsverbot nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG kann somit i. V.m. § 44 (5) BNatSchG ausgeschlossen werden.</i></p>	
<p>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)</p>	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p><i>Wie unter 3.1 erläutert, können baubedingte Störungen infolge der erforderlichen Bauzeitenregelung (FR-VAR1, Unterlage B 9.3.1) ausgeschlossen werden. Zudem ist zu berücksichtigen, dass es sich bei den o.g. Arten um vergleichsweise wenig störungsempfindliche Arten handelt.</i></p>	
<p>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen</p>	
<p><input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen.</p> <p><input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen.</p>	
<p>5 Fazit</p>	
<p>Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:</p> <p>Fangen, Töten, Verletzen <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Erhebliche Störung <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

Durch das Vorhaben betroffene Gilde Gehölzfreibrüter einschließlich Bodenbrüter in Kontakt zu Gehölzen oder in Wäldern		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat V, 3 <input checked="" type="checkbox"/> RL SH, Kat. V	Einstufung Erhaltungszustand SH <input checked="" type="checkbox"/> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> Zwischenstadium <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig <input type="checkbox"/> unbekannt <input checked="" type="checkbox"/> Neozoen <input type="checkbox"/> ohne Bewertung
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen		
<p>Dieser Gruppe gehören die folgenden im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Arten an:</p> <p>Amsel, Baumpieper (RL D: 3), Bluthänfling (RL D: 3), Buchfink, Dorngrasmücke, Eichelhäher, Elster, Fichtenkreuzschnabel, Fitis, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Gimpel, Girlitz, Goldammer (RL D: V), Grünfink, Heckenbraunelle, Kernbeißer, Klappergrasmücke, Kolkrabe, Kuckuck (RL D: V, RL SH: V), Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Nilgans (invasive Art!), Pirol (RL D: V), Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Schwanzmeise, Singdrossel, Sommergoldhähnchen, Stieglitz, Turmfalke, Waldlaubsänger, Wintergoldhähnchen, Zaunkönig, Zilpzalp.</p> <p>Es sind Arten, die ihre Nester frei in unterschiedlichen Höhen verschiedener Gehölzstrukturen anlegen. Mit Ausnahme der Greifvogelarten und Rabenvögel, die ihre Horste über mehrere Jahre nutzen, legen alle weiteren Arten ihre Nester jedes Jahr neu an. Bei der großen Mehrzahl der Arten handelt es sich um häufige, weit verbreitete Arten, die hinsichtlich ihrer Brutplatzwahl recht anspruchslos sind und verschiedene Gehölzstrukturen zur Brut nutzen. Dorn-, Klapper- und Gartengrasmücke und Gelbspötter sind auf Halboffenlandschaften wie die knickreiche Agrarlandschaft angewiesen. Das Wintergoldhähnchen bleibt auf Nadelwaldbestände beschränkt.</p> <p>Des Weiteren brüten Turmfalken auch in Nistkästen, die beispielsweise an Masten von Hochspannungsleitungen angebracht wurden.</p> <p>Aus pragmatischen Gründen werden einige Bodenbrüter mit zur Gilde gerechnet, die stets in Kontakt zu Gehölzen oder in Wäldern vorkommen. Sie unterscheiden sich zwar in ihrer Brutbiologie hinsichtlich der Nistplatzwahl, doch sind die baubedingten Auswirkungen und die daraus abzuleitenden Vermeidungsmaßnahmen identisch zu denen der Gehölzfreibrüter.</p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<p><u>Deutschland:</u></p> <p>Mit Ausnahme von fünf Arten sind alle weiteren bundesweit weit verbreitet und häufig. So wird die Baumpieper und der Bluthänfling auf der bundesweiten Roten Liste als gefährdet und die Goldammer, der Kuckuck und der Pirol auf der bundesweiten Vorwarnliste geführt (gemäß Grüneberg et al. 2015).</p> <p><u>Schleswig-Holstein:</u></p> <p>Alle Arten sind auch in Schleswig-Holstein häufig und weit und gleichmäßig verbreitet. Lediglich der Kuckuck wird auf der landesweiten Vorwarnliste geführt. Aktuelle Informationen zum Bestand und zur Verbreitung sind in erster Linie Berndt et al. (2002) und Knief et al. (2010) zu entnehmen. Während der Kuckuck und die Nachtigall in SH in einem ungünstigen Erhaltungszustand sind und die Nilgans eine invasive Art ist, befinden sich alle übrigen nachgewiesenen Vogelarten in einem günstigen Erhaltungszustand.</p>		

Durch das Vorhaben betroffene Gilde Gehölzfreibrüter einschließlich Bodenbrüter in Kontakt zu Gehölzen oder in Wäldern	
2.3	Verbreitung im Untersuchungsraum der geplanten A 25 / B 5, OU Geesthacht
<input checked="" type="checkbox"/>	nachgewiesen
<input type="checkbox"/>	potenziell möglich
<i>Die Arten kommen in wechselnder Häufigkeit in fast allen Abschnitten entlang des geplanten Vorhabens vor.</i>	
3.	Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG im Bereich des Umbaus der 110-kv-Freileitungen
3.1	Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)
3.1.1	Baubedingte Tötungen
	Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
	Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>Vorhabenbedingt besteht ein Gefährdungspotenzial (Tötungsrisiko für nicht flügge Jungvögel, Gelegeverlust) durch Gehölzrodungen zur Vorbereitung der Bauarbeiten im Kreuzungsbereich der 110-kV-Leitung mit der B404.</i>	
<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen</u>	
	Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/>	Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist (außerhalb des Zeitraums von Anfang März bis Mitte September)
<input checked="" type="checkbox"/>	Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft
<i>Zur Vermeidung des Tötungsverbotes sind Bautätigkeiten und insbesondere die erforderlichen Gehölzrodungen außerhalb der o.g. Brutzeit der Gehölzfreibrüter durchzuführen (Maßnahme FR-VAR1, Unterlage B 9.3.1).</i>	
<i>Sollten zwingende Gründe des Bauablaufs gegen eine Bauzeitenregelung sprechen, kann im Rahmen der Umweltbaubegleitung der Eingriffsbereich auch auf Besatz geprüft werden. Eine Besatzkontrolle ist allerdings nur in kleinen, wenig strukturierten Gehölzbeständen zielführend. Im Zuge der Besatzkontrolle ist das betreffende Gehölz auf Anwesenheit und Brutaktivitäten zu prüfen. Die Prüfung auf Besatz erfolgt über die Erfassung singender Männchen, Nest bauender bzw. fütternder Altvögel und ggf. über die gezielte Suche nach Nestern. Für die Kontrolle sind mindestens zwei mehrstündige Geländeerfassungen notwendig, zwischen denen eine Woche Abstand liegen muss. Die letzte Erfassung ist einen Tag vor der geplanten Aufnahme der Bautätigkeiten durchzuführen. Fällt die Besatzkontrolle negativ aus, muss innerhalb von 5 Tagen mit der Bauausführung bzw. entsprechender Maßnahmen (Gehölzrückschnitt) begonnen werden. Wird ein Brutverhalten nachgewiesen, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Die Durchführung der Besatzkontrolle ist von fachlich geschultem Personal in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung (vgl. Maßnahmenblatt FR-V4) durchzuführen. Das Ergebnis der Besatzkontrolle ist zu dokumentieren.</i>	
<i>Bei Beachtung der o.g. Bauzeitenregelungen FR-VAR1 in Verbindung mit FR-V4, Unterlage B 9.3.1) ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG nicht eintritt.</i>	
	Ist das Umsetzen von Tieren aus dem Baufeld zur ihrer Rettung notwendig? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
	Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
	Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

Durch das Vorhaben betroffene Gilde**Gehölzfreibrüter einschließlich Bodenbrüter in Kontakt zu Gehölzen oder in Wäldern** ja nein

Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht verachlässigbaren Umfang eintreten könnten?

 ja nein**3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen**

Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)?

 ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Arten erforderlich?

 ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen für sonstige anlage- und betriebsbedingte Tötungsrisiken erforderlich?

 ja nein**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein** ja nein**3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

(§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5) BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)

 ja nein

Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?

 ja nein

Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?

 ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?

 ja nein

Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?

 ja nein

Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?

 ja nein

Verluste von Bruthabitaten ergeben sich durch die Rodung von Gehölzen, die im Eingriffsbereich erforderlich werden. Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungsstätten aller als Gehölzfreibrüter zusammengefasster Arten bleibt aufgrund der Kleinräumigkeit des Eingriffe im räumlichen Zusammenhang vollständig erhalten. Im Übrigen gehen die dauerhaften Lebensraumverluste in diesem Bereich nicht über die Eingriffe durch die OU Geesthacht (Trasse) hinaus. Ein Zugriffsverbot nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG kann somit i.V.m. § 44 (5) BNatSchG ausgeschlossen werden.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ja nein

<p>Durch das Vorhaben betroffene Gilde Gehölzfreibrüter einschließlich Bodenbrüter in Kontakt zu Gehölzen oder in Wäldern</p>	
<p>3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)</p>	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>
<p>Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?</p>	<p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?</p>	<p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)</p>	<p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p><i>Wie unter 3.1 erläutert, können baubedingte Störungen infolge der erforderlichen Bauzeitenregelung (FR-VAR1, Unterlage B 9.3.1) ausgeschlossen werden. Zudem ist zu berücksichtigen, dass es sich bei den o.g. Arten um vergleichsweise wenig störungsempfindliche Arten handelt.</i></p>	
<p>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.</p>	<p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen</p>	
<p><input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen.</p>	
<p><input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen.</p>	
<p>5 Fazit</p>	
<p>Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:</p>	
<p>Fangen, Töten, Verletzen</p>	<p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p>	<p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>Erhebliche Störung</p>	<p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich.</p>	
<p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

Durch das Vorhaben betroffene Gilde Gehölzhöhlenbrüter einschließlich Nischenbrüter		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status mit Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. V <input type="checkbox"/> RL SH, Kat. *	Einstufung Erhaltungszustand SH <input checked="" type="checkbox"/> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> Zwischenstadium <input type="checkbox"/> ungünstig <input type="checkbox"/> unbekannt <input type="checkbox"/> Neozoen <input type="checkbox"/> ohne Bewertung
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
Dieser Gruppe gehören die folgenden im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Arten an: Bachstelze, Blaumeise, Buntspecht, Feldsperling (RL D: V), Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz (RL D: V), Grauschnäpper (RL D: V), Haubenmeise, Hohltaube, Kleiber, Kohlmeise, Sumpfmeise, Tannenmeise, Waldbaumläufer, Weidenmeise		
Es handelt sich um Arten, die ihre Nester in Höhlen und/oder Nischen verschiedener Gehölzstrukturen anlegen und zum Teil auch in künstlichen Nisthilfen brüten. Die Arten besiedeln unterschiedliche Gehölzbestände wie Knicks (Feldsperling), Feldgehölze mit Altbaumbeständen, Baumreihen und unterschiedlich strukturierte Wälder. Die Bruthöhlen bzw. -nischen werden von den meisten Arten alljährlich wieder genutzt.		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u> Mit Ausnahme von drei Arten sind alle weiteren in Deutschland häufig und weit und gleichmäßig verbreitet. Lediglich der Feldsperling, der Gartenrotschwanz und der Grauschnäpper werden auf der landesweiten Vorwarnliste geführt.		
<u>Schleswig-Holstein:</u> Alle Arten sind in Schleswig-Holstein häufig und weit und gleichmäßig verbreitet. Aktuelle Informationen zum Bestand und zur Verbreitung sind in erster Linie Berndt et al. (2002) und Knief et al. (2010) zu entnehmen. Alle Arten befinden sich in einem günstigen Erhaltungszustand.		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum der geplanten A 25 / B 5, OU Geesthacht		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<i>Die Arten kommen in wechselnder Häufigkeit in fast allen Abschnitten entlang des geplanten Vorhabens vor.</i>		
3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG im Bereich des Umbaus der 110-kv-Freileitungen		
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)		
3.1.1 Baubedingte Tötungen		
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein

Durch das Vorhaben betroffene Gilde Gehölzhöhlenbrüter einschließlich Nischenbrüter

Vorhabenbedingt besteht ein Gefährdungspotenzial (Tötungsrisiko für nicht flügge Jungvögel, Gelegeverlust) durch Gehölzrodungen zur Vorbereitung der Bauarbeiten im Kreuzungsbereich der 110-kV-Leitung mit der B404.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ja nein

Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist (außerhalb des Zeitraums von Anfang März bis Mitte September)

Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft (Erläuterung siehe Text)

Zur Vermeidung des Tötungsverbotes sind Bautätigkeiten und insbesondere die erforderliche Gehölzkappung außerhalb der o.g. Brutzeit der Gehölzfreibrüter durchzuführen (Maßnahme **FR-VAR1**, Unterlage B 9.3.1).

Sollten zwingende Gründe des Bauablaufs gegen eine Bauzeitenregelung sprechen, kann im Rahmen der Umweltbaubegleitung der Eingriffsbereich auch auf Besatz geprüft werden. Eine Besatzkontrolle ist allerdings nur in kleinen, wenig strukturierten Gehölzbeständen zielführend. Im Zuge der Besatzkontrolle ist das betreffende Gehölz auf Anwesenheit und Brutaktivitäten zu prüfen. Die Prüfung auf Besatz erfolgt über die Erfassung singender Männchen, Nest bauender bzw. fütternder Altvögel und ggf. über die gezielte Suche nach Nestern. Für die Kontrolle sind mindestens zwei mehrstündige Geländeerfassungen notwendig, zwischen denen eine Woche Abstand liegen muss. Die letzte Erfassung ist einen Tag vor der geplanten Aufnahme der Bautätigkeiten durchzuführen. Fällt die Besatzkontrolle negativ aus, muss innerhalb von 5 Tagen mit der Bauausführung bzw. entsprechender Maßnahmen (Gehölzrückschnitt) begonnen werden. Wird ein Brutverhalten nachgewiesen, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Die Durchführung der Besatzkontrolle ist von fachlich geschultem Personal in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung (vgl. Maßnahmenblatt FR-V4) durchzuführen. Das Ergebnis der Besatzkontrolle ist zu dokumentieren.

Bei Beachtung der o.g. Bauzeitenregelungen (**FR-VAR1** in Verbindung mit **FR-V4**, Unterlage B 9.3.1) ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG nicht eintritt.

Ist das Umsetzen von Tieren aus dem Baufeld zur ihrer Rettung notwendig?

ja nein

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

ja nein

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

ja nein

Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?

ja nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)? ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Arten erforderlich?

Durch das Vorhaben betroffene Gilde Gehölzhöhlenbrüter einschließlich Nischenbrüter	
Sind Vermeidungsmaßnahmen für sonstige anlage- und betriebsbedingte Tötungsrisiken erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5) BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Verluste von Bruthabitaten ergeben sich durch die Rodung von Gehölzen, die im Eingriffsbereich erforderlich werden. Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungsstätten aller als Gehölzfreibrüter zusammengefasster Arten bleibt aufgrund der Kleinräumigkeit des Eingriffe im räumlichen Zusammenhang vollständig erhalten. Im Übrigen gehen die dauerhaften Lebensraumverluste in diesem Bereich nicht über die Eingriffe durch die OU Geesthacht (Trasse) hinaus. Ein Zugriffsverbot nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG kann somit i.V.m. § 44 (5) BNatSchG ausgeschlossen werden.</i>	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

<p>Durch das Vorhaben betroffene Gilde Gehölzhöhlenbrüter einschließlich Nischenbrüter</p>	
<p>Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (wenn ja, vgl. 3.2)</p> <p><i>Wie unter 3.1 erläutert, können baubedingte Störungen infolge der erforderlichen Bauzeitenregelung (FR-VAR1, Unterlage B 9.3.1) ausgeschlossen werden. Zudem ist zu berücksichtigen, dass es sich bei den o.g. Arten um vergleichsweise wenig störungsempfindliche Arten handelt, die auch regelmäßig Gärten in Siedlungen, Parks oder andere anthropogen überprägte Gebiete besiedeln.</i></p>	
<p>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen</p>	
<p><input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen.</p> <p><input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen.</p>	
<p>5 Fazit</p>	
<p>Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:</p>	
Fangen, Töten, Verletzen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich.</p>	
<p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

Durch das Vorhaben betroffene Arten		
Mastbrüter		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelarten	Rote Liste-Status mit Angabe <input type="checkbox"/> RL D, Kat. <input type="checkbox"/> RL SH, Kat.	Einstufung Erhaltungszustand SH <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> Zwischenstadium <input type="checkbox"/> ungünstig
2. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumansprüche und Verhalten		
Dieser Gruppe gehören die folgenden im Untersuchungsgebiet vorkommenden bzw. potenziell vorkommenden Arten an: Kolkrahe, Mäusebussard, Rabenkrähe, Turmfalke Es handelt sich um Arten, die ihre Nester in Freileitungsmasten zur Brut nutzen		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Schleswig-Holstein		
<u>Deutschland:</u> Alle Arten sind bundesweit weit verbreitet und häufig.		
<u>Schleswig-Holstein:</u> Alle Arten sind auch in Schleswig-Holstein häufig und weit und gleichmäßig verbreitet. Aktuelle Informationen zum Bestand und zur Verbreitung sind in erster Linie Koop & BERNDT (2014) und KNIFF et al. (2010) zu entnehmen. Alle Arten befinden sich in einem günstigen Erhaltungszustand.		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum der geplanten A 25 / B 5, OU Geesthacht		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	
Mäusebussard, Turmfalke und Rabenkrähe konnten im Vorhabensbereich der Ortsumgebung Geesthacht nachgewiesen werden. Ein Vorkommen der übrigen Arten ist potenziell möglich. Ein Vorkommen bzw. Brutvorkommen auf einzelnen Masten ist nicht auszuschließen.		
3. Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG im Bereich des Umbaus der 110-kv-Freileitungen		
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)		
3.1.1 Baubedingte Tötungen		
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?		<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?		<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Es kann zu Verletzungen oder Tötungen von Individuen kommen, wenn die Bestandsmasten nach Errichtung des Provisoriums während der Brutzeit abgebaut werden und die Masten durch die o.g. Arten besetzt sind (Zerstörung von Gelegen, Verletzung oder Töten von Nestlingen und ggf. brütenden Altvögeln).		
Zudem sind relevante Beeinträchtigungen durch die intensiven Lärmemissionen infolge der Rammarbeiten im Zuge der Errichtung der Mastfundamente nicht vollständig auszuschließen. Für den Nahbereich von 50 m um die geplanten Maststandorte kann selbst für weniger störungsempfindliche Arten ein Verlassen des Brutreviers und die Aufgabe der möglicherweise begonnenen Brut nicht vollständig ausgeschlossen werden, wenn die Rammarbeiten eine kritische Dauer überschreiten. Hierdurch käme es zu einem Verlust von Gelegen und/oder Nestlingen (störungsbedingte Tötung).		
<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen</u>		
Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen:		<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Die Bauausführung erfolgt außerhalb der Zeiten, in denen die Art anwesend ist		

Durch das Vorhaben betroffene Arten	
Mastbrüter	
(außerhalb des Zeitraums vom 01.02. bis 15.08.)	
<input checked="" type="checkbox"/>	Der Mast wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft
<p>Zur Vermeidung des Tötungstatbestandes erfolgen der Abbau der Masten außerhalb der Brutzeit der Mastbrüter (vgl. Maßnahmenblatt FR-V_{AR1}, Unterlage 9.3.1). Werden Bautätigkeiten während der Brutzeit durchgeführt, muss über eine Besatzkontrolle festgestellt werden, ob und durch welche Arten die Masten als Brutplatz genutzt werden. Ist das Ergebnis der Besatzkontrolle positiv, so sind die Arbeiten an dem betroffenen Mast so lange zu unterbrechen, bis die Brut auf dem Mast beendet ist. Alternativ können auch im Vorfeld bestehende Nester auf dem Mast vor Beginn der Brutperiode entfernt werden und/oder die entsprechenden Traversen- und Mastbereiche durch geeignete Vergrämuungsmaßnahmen für eine Brut unbrauchbar gestaltet werden. Dies kann z. B. durch die Installation von Vogelabweisern, das Einbringen von Drahtrollen oder anderer Konstruktionen erfolgen, mit denen erreicht wird, dass die potenziellen Brutplätze so gestaltet werden, dass dort kein Nest mehr gebaut werden kann. Die Maßnahme wird durch die Umweltbaubegleitung (vgl. Maßnahmenblatt FR-V4 im LBPUnterlage 9.3.1) koordiniert.</p> <p>Bei Beachtung der o.g. Bauzeitenregelung bzw. der Durchführung der erforderlichen Vergrämuungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG nicht eintritt.</p> <p>Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen</p> <p>Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Mögliche Tötungen durch Kollisionen mit der Freileitung sind nicht zu erwarten, da die als Mastbrüter bezeichneten Arten als Brutvögel gegenüber Kollisionen unempfindlich sind.</p>	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5) BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen) <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?	

Durch das Vorhaben betroffene Arten	
Mastbrüter	
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Abbau der Masten bedingt prinzipiell den Verlust von Bruthabitaten. Durch den Neubau von Masten stehen diese aber nach Beendigung der Baumaßnahmen prinzipiell wieder zur Verfügung. Schädigungstatbestände nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG können i.V.m. § 44 (5) BNatSchG somit ausgeschlossen werden.	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Die Masten werden außerhalb der Brutzeit abgebaut oder – alternativ – vor der Brutzeit mit Vergrämuungsmaßnahmen als Brutplatz als ungeeignet gestaltet. Es werden somit während der Bauausführung keine Arten der Mastbrüter zugegen sein. Ein Störungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein.	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrollen sind vorgesehen.	
<input type="checkbox"/> Ein Risikomanagement ist vorgesehen.	
5 Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und – für ungefährdete Arten – artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Durch das Vorhaben betroffene Arten	
Mastbrüter	
Erhebliche Störung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	