

**380-kV-Leitung  
Ganderkesee – St. Hülfe  
Nr. 309**

**Planänderungen im Genehmigungsabschnitt 1A  
(Umspannwerk Ganderkesee –  
Kabelübergangsanlage Ganderkesee Süd)  
und Erweiterung des UW Ganderkesee**

**Artenschutzrechtlicher Beitrag**

**Auftraggeber:**

TenneT TSO GmbH  
Bernecker Str. 70  
95448 Bayreuth

**Auftragnehmer:**

Planungsgruppe Landespflege

**Bearbeitung:**

Bernd Blanke  
Linda Kohser

Januar 2020

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1.</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung .....</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>Beschreibung des Änderungsvorhabens .....</b>	<b>1</b>
<b>3.</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Rahmen.....</b>	<b>1</b>
3.1.	Rechtlicher Rahmen.....	1
3.2.	Maßstäbe für die Beurteilung der Zugriffsverbote.....	2
3.3.	Vorgehensweise und Methodik.....	5
<b>4.</b>	<b>Datengrundlagen .....</b>	<b>6</b>
<b>5.</b>	<b>Artenschutzrechtlich relevante Wirkungen des Vorhabens.....</b>	<b>7</b>
<b>6.</b>	<b>Vorkehrungen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen geschützter Tierarten.....</b>	<b>10</b>
6.1.	Schutzmaßnahmen .....	10
<b>7.</b>	<b>Relevanzprüfung.....</b>	<b>11</b>
7.1.	Überprüfung der europarechtlich geschützten Arten im Hinblick auf Konflikte mit den Verbotstatbeständen.....	13
7.1.1.	Säugetiere: Fledermäuse .....	13
7.1.2.	Amphibien .....	13
7.1.3.	Vögel .....	13
7.2.	Detailprüfung der europarechtlich geschützten Arten.....	17
7.2.1.	Fledermäuse .....	17
7.2.2.	Brutvögel.....	18
<b>8.</b>	<b>Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen .....</b>	<b>22</b>
<b>9.</b>	<b>Resümee.....</b>	<b>22</b>
<b>10.</b>	<b>Quellen .....</b>	<b>23</b>
10.1.	Literatur und sonstige Quellen.....	23
10.2.	Gesetze und Vorschriften.....	25
<b>Anhang 1: Fotos der Nester und Höhlenbäume im Bereich des Umspannwerkes .....</b>		<b>29</b>

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Zuordnung von möglichen Wirkungen des Vorhabens zu den Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG und Wirkungsbereich des Vorhabens	8
Tab. 2	Im Einwirkungsbereich des Vorhabens vorkommende europarechtlich geschützte Brutvogelarten und Relevanz für die artenschutzrechtliche Prüfung	15
Tab. 3	Übersicht über Baumfledermäuse, die im Untersuchungsraum vorkommen können	17

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Übersicht über besonders und streng geschützte Arten (verändert nach BfG 2008)	2
Abb. 2:	Artenschutzrechtliche Prüfung bei Vorhaben nach § 44 Abs. 1 und Abs. 5 BNatSchG (Quelle: LUBW 2018, Auszug)	4
Abb. 3:	Ablaufschema Relevanzprüfung (aus LfU 2017, verändert)	5

## 1. Anlass und Aufgabenstellung

Die TenneT TSO GmbH plant den Bau einer 380-kV-Leitung vom UW Ganderkesee bis zum UW St. Hülfe. Mit Planfeststellungsbeschluss vom 31.03.2016 ist das Vorhaben planfestgestellt worden. Im Zuge der Ausführungsplanung nach Planfeststellung haben sich Änderungen ergeben, die im Rahmen eines Planänderungsverfahrens genehmigt werden sollen. Die Genehmigung der Planänderung erfolgt abschnittsweise. Der hiermit vorgelegte Artenschutzrechtliche Beitrag bezieht sich auf den Genehmigungsabschnitt 1A (GA-1A) vom UW Ganderkesee bis zur KÜA Ganderkesee-Süd, für den eine Erdkabelverbindung planfestgestellt worden ist. In die Planänderung einbezogen wird die Erweiterung des Umspannwerks Ganderkesee.

## 2. Beschreibung des Änderungsvorhabens

Das Änderungsvorhaben umfasst die Erweiterung des Umspannwerkes Ganderkesee in Verbindung mit dem ersten Erdkabelabschnitt der 380-kV- Höchstspannungseleitung Ganderkesee - St. Hülfe. Die KÜA Ganderkesee-Süd selbst gehört nicht zu diesem Genehmigungsabschnitt.

Die Planung sieht eine Erweiterung des bestehenden Umspannwerkes nach Osten hin vor. Dazu müssen ein Waldbestand, eine Baum-Hecke und verschiedene Einzelbäume gerodet werden. Die entsprechenden Flächen werden ebenso dauerhaft überbaut wie Grünland- und Ackerflächen.

Der Erdkabelabschnitt beginnt am Umspannwerk und verläuft in südlicher Richtung bis kurz hinter der Kreuzung mit der B214, wo er in der KÜA Ganderkesee-Süd endet. Die jetzt eingereichte Planung weist gegenüber der planfestgestellten Trasse verschiedene Änderungen auf:

- Die Trasse beginnt jetzt in der östlichen Erweiterung des Umspannwerkes.
- Es sind drei zusätzliche Strecken mit Unterbohrungen geplant (Kabelpunkt 1.12 bis 1.14, 1.15 – 1.16 sowie 1.25 bis 1.26).
- Es gibt zwei kleinräumige Änderungen des Trassenverlaufs (Kabelpunkt 1.13 bis 1.16 sowie 1.18 bis 1.23) mit Eingriff in einen Waldbestand und
- eine größere Änderung (Kabelpunkt 1.23 bis 1.28) mit Unterbohrung eines Waldbestandes (Kabelpunkt 1.25 bis 1.26).

## 3. Artenschutzrechtlicher Rahmen

### 3.1. Rechtlicher Rahmen

Für die artenschutzrechtlichen Belange sind die Regelungen im BNatSchG (§§ 44 und 45) maßgeblich.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten (sog. **Zugriffsverbote**):

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

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

Bei Vorhaben, die nach § 15 BNatSchG der Eingriffsregelung unterliegen, sind im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung nur folgende Arten zu beachten (s. Abb. 1):

- Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie
- europäischen Vogelarten
- Arten der Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG. Dies sind Arten, die in ihrem Bestand gefährdet sind und für das Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist (sog. "Verantwortungsarten"). Derzeit ist eine solche Rechtsverordnung (entspricht einer Neufassung der Bundesartenschutzverordnung) noch nicht erlassen.

Sie werden im Folgenden als **europarechtlich geschützte Arten** zusammengefasst. Bei anderen besonders geschützten Arten liegt bei der Durchführung von zulässigen Eingriffen kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote vor (§ 44 Abs. 5 BNatSchG).

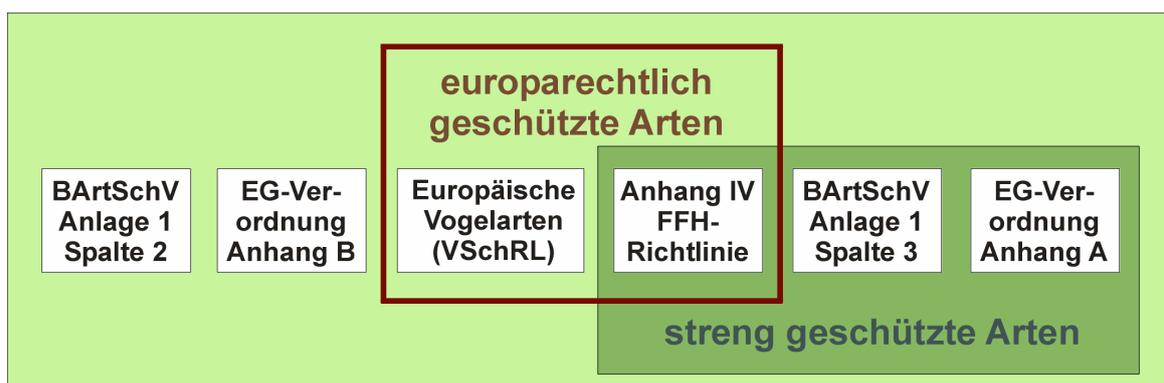


Abb. 1: Übersicht über besonders und streng geschützte Arten (verändert nach BFG 2008)

### 3.2. Maßstäbe für die Beurteilung der Zugriffsverbote

#### Zu § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG

Nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist jedes Individuum geschützt und seine Tötung verboten. Bei zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft liegt kein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot vor, wenn trotz Anwendung der gebotenen,

fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen eine Beeinträchtigung nicht vermieden werden kann und die Beeinträchtigung das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht wird (s. Abb. 2).

Wann eine Erhöhung des Tötungsrisikos als „signifikant“ im Sinne der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts bezeichnet werden kann, lässt sich nicht abstrakt oder prozentual angeben. Es muss deshalb eine Prognose erstellt werden, die naturschutzfachlich vertretbar ist und von der Behörde zustehenden Einschätzungsprärogative gedeckt ist (BVerwG, U.v. 9.7.2008 - 9 A 14/07 - NVwZ 2009, 302, m.w.N.).

#### **Zu § 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG**

Der Beurteilungsmaßstab für eine erhebliche Störung ist nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG der Erhaltungszustand der lokalen Population einer betroffenen Art.

Unter günstigem Erhaltungszustand einer Art versteht man die Gesamtheit der Einflüsse, die sich langfristig auf die Verbreitung und die Größe der Populationen der betreffenden Arten im europäischen Gebiet der EU-Mitgliedstaaten auswirken können. Der Erhaltungszustand wird als "günstig" betrachtet, wenn

- aufgrund der Daten über die Populationsdynamik der Art anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraumes, dem sie angehört, bildet und langfristig weiterhin bilden wird, und
- das natürliche Verbreitungsgebiet dieser Art weder abnimmt noch in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird und
- ein genügend großer Lebensraum vorhanden ist und wahrscheinlich weiterhin vorhanden sein wird, um langfristig ein Überleben der Populationen dieser Art zu sichern.

Unter Population versteht das BNatSchG (§ 7 Abs. 2 Nr. 6) eine biologisch oder geografisch abgegrenzte Zahl von Individuen einer Art.

#### **Zu § 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG**

Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft, bei denen europarechtlich geschützte Arten betroffen sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG). Sind also Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von dem Vorhaben betroffen, ist für jede betroffene europarechtlich geschützte Art zu prüfen, ob im räumlichen Zusammenhang zum Vorhaben geeignete Fortpflanzungs- und/ oder Ruhestätten bestehen oder entstehen können und deshalb die lokale Population nicht beeinträchtigt wird. Ggf. sind funktionserhaltende oder konfliktmindernde Maßnahmen zu treffen, die unmittelbar räumlich mit dem betroffenen Bestand verbunden sind und so rechtzeitig durchgeführt werden, dass zwischen dem Erfolg der Maßnahmen und der Durchführung des Vorhabens keine zeitliche Lücke entsteht (sog. vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen oder CEF-Maßnahmen).

Für Standorte wildlebender Pflanzen nach Anhang IVb der FFH-Richtlinie gilt Entsprechendes.

Der Sache nach ist die gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG geforderte Gewährleistung der „ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang“ im Wesentlichen nichts anderes als die Überprüfung, ob die lokale Population beeinträchtigt wird oder die Beeinträchtigung infolge einer geplanten CEF-Maßnahme verhindert werden kann.

Abb. 2 fasst die Regelungstatbestände bei der artenschutzrechtlichen Prüfung zusammen und zeigt anhand eines Ablaufschemas auf, welche Prüf- und Beurteilungsschritte im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung durchgeführt werden müssen und welche Konsequenzen sich daraus ergeben.

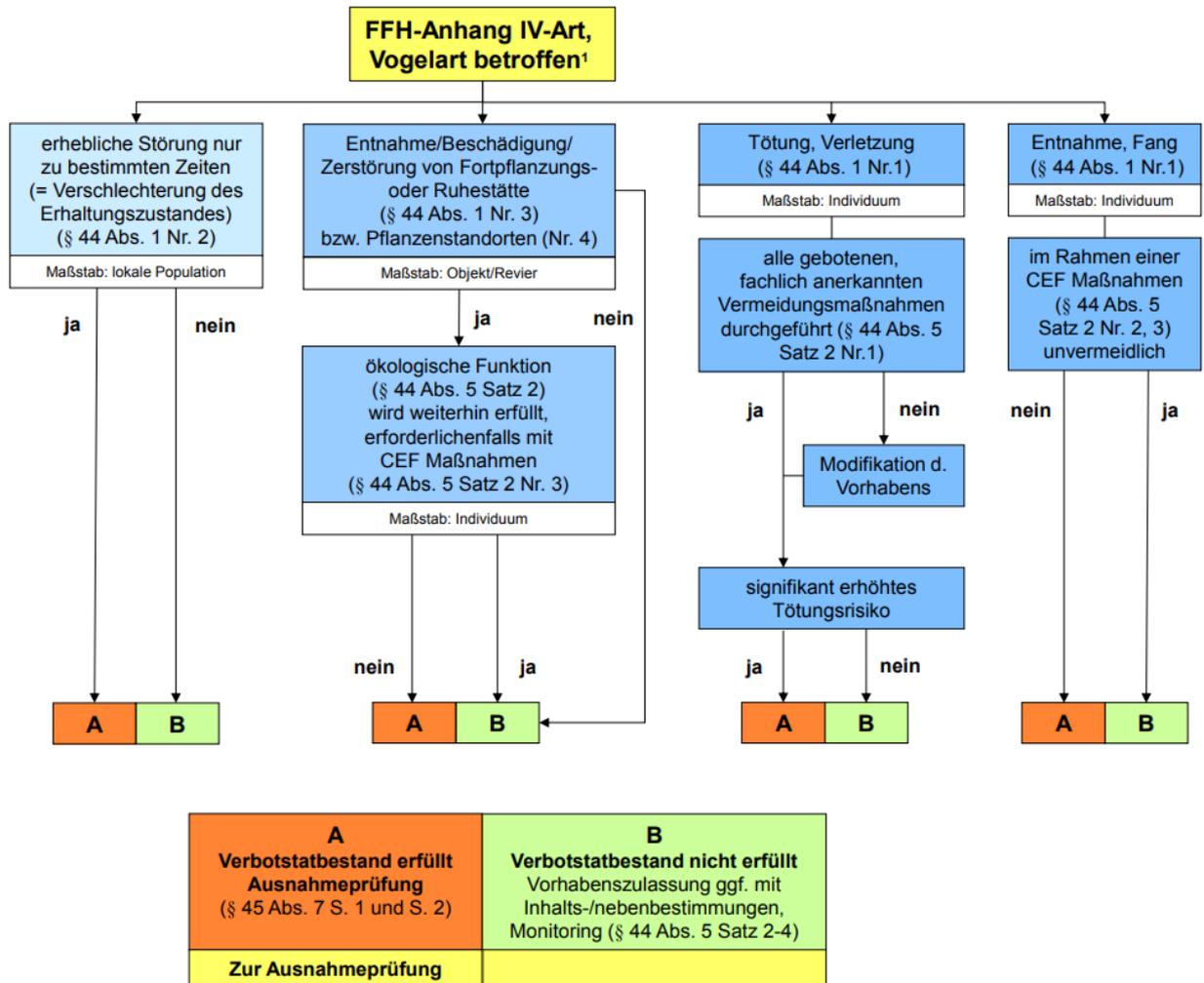


Abb. 2: Artenschutzrechtliche Prüfung bei Vorhaben nach § 44 Abs. 1 und Abs. 5 BNatSchG (Quelle: LUBW 2018, Auszug)

Die aufgeführten Zugriffsverbote des Artenschutzrechts sind als strikt geltendes Recht zu begreifen. Verstöße gegen diese Verbote können nicht im Wege der planerischen Abwägung, sondern nur im Rahmen einer Ausnahmeregelung nach § 45 (7) BNatSchG überwunden werden, z.B. wenn zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art.

### 3.3. Vorgehensweise und Methodik

Vor dem rechtlichen Hintergrund wird der Beitrag zum Artenschutz wie folgt untergliedert:

- Relevanzprüfung
- Ermittlung von Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen
- Detaillierte Konfliktanalyse
- Vorgezogene Ausgleichmaßnahmen

#### Relevanzprüfung

Die **Relevanzprüfung** dient dazu das relevante Artenspektrum für die detaillierte artenschutzrechtliche Prüfung abzuleiten. Hierzu ist zu prüfen, welche der europarechtlich geschützten Arten konkret im Einwirkungsbereich des Vorhabens vorkommen können und von den Wirkungen des Vorhabens betroffen sein können. Dieses Artenspektrum wird im Zuge eines Abschichtungsprozesses ermittelt. Das Ablaufschema der Relevanzprüfung ist in Abb. 3 dokumentiert.

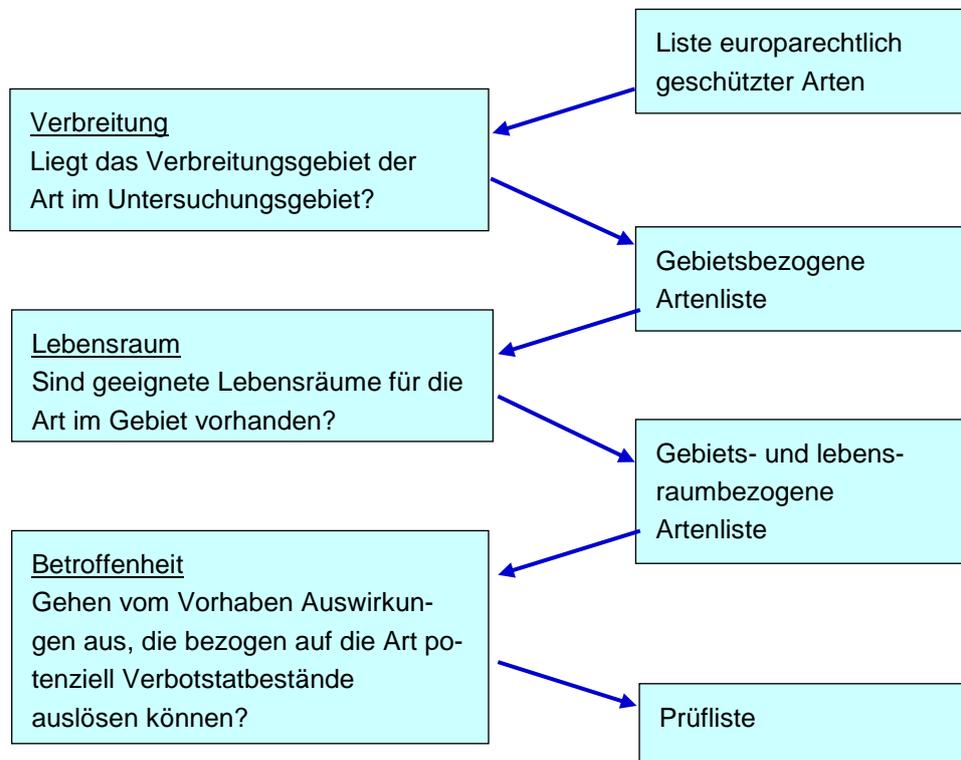


Abb. 3: Ablaufschema Relevanzprüfung (aus LfU 2017, verändert)

Innerhalb der Relevanzprüfung sind folgende Fragen zu klären:

- Welche geschützten Arten kommen vor?
- Welche Arten können durch das Vorhaben betroffen sein?

Zu a) Zunächst werden innerhalb der Artengruppen mit Vorkommen europarechtlich geschützten Arten diejenigen Arten ermittelt, die in Niedersachsen und speziell im Untersuchungsraum vorkommen können. Dabei ist es nicht zu-

mutbar, für jede Art den Nachweis zu erbringen, dass sie im Untersuchungsraum nicht vorkommt. Vielmehr reicht es aus, auf Basis der bestehenden Nutzungen, der Vorkenntnisse und der Verbreitung der Arten im Planungsraum abzuleiten, welche Arten zu erwarten sind. Eine Orientierung bietet hierbei das Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten (THEUNERT 2008a und 2008b). In einem zweiten Schritt wird geprüft, ob geeignete Lebensräume für die Art im Wirkraum vorhanden sind. Ist dies nicht der Fall, so braucht die entsprechende Art nicht weiter betrachtet zu werden.

Zu b) Schließlich wird in einem dritten Schritt geprüft, inwieweit die im 1. und 2. Schritt ermittelten Arten im Einwirkungsbereich des Vorhabens vorkommen und ob von dem Vorhaben Wirkungen (vgl. Kap. 5) ausgehen, die bei den betrachteten Arten/ Artengruppen Verbotstatbestände auslösen können. Dies ist insbesondere bei der Vielzahl der europarechtlich geschützten Vogelarten zweckmäßig, um das Spektrum für die detaillierte Konfliktanalyse einzugrenzen.

Die Relevanzprüfung schließt ab mit einer Einstufung jeder Art bezüglich der Relevanz für die weitere Bearbeitung.

### **Detaillierte Konfliktanalyse, Behandlung der Verbotstatbestände**

Für die im Rahmen der Relevanzprüfung ermittelten Arten wird eine **Konfliktanalyse** durchgeführt, um zu prüfen, ob es zu Verstößen gegen artenschutzrechtliche Bestimmungen kommen kann. Auf Basis der artenschutzrechtlich relevanten Wirkungen lassen sich mögliche artenschutzrechtliche Konflikte identifizieren.

Die Beurteilung, ob gegen die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG verstoßen wird, erfolgt unter Berücksichtigung der Wirkung von Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen. Erforderliche **Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen** werden innerhalb des Landschaftspflegerischen Begleitplans (ANLAGE 12) entwickelt und in den Artenschutzbeitrag übernommen. Im Rahmen der Konfliktanalyse wird die Funktion der Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen erläutert. Verbleiben trotz der Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen unvermeidbare Schädigungen oder Störungen, ist entsprechend § 44 Abs.5 BNatSchG zu prüfen, ob die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erforderlichenfalls mit **vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen** erfüllt wird (s. Kap. 8). Eine Darstellung und Verortung der Konflikte erfolgt in der Konfliktkarte des Landschaftspflegerischen Begleitplans (ANLAGE 12.2.1), die erforderlichen Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sind ANLAGE 12.3.2 zu entnehmen.

## **4. Datengrundlagen**

Die allgemeinen Informationen zum Vorkommen geschützter Arten in Niedersachsen gehen auf das „Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten“ zurück (THEUNERT 2008/2015a, 2008/2015b).

Für die Betrachtung der besonders und **streng geschützten Pflanzenarten** werden im Artenschutzbeitrag folgende Daten herangezogen:

- Pflanzenartenkataster des NLWKN

- Erfassung der gefährdeten Pflanzenarten im 150 m breiten Untersuchungskorridor (eigene Erhebungen)

Für die Betrachtung der besonders und streng geschützten **Tierarten** werden folgende Daten verwandt:

- Flächendeckende Brutvogelkartierung 2016 zur Aktualisierung der Bestandsdaten aus 2011 (PGL 2017, s. Bestands- und Konfliktplan ANLAGE 12.2.1 und MATERIALBAND). Ältere Brutvogeldata aus den Jahren 2003 und 2008 wurden nicht mehr herangezogen,
- Erfassung der Amphibien (BIOS 2014),
- Höhlenbaumkartierung 2007 mit Ergänzungen 2010, 2011 und 2018.

Für die Vorprüfung sind folgende Quellen ausgewertet worden:

- An allgemeinen Informationen zum Vorkommen geschützter Arten in Niedersachsen das Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten (THEUNERT 2008a, 2008b)
- Kartierungen zu Brutvögeln im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens für den Neubau der 380-kV-Leitung Ganderkesee – St. Hülfe (ANDRETTKE et al. 2016),
- Kartierungen von Amphibien im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens für den Neubau der 380-kV-Leitung Ganderkesee – St. Hülfe (BIOS 2014),
- Erfassung von Höhlenbäumen (potenzielle Quartiere für Fledermäuse und Brutvögel) im Bereich der 380-kV-Leitung (PGL 2018),
- Erfassung von Höhlenbäumen (potenzielle Quartiere für Fledermäuse und Brutvögel) im Bereich des Umspannwerkes (s. Anhang 1)

## 5. Artenschutzrechtlich relevante Wirkungen des Vorhabens

Die Wirkfaktoren des geplanten Vorhabens lassen sich wie folgt zuordnen:

- baubedingte Wirkfaktoren (Auswirkungen, die mit der Bautätigkeit verbunden sind und nach deren Beendigung in der Regel nicht mehr auftreten)
- anlagebedingte Wirkfaktoren (Auswirkungen, die sich aus den geplanten Anlagenkomponenten ergeben)
- betriebsbedingte Wirkfaktoren (Auswirkungen, die sich aus dem Betrieb der geplanten Anlage ergeben)

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren des geplanten Vorhabens aufgeführt, deren mögliche Auswirkungen auf streng und europäisch geschützte Tier- und Pflanzenarten im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages zu betrachten sind.

### Baubedingte Wirkungen

- Aufgrund der Flächeninanspruchnahme für Arbeitsflächen, Baumaschinen, Versorgungseinrichtungen, Lagerung von Bau- und Betriebsstoffen sowie beim Einschlag von Gehölzen können Lebensräume europarechtlich geschützter Tier- und Pflanzenarten berührt sein. Dies kann eine Zerstörung von Fortpflanzungs-

und Ruhestätten bzw. Wuchsorten von Pflanzen zur Folge haben und auch zur Tötung von Individuen führen.

- Durch den Baustellenverkehr kann es zur Tötung einzelner Individuen kommen. Dies gilt insbesondere für vergleichsweise wenig mobile Arten wie Amphibien und Reptilien.
- Baubedingte Geräusche und Beunruhigung durch den Einsatz von Baumaschinen und Baufahrzeugen können zu einer Störung europarechtlich geschützter Tierarten führen, sofern diese eine bestimmte Empfindlichkeit aufweisen. Dies gilt hauptsächlich für die Gruppe der Vögel.

### Anlagebedingte Wirkungen

- Zu anlagebedingten Wirkungen kommt es allein im Bereich des Umspannwerkes Ganderkesee, wo durch die Erweiterung potenzielle und nachgewiesene Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren gehen.

### Betriebsbedingte Wirkungen

- Betriebsbedingte Wirkfaktoren, wie elektrische und magnetische Felder und Geräuschemissionen durch die Koronarentladung haben keine artenschutzrechtliche Relevanz.

Tab. 1 Zuordnung von möglichen Wirkungen des Vorhabens zu den Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG und Wirkungsbereich des Vorhabens

Verbotstatbestand / mögliche Wirkung des Vorhabens	zeitliche Phase	Wirkungsbereich
<b>Tötung, Verletzung (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG)</b>		
a) Tötung, Verletzung von Tieren beim Bau des Umspannwerkes sowie beim Bau der Kabelstrecke	Bauphase	Baustellenbereiche
b) Tötung, Verletzung von Tieren beim Einschlag von Gehölzen	Bauphase	Baustellenbereiche
<b>erhebliche Störung zu bestimmten Zeiten (§ 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG)</b>		
d) Unruhe durch Baumaschinen/ -fahrzeuge und bei Gehölzfällungen	Bauphase	Umfeld des Baustellenbereichs und Zuwegungen
<b>Beschädigung / Zerstörung von Fortpflanzung und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>		
f) Beschädigung/ Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei der Baufeldfreimachung	Bauphase, Anlage	Baustellenbereich, Zuwegungen
g) Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten beim Gehölzeinschlag	Bauphase	Trassenbereich
<b>Beschädigung / Zerstörung von Pflanzenstandorten (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)</b>		
i) Beschädigung, Zerstörung von Pflanzenstandorten durch Flächeninanspruchnahme	Bauphase, Anlage	Baustellenbereiche, Zuwegungen

### **Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Fang, Tötung und Verletzung)**

Zu einer **Tötung und Verletzung** von Tieren kann es während der **Bauphase** kommen, sofern Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Trassenbereich vorhanden und belegt sind. Betroffen sind hiervon alle Baustellenflächen und -zufahrten. Ungesicherte Baugruben (Kabelkanäle) stellen für Reptilien und Amphibien durch den Falleneffekt eine Gefahr dar. Bei bestimmten störungsempfindlichen Vogelarten ist auch die nähere Umgebung der Baustellen betroffen, wenn es durch die Anwesenheit von Menschen und Maschinen zur Aufgabe von Gelegen und damit dem Tod der Brut kommen sollte (Überlappung mit den Zugriffsverboten des §44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 BNatSchG). Berührt von den Konflikten sind

- Vögel, die innerhalb dieser Bereiche brüten oder ihre Ruhestätten haben,
- Fledermäuse, sofern als Sommer- oder Winterquartiere genutzte Höhlenbäume gefällt werden müssen,
- Amphibien und Reptilien, wenn Quartierstandorte oder Wanderkorridore im Baustellenbereich liegen.

### **Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störungen)**

**Störwirkungen** können temporär (durch den Baubetrieb) auftreten. Der Beurteilungsmaßstab für eine erhebliche Störung ist nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG der Erhaltungszustand der lokalen Population einer betroffenen Art. In der Praxis tritt der Störungstatbestand meist nicht isoliert auf. Die Störung wird zum Auslöser von Verletzungen der anderen Zugriffsverbote (Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Tötung und Verletzung). Von den betrachteten Artengruppen sind die **Vögel** besonders störungsempfindlich.

Anlagebedingte Störungen sind bei Brutvögeln denkbar, wenn eine Art dauerhaft vom angestammten Brutstandort vertrieben und zum Nichtbrüten veranlasst würde. Im Prinzip führt diese Art der Störung zu einer Entwertung oder zu einem Verlust von Bruthabitaten und es läge damit auch ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vor.

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

Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann möglicherweise im Bereich der Arbeitsflächen und dauerhaft beanspruchten Flächen vorliegen, sofern dort Gehölze einzuschlagen sind. Dies betrifft Fledermäuse (wenn Höhlenbäume betroffen sind) sowie Amphibien und Reptilien, wenn Tages- oder Winterquartiere während der Bauzeit oder dauerhaft in Anspruch genommen werden.

Bei vielen Vogelarten, die nicht auf spezielle Niststätten (z.B. Baumhöhlen, langjährig benutzte Horste) angewiesen sind und ihr Nest alljährlich neu bauen, kann allgemein davon ausgegangen werden, dass die betroffenen Individuen bei einer Entfernung von Nestern durch den Einschlag von Gehölzen oder die Inanspruchnahme von Neststandorten von Bodenbrütern im Folgejahr neue Nistmöglichkeiten suchen, d.h. sie können ausweichen. Soweit der Eingriff außerhalb der Brutzeit erfolgt, ist die ökologische Funktion somit im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt (damit liegt kein Verstoß gegen §44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vor).

## 6. Vorkehrungen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen geschützter Tierarten

Folgende Konflikte sind aufgrund der Planänderung im Genehmigungsabschnitt GA 1A sowie der Erweiterung des Umspannwerkes Ganderkesees mit den Artenschutzbestimmungen möglich, die im Zuge der Konfliktanalyse näher untersucht werden:

- **Konflikt KA 1:** Schädigungen und Störungen an den Nestern von Brutvögeln des Offenlandes während der Bauphase
- **Konflikt KA 3:** Verlust von Höhlenbäumen mit potenziellen Fledermausquartieren und Neststandorten von Höhlenbrütern
- **Konflikt KA 4:** Schädigungen und Störungen an den Nestern von Brutvögeln bzw. an Fledermausquartieren im Wald während der Bauphase

Diese Konflikte können zum Teil gelöst werden, ohne dass gegen Verbotstatbestände des Artenschutzrechtes verstoßen werden muss, wenn folgende Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen ergriffen werden:

- S 01: Beschränkung der Bautätigkeit im Zeitraum zwischen dem 1.3. und dem 15.8. nach Maßgabe einer ökologischen Baubegleitung (Konflikt KA 1)
- S 04: Einschlag von Wald nur in dem Zeitraum zwischen dem 1.10. und dem 28.2. (Konflikt KA 4)
- S 07 Endoskopische Untersuchung zu fällender Höhlenbäume auf überwinterte Fledermäuse (Konflikt KA 3)
- S 14 Bauzeitbeschränkung während der Brut- und Aufzuchtzeit von waldbewohnenden Vögeln (Konflikt KA4)

Die kartographische Darstellung der Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen erfolgt im Landschaftspflegerischen Begleitplan in ANLAGE 12.3.2.

### 6.1. Schutzmaßnahmen

#### **S 01 Beschränkung der Bautätigkeit in Offenlandbereichen im Zeitraum zwischen dem 1.3. und dem 15.8. nach den Maßgaben einer ökologischen Baubegleitung (Konflikt KA 1)**

Die Maßnahme dient dem Schutz brütender Vögel des Offenlands (Feldlerche, Kiebitz, Wiesenweihe u.a.) vor Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb. Ab dem 1.3. werden die Bereiche längs der Trasse, in denen Baumaßnahmen stattfinden, von der ökologischen Baubegleitung vor Beginn der Baumaßnahmen in Hinblick auf Brutstandorte von Offenlandarten untersucht. Im Bereich festgestellter Niststätten dürfen die Arbeiten nicht vor dem 15.8. begonnen werden.

#### **S 04 Einschlag von Wald nur in dem Zeitraum zwischen dem 1.10. und dem 28.2. (Konflikt KA 4)**

Brutvogelgelege und Fledermausquartiere (Sommerquartiere) sind in Waldbereichen vor den Folgen baubedingter Gehölzeinschläge zu schützen. Deshalb sind Baumfällungen auf die Zeit zwischen dem 1.10. und dem 28.2. zu beschränken.

### S07 Endoskopische Untersuchung zu fällender Höhlenbäume auf überwinternde Fledermäuse (Konflikt KA 3)

Im Bereich des Umspannwerkes sowie des Kabelgrabens und der Baustraßen müssen mehrere Höhlenbäume gefällt werden. Die Fällung darf nur zwischen dem 1.10. und dem 28.2. erfolgen. Alle Höhlenbäume werden im Winter vor der beabsichtigten Fällung endoskopisch auf überwinternder Fledermäuse (Großer und kleiner Abendsegler, Rauhautfledermaus) untersucht. Der lange Vorlauf ist erforderlich, um Umsiedlungsaktionen zu vermeiden. Werden keine überwinternden Fledermäuse festgestellt, so kann der Baum unmittelbar gefällt werden. Wird die Baumhöhle als Winterquartier genutzt, so muss der Ausflug abgewartet werden. Nach dem Ausflug der überwinternden Tiere im Frühjahr sind alle Höhlen dicht zu verschließen und im folgenden Winter können dann die Bäume gefällt werden. Zum Ausgleich für verlorene Winterquartiere sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich (**Maßnahme A 19**) (s. Kap. 8).

### S 14 Bauzeitbeschränkung während der Brut- und Aufzuchtzeit von waldbewohnenden Vögeln (Konflikt KA4)

Ziel ist der Schutz von waldbewohnenden Vögeln (z.B. Waldohreule, Mäusebussard) an ihren Brutstandorten. Um die Vogelarten während der Brut- und Aufzuchtzeit nicht zu stören, sollen keine Bauarbeiten in Horstnähe (Abstand < 100 m) durchgeführt werden. Zunächst ist im Zuge der ökologischen Baubegleitung zu prüfen, ob die festgestellten Horste bzw. Nester besetzt sind. Falls dies der Fall ist, müssen die Bauarbeiten während des angegebenen Zeitraumes ruhen.

## 7. Relevanzprüfung

Tab. 1 enthält eine Zusammenstellung aller zu beachtenden Artengruppen mit Vorkommen europarechtlich geschützter Arten. Für jede Artengruppe wird auf Basis der Vorkenntnisse und der Verbreitung der Arten geprüft, ob sie im Untersuchungsraum vorkommt bzw. ob ihr Vorkommen aufgrund der vorhandenen Nutzungen und Habitatstrukturen zu erwarten ist. Sofern Vorkommen von Arten belegt sind, wird dies ebenfalls aufgeführt. Im Ergebnis wird die Relevanz für die weitere Bearbeitung festgehalten.

*Tab. 1: Artengruppen, europarechtlich geschützte Arten und Untersuchungsstand*

Artengruppen mit Vorkommen europarechtlich geschützter Arten	Vorkommen europarechtlich geschützter Arten im Untersuchungsgebiet	Relevanz für Bearbeitung
Farn- und Blütenpflanzen	Im Vorhabensbereich sind keine in Niedersachsen vorkommenden, nach Anhang IV FFH-RL geschützten Arten festgestellt worden, sie sind auf Grund der Biotopverhältnisse auch nicht möglich.	nicht relevant
Moose	In Niedersachsen kommen keine europarechtlich geschützten Arten vor.	nicht relevant
Flechten	In Niedersachsen kommen keine europarechtlich geschützten Arten vor.	nicht relevant
Pilze	In Niedersachsen kommen keine europarechtlich geschützten Arten vor.	nicht relevant

Artengruppen mit Vorkommen europarechtlich geschützter Arten	Vorkommen europarechtlich geschützter Arten im Untersuchungsgebiet	Relevanz für Bearbeitung
Fledermäuse	Mit dem Vorkommen von Fledermäusen (alle Anhang IV FFH-RL) ist zu rechnen. Da keine Daten zu Fledermausvorkommen vorlagen, wurde eine Kartierung von Höhlenbäumen durchgeführt. Dabei konnten potenzielle Quartiere (Höhlenbäume) erfasst werden.	<b>relevant</b>
<i>sonstige Säugetiere</i>	Die nach Anhang IV FFH-RL streng geschützten Arten Wildkatze, Luchs, Biber, Fischotter, Meeressäuger, Feldhamster und Haselmaus kommen in diesem Teil Niedersachsens und damit auch im Untersuchungsgebiet nicht vor.	nicht relevant
Vögel	Es kommen nach Vogelschutzrichtlinie geschützte Vogelarten im Untersuchungsgebiet vor. Eine Brutvogelerfassung wurde durchgeführt.	<b>relevant</b>
Kriechtiere	Das Vorkommen der Zauneidechse (Anhang IV FFH-RL) kann für das Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden, da keine geeigneten Habitats vorhanden sind.	nicht relevant
Lurche	Von den nach Anhang IV FFH-RL streng geschützten Arten kommen im gesamten Vorhabensgebiet der 380-kV-Leitung Ganderkesee – St. Hülfe folgende Arten vor: Knoblauchkröte, Moorfrosch, Laubfrosch, Kleiner Wasserfrosch und Kammolch.	<b>relevant</b>
Fische und Rundmäuler	Auszuschließen, da kein Gewässer im Untersuchungsgebiet liegt	nicht relevant
Schmetterlinge	Die nach Anhang IV FFH-RL streng geschützten Arten Wald-Wiesenvögelchen, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Schwarzfleckiger Ameisenbläuling sind extrem selten und im Untersuchungsraum aufgrund fehlender Habitats nicht zu erwarten. Eschen-Scheckenfalter, Großer Feuerfalter, Blauschillernder Feuerfalter, Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling gelten in Niedersachsen als ausgestorben.	nicht relevant
<i>Hautflügler</i>	In Niedersachsen kommen keine europarechtlich geschützten Arten vor.	nicht relevant
<i>Käfer</i>	Die Bestandssituation der Käferarten ist generell in Niedersachsen und in der betroffenen Region nur unzureichend erforscht. Von den europarechtlich geschützten Arten gelten Grubenlaufkäfer und Breitrand in Niedersachsen als ausgestorben und sind schon von daher nicht im Plangebiet zu erwarten. Der Breitflügel-Tauchkäfer benötigt naturnahe Stillgewässer, die vom Vorhaben nicht betroffen sind. Heldbock und Eremit sind von ihrer Verbreitung her nicht gänzlich ausgeschlossen; sie benötigen aber stärker dimensioniertes Totholz bzw. alte kränkelnde Bäume in Wäldern und Gehölzen. Solche Strukturen sind von dem Vorhaben nicht betroffen.	nicht relevant
<i>Libellen</i>	Auszuschließen, da kein Gewässer im Untersuchungsgebiet	nicht relevant
<i>Echte Netzflügler</i>	In Niedersachsen kommen keine europarechtlich geschützten Arten vor.	nicht relevant
<i>Springschrecken (Heuschrecken)</i>	In Niedersachsen kommen keine europarechtlich geschützten Arten vor.	nicht relevant

Artengruppen mit Vorkommen europarechtlich geschützter Arten	Vorkommen europarechtlich geschützter Arten im Untersuchungsgebiet	Relevanz für Bearbeitung
<i>Webspinnen</i>	In Niedersachsen kommen keine europarechtlich geschützten Arten vor.	nicht relevant
<i>Krebse</i>	In Niedersachsen kommen keine europarechtlich geschützten Arten vor.	nicht relevant
<i>Weichtiere</i>	Auszuschließen, da kein Gewässer im Untersuchungsgebiet	nicht relevant
<i>Stachelhäuter</i>	In Niedersachsen kommen keine europarechtlich geschützten Arten vor.	nicht relevant

Der erste Schritt der Vorprüfung liefert folgendes Ergebnis:

- **Relevant** für die weitere Prüfung sind folgende Artengruppen: **Fledermäuse, Vögel und Lurche**.
- Europarechtlich geschützte **Pflanzenarten** kommen im Untersuchungsraum nicht vor.
- Von den folgenden Artengruppen ist das Vorkommen europarechtlich geschützter **Tierarten** im Untersuchungsraum nicht bekannt bzw. sie kommen in Niedersachsen nicht vor: Kriechtiere, Fische und Rundmäuler, Schmetterlinge, Hautflügler, Käfer, Libellen, echte Netzflügler, Springschrecken, Webspinnen, Krebse, Weichtiere, Stachelhäuter.

## 7.1. Überprüfung der europarechtlich geschützten Arten im Hinblick auf Konflikte mit den Verbotstatbeständen

### 7.1.1. Säugetiere: Fledermäuse

Die Artengruppe der Fledermäuse kann von dem Vorhaben berührt sein, weil beim Gehölzeinschlag potenzielle oder genutzte Fledermausquartiere verloren gehen. Diese Artengruppe wird in die Konfliktanalyse einbezogen.

### 7.1.2. Amphibien

Amphibien sind besonders empfindlich gegenüber einer Beanspruchung ihrer Lebensräume durch den Baubetrieb. Im Genehmigungsabschnitt 1A gab es folgende Befunde zu europarechtlich relevanten Amphibienarten (BIOS 2014): Im Tal der Dumbäke westlich der Kabeltrasse (Entfernung zur Trasse 600 bis 700 m) existieren eine Reihe von Kleingewässern, von denen einige wenige potenzielle Laichgewässer für die Arten Kleiner Wasserfrosch, Kammmolch, Knoblauchkröte, Laubfrosch und Moorfrosch darstellen. Bei den Untersuchungen wurden die Arten jedoch nicht nachgewiesen. Ebenso wenig wurden bei der Untersuchung der Amphibienwanderungen im Bereich des Genehmigungsabschnittes 1A bzw. des Umspannwerkes Tiere dieser Arten festgestellt. Aus diesen Gründen ist die Artengruppe der Amphibien für die weitere Bearbeitung nicht relevant.

### 7.1.3. Vögel

Einen Sonderfall im Rahmen der Relevanzprüfung stellen die Vogelarten dar. Die Vogelschutzrichtlinie hat den Erhalt aller europäischen Vogelarten zum Ziel. Unter den hier vorkommenden Vogelarten gibt es viele häufige, weit verbreitete und nicht ge-

fährdeten Arten („Allerweltsarten“). Bei diesen Arten ist regelmäßig davon auszugehen, dass durch das Vorhaben keine relevanten Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Dafür sind folgende Gründe maßgebend (Quelle: LFU 2017):

- Tötungen und Verletzungen von Individuen am Brutstandort werden durch die allgemein für das gesamte Vorhabengebiet geltenden Schutzmaßnahmen S01 (Bauzeitenbeschränkung während der Brutperiode in Offenlandbereichen) und S04 (Einschlag von Wald außerhalb der Brutzeit) vermieden.
- Hinsichtlich des Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) kann für diese Arten grundsätzlich ausgeschlossen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.
- Hinsichtlich des Lebensstättenschutzes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 BNatSchG kann für diese Arten im Regelfall davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der von einem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.“

Relevant für die Detailprüfung sind insbesondere die Arten, die auf der niedersächsischen Roten Liste (KRÜGER & NIPKOW 2015) als gefährdet aufgeführt sind, weil bei diesen meist ein ungünstiger Erhaltungszustand aufgrund von Bestandsrückgängen vorliegt. Darüber hinaus werden weitere nicht gefährdete Arten entsprechend folgender Kriterien betrachtet:

- Brutvögel mit hoher Standorttreue und besonderer Empfindlichkeit gegenüber Störungen am Brutplatz (Greifvögel),

In einem weiteren Abschichtungsschritt wird folglich geprüft, welche der im Gebiet vorkommenden Arten überhaupt durch das Vorhaben betroffen sein können.

Der nachfolgenden Liste der zu berücksichtigenden **Brutvogelarten** liegen die Daten aus der Brutvogelerfassung 2016 zugrunde. In Tab. 2 wird das Ergebnis der überschlägigen Konfliktanalyse für Brutvögel bezüglich der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG dargestellt. Folgende Brutvogelarten werden in die detaillierte Konfliktanalyse einbezogen: **Mäusebussard, Rebhuhn, Star und Waldohreule.**

**Rastvögel** wurden im Genehmigungsabschnitt GA 1A und im Bereich des Umspannwerkes nicht erfasst. Es lagen zum Zeitpunkt der Untersuchungen keine Hinweise vor, dass in diesem Bereich größere Rast- und Gastvogelansammlungen auftreten, weil der Raum stark durch Vertikalstrukturen gegliedert ist und keine für Rastvögel interessante Strukturen (z.B. Niederungsbereiche) vorhanden sind. Das nächste untersuchte Rastvogelgebiet befindet sich in ca. 700 m Entfernung zur geplanten Trasse (Teilgebiet Havekost). Der Bereich hat keine besondere Bedeutung als Rastvogelgebiet. Aus diesen Gründen ist die Gruppe der Rastvögel für die weitere Bearbeitung nicht relevant.

**Tab. 2** Im Einwirkungsbereich des Vorhabens vorkommende europarechtlich geschützte Brutvogelarten und Relevanz für die artenschutzrechtliche Prüfung

Erläuterungen: RL Nds = Gefährdungsgrade nach der niedersächsischen Roten Liste Brutvögel (KRÜGER & NIPKOW 2015). Es bedeuten 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = durch Seltenheit gefährdet, V = Vorwarnliste, \* = nicht gefährdet; TW = regionalisierte Einstufung westliches Tiefland

Artname	RL Nds.	Habitatansprüche	Vorkommen im Gebiet	Tötung, Verletzung (§ 44 Abs.1 Nr. 1)	erhebliche Störung (§ 44 Abs.1 Nr. 2)	Beschädigung / Zerstörung von Lebensstätten (§ 44 Abs.1 Nr. 3)	Relevanz für die Einzelfallprüfung
Gartenrotschwanz <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	V	lichte u. aufgelockerte Altholzbestände, Streuobstwiesen, Obstgärten, Kleingärten, Parks, Friedhöfe; Brut in Baumhöhlen	Ein Brutplatz befindet sich in Trassennähe und ist nicht betroffen; ein weiterer Brutplatz befindet sich in ca. 200 m Entfernung zur Trasse	Nicht relevant	Nicht relevant, da die Art am Brutplatz nicht besonders störungsempfindlich ist	Fortpflanzungsstätte nicht betroffen	Nicht relevant
Grünspecht <i>Picus viridis</i>	*	Halboffene Mosaiklandschaften; brütet in Gehölzen auch an Straßen und in Gärten; Brut in Baumhöhlen	Ein Brutplatz befindet sich in Trassennähe und ist nicht betroffen; Ein weiterer Brutplatz befindet sich in ca. 140 m Entfernung zur Trasse	Nicht relevant	Nicht relevant, da die Art am Brutplatz nicht besonders störungsempfindlich ist	Fortpflanzungsstätte nicht betroffen	Nicht relevant
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	*	Wald als Brutplatz und offenes Land als Jagdgebiet.	regelmäßiger Nahrungsgast im Bereich der geplanten Trasse. Ein Brutplatz befindet sich in der Nähe von Kabelpunkt 1.20; ein weiterer Brutplatz vermutlich im Bereich des Umspannwerkes	Bei Zerstörung des Horstes während der Brutzeit Tötung von Jungvögeln	Störwirkungen möglich	Möglicherweise eine Lebensstätte betroffen	<b>Relevant</b>
Rebhuhn <i>Perdix perdix</i>	2	offenes Ackerland, Weiden und Heiden mit Hecken, Staudenfluren, Feld- und Wegrainen.	Ein Rebhuhnpaar nistete 2016 südlich des Umspannwerkes im Baustellenbereich	Bei Zerstörung des Nestes während der Brutzeit Tötung von Jungvögeln	Störwirkungen möglich	Eine Fortpflanzungsstätte betroffen	<b>Relevant</b>
Sperber <i>Accipiter nisus</i>	*	Abwechslungsreiche Landschaften mit ausreichendem Kleinvogelangebot; Nest in Baumbeständen, bevorzugt Nadelholz	Nahrungsgast südlich des Umspannwerkes, Brutplatz mitten im angrenzenden Wald (Entfernung zur Trasse 100 m)	Nicht relevant	Störwirkungen nicht relevant, da kein Sichtkontakt zur Baustelle besteht	Fortpflanzungsstätte nicht betroffen	Nicht relevant

Artnamen	RL Nds.	Habitatansprüche	Vorkommen im Gebiet	Tötung, Verletzung (§ 44 Abs.1 Nr. 1)	erhebliche Störung (§ 44 Abs.1 Nr. 2)	Beschädigung / Zerstörung von Lebensstätten (§ 44 Abs.1 Nr. 3)	Relevanz für die Einzelfallprüfung
Star <i>Sturnus vulgaris</i>	3	Brut in Baumhöhlen, in Nistkästen und an Gebäuden. Nahrungssuche u.a. in Obstplantagen und auf Grünland	6 BP in Waldbeständen, ein Brutplatz (Höhlenbaum) wird zerstört	Bei Fällung des Höhlenbaums während der Brutzeit Tötung von Jungvögeln	Nicht relevant, da die Art am Brutplatz nicht besonders störungsempfindlich ist	Eine Fortpflanzungsstätte betroffen	<b>Relevant</b>
Steinkauz		Offene grünlandreiche Landschaften; brütet überwiegend in alten Bäumen	Ein BP in >200 m Entfernung zur KÜA Ganderkeseer-Süd	Nicht relevant	Nicht relevant, Brutplatz weit entfernt von Baustellenbereichen	Fortpflanzungsstätte nicht betroffen	Nicht relevant
Waldohreule <i>Asio otus</i>	V	Brutplätze innerhalb kleiner Gehölzbestände, Waldränder, Jagdgebiet offenes Gelände	Ein BP in Gehölzbestand in unmittelbarer Nähe zur Baustellfläche; ein weiterer Brutplatz liegt 120 m von der Trasse (Abschnitt mit Unterbohrung) entfernt	Wenn Störungen während der Brutzeit zur Aufgabe der Brut führen	Störwirkungen möglich	keine Lebensstätten betroffen	<b>relevant</b> aufgrund möglicher Störwirkungen

## 7.2. Detailprüfung der europarechtlich geschützten Arten

Soweit bei den in Tab. 2 aufgeführten Arten Verstöße gegen die Zugriffsverbote zu erwarten sind, werden sie nachfolgend detailliert behandelt.

### 7.2.1. Fledermäuse

Die in der Konfliktkarte (ANLAGE 12.2.1) erfassten Höhlenbäume stellen potenzielle Quartiere (Sommer- und Winterquartiere) für Fledermäuse dar. Das Fällen von Höhlenbäumen kann insofern einen Verstoß gegen die Zugriffsverbote darstellen (Konflikt KA3). Potenziell im Untersuchungsraum vorkommende, Bäume nutzende Fledermausarten sind Bechsteinfledermaus, kleiner Abendsegler, großer Abendsegler, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus, braunes Langohr, Fransenfledermaus, große Bartfledermaus und kleine Bartfledermaus.

Tab. 3 Übersicht über Baumfledermäuse, die im Untersuchungsraum vorkommen können

Art	Nutzung von Baumhöhlen als ...		Nutzung von Fledermauskästen als ...	
	Sommerquartier	Winterquartier	Sommerquartier	Winterquartier
Bechsteinfledermaus ( <i>Myotis bechsteinii</i> )	xx		y	
Kleiner Abendsegler ( <i>Nyctalus leisleri</i> )	xx	x	y	
Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )	xx	xx	yy	y
Rauhautfledermaus ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )	xx	x	yy	
Wasserfledermaus ( <i>Myotis daubentonii</i> )	xx		(y)	
Braunes Langohr ( <i>Plecotus auritus</i> )	xx		yy	
Fransenfledermaus ( <i>Myotis nattereri</i> )	x		yy	
Große Bartfledermaus ( <i>Myotis brandtii</i> )	x		y	
Kleine Bartfledermaus ( <i>Myotis mystacinus</i> )	x		y	

xx überwiegende Nutzung von Bäumen als Quartier

x häufige Nutzung von Bäumen als Quartier, in Anlehnung an LÜCKE et al. (2001)

yy häufige Nutzung von Fledermauskästen

y Nutzung von Fledermauskästen gelegentlich

(y) Nutzung von Fledermauskästen nur ausnahmsweise, in Anlehnung an TEUBNER et al. (2008)

### Tötungsverbot

Bei der Fällung von Höhlenbäumen kann es zu einem Verstoß gegen den § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kommen, sofern Fledermäusen die Höhlen als Sommer- oder Winterquartier nutzen (Konflikt KA3). Die Schutzmaßnahme S04 (s. Kap. 6.1) beschränkt die Fällarbeiten auf den Zeitraum vom 1.10. bis 28.2. des Folgejahres. Dadurch wird die mögliche Tötung von Fledermäusen in ihren Sommerquartieren und Wochenstuben ausgeschlossen. Die Schutzmaßnahme S07 (s. Kap. 6.1) verhindert, dass eventuell

vorhandene Winterquartiere zerstört werden und die dort ruhenden Fledermäuse getötet werden.

### **Störungsverbot**

Wegen der Bauzeitenregelung der Schutzmaßnahme S04 können von Störungen lediglich ggf. überwinternde Fledermäuse betroffen sein. Wegen der begrenzten Bauzeit an einem Ort und damit des temporären Charakters der Störungen und der Schonung von Bäumen mit Winterquartieren ist ein Verstoß gegen den § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht zu erwarten.

### **Beschädigungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

Im Untersuchungsgebiet wurden verschiedene Höhlenbäume erfasst, welche potenzielle Sommerquartiere/ Wochenstuben für Fledermäuse darstellen. Deren Verlust kann durch die Anbringung von Fledermauskästen an Gehölzen in der näheren Umgebung kompensiert werden; das Gros der Baumfledermausarten nimmt diese künstlichen Quartiere an (s. Tab. 3). Der Landschaftspflegerische Begleitplan sieht vor, dass für jeden gefälltten Höhlenbaum Fledermauskästen angebracht werden müssen (**vorgezogene Ausgleichsmaßnahme A 19**, s. Kap. 8).

Unter diesen Voraussetzungen kommt es bezüglich der Fledermäuse zu keinen Verstößen gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG.

## **7.2.2. Brutvögel**

### **7.2.2.1. Mäusebussard**

Die europarechtlich geschützte Art ist in der Niedersächsischen Roten Liste nicht als gefährdet aufgeführt. Der Mäusebussard ist mit ca. 15.000 Revierpaaren die häufigste Greifvogelart in Niedersachsen, die Tendenz ist gleichbleibend (KRÜGER & NIPKOW 2015). Die Art brütet auf Bäumen, Gittermasten, Hochsitzen u.a. Die Nester können über mehrere Jahre genutzt werden. Die Brut- und Aufzuchtperiode dauert von Mitte März bis Ende Juli (BAUER et al. 2005).

### **Vorkommen im Vorhabengebiet**

Im Untersuchungsgebiet wurden zwei Nahrungsreviere und ein Brutstandort erfasst. Der 2016 erfasste Horst befindet in einem Wald in Trassennähe bei Kabelpunkt 1.20. Der Horst befindet sich auf Höhe einer Unterbohrung, die Baustellenfläche am Ende der Bohrung ist jedoch nur 50 m entfernt. In der unmittelbaren Umgebung des Umspannwerkes wurden 2018 zwei Greifvogelhorste entdeckt, die wahrscheinlich einem Mäusebussard zuzuordnen sind. Ein Horstbaum befindet sich innerhalb des Umspannwerkes (muss gefällt werden), der andere knapp außerhalb der Erweiterungsfläche (bleibt erhalten).

### **Tötungsverbot**

Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot ist möglich, wenn Horstbäume während der Brutzeit eingeschlagen werden (Konflikt KA4). Dies betrifft den Horststandort auf der Erweiterungsfläche des Umspannwerkes. Die Schutzmaßnahme S04 beschränkt die Gehölzrodung auf den Zeitraum vom 1.10. bis zum 28.2. des Folgejahres. Eine Tötung von Jungvögeln ist somit ausgeschlossen.

Ständige Störungen durch Bauarbeiten während der Brut- und Aufzuchtzeit in der Nähe des Horstes können die Elternvögel zur Aufgabe der Brut veranlassen, was wiederum einen Verstoß gegen das Tötungsverbot darstellen kann. Dies betrifft den zweiten Horststandort am Umspannwerk sowie den Horst im Trassenbereich (Konflikt KA4). Durch die Schutzmaßnahme S 14 wird ein mögliches Abbrechen der Brut und Jungenaufzucht verhindert. Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot ist somit ausgeschlossen.

### **Störungsverbot**

Ein Verstoß gegen das Störungsverbot wird durch die Schutzmaßnahme S14 ausgeschlossen.

### **Beschädigungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

Im Bereich der Erweiterung des Umspannwerkes muss ein Horstbaum gefällt werden. Dies stellt für die Art kein Problem dar, da Nistmöglichkeiten im Umfeld des Plangebietes hinreichend vorhanden sind. Zudem existiert in unmittelbarer Nähe ein weiterer Horst, der vermutlich dem gleichen Brutpaar zuzuordnen ist und welcher nicht gefällt wird. Die ökologische Funktion ist somit im räumlichen Zusammenhang weiterhin gegeben.

Auch Störungen können einen Verstoß gegen dieses Zugriffsverbot darstellen, wenn sie zu einer dauerhaften Aufgabe der Fortpflanzungsstätte führen. Dies wird durch die Schutzmaßnahme S14 (s.o.) verhindert.

**Insofern greifen die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG gegenüber dem Vorhaben nicht.**

#### **7.2.2.2. Rebhuhn**

Die europarechtlich geschützte Art ist in der Niedersächsischen Roten Liste als „stark gefährdet“ aufgeführt. Sie ist mit ca. 10.000 Tieren mäßig häufig in Niedersachsen, allerdings mit stark abnehmender Tendenz (KRÜGER & NIPKOW 2015). Das Rebhuhn baut sein Nest gut versteckt am Boden an Grabenrändern, Feldrainen, Hecken oder Gehölzrändern. Die Brut- und Aufzuchtperiode dauert von Anfang April bis Mitte Juni (BAUER et al. 2005).

#### **Vorkommen im Vorhabengebiet**

Ein Brutplatz des Rebhuhns befindet sich im Baustellenbereich zwischen Kabelpunkt 1.5 und 1.6 vermutlich im Grenzbereich unterschiedlich bewirtschafteter Ackerflächen.

#### **Tötungsverbot**

Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot ist möglich, wenn es während der Brutzeit am Neststandort zur Baufeldfreimachung oder sonstigen Bauarbeiten kommt (Konflikt KA1). Die Schutzmaßnahme S01 beschränkt die Bauzeit im Offenland im Zeitraum vom 1.3. bis zum 15.8. Tötungen von Rebhühnern werden so vermieden.

### **Störungsverbot**

Ein Verstoß gegen das Störungsverbot wird durch die Schutzmaßnahme S01 ebenfalls ausgeschlossen.

### **Beschädigungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

Der Neststandort des Rebhuhns geht bei der Einrichtung der Baustelle vorübergehend verloren. Nistmöglichkeiten sind im Umfeld des Plangebietes hinreichend vorhanden. Zudem wird der ursprüngliche Zustand der Fortpflanzungsstätte nach Ende der Bauarbeiten wiederhergestellt. Die ökologische Funktion ist somit im räumlichen Zusammenhang weiterhin gegeben.

**Insofern greifen die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG gegenüber dem Vorhaben nicht.**

#### **7.2.2.3. Star**

Der Star ist mit 420.000 Revierpaaren eine häufige Art in Niedersachsen; sie gilt aufgrund des langfristig sowie kurzfristig negativen Bestandstrends inzwischen als gefährdet (KRÜGER & NIPKOW 2015). Die Art ist ein anpassungsfähiger Höhlen- und Nischenbrüter. Die Brut- und Aufzuchtperiode dauert von Anfang März bis Ende Juli (BAUER et al. 2005).

### **Vorkommen im Vorhabengebiet**

Im Bereich des Vorhabens befinden sich 4 Brutplätze des Stars. Ein Brutplatz befindet sich auf der Erweiterungsfläche des Umspannwerkes; es handelt sich vermutlich um einen Höhlenbaum, der gefällt werden muss. Bei den 6 weiteren Höhlenbäumen am Umspannwerk gibt es keine Hinweise auf weitere Brutaktivitäten des Stars. Die übrigen Brutstandorte sind von Gehölzfällungen nicht betroffen. Zwei Brutstandorte befinden sich in unmittelbarer Nähe zu Baustellenflächen.

### **Tötungsverbot**

Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot ist möglich, wenn der als Brutplatz genutzte Höhlenbaum auf der Erweiterungsfläche des Umspannwerkes während der Brutzeit eingeschlagen wird (Konflikt KA3). Die Schutzmaßnahme S04 beschränkt die Gehölzrodung auf den Zeitraum vom 1.10. bis zum 28.2. des Folgejahres. Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot ist somit ausgeschlossen.

### **Störungsverbot**

Der Star ist offensichtlich wenig störungsempfindlich. Wenn er eine geeignete Nisthöhle gefunden hat, brütet er unmittelbar an Straßen (z.B. an der B 214), Wegen und auf Wohngrundstücken. Ein Verstoß gegen das Störungsverbot ist an den verbleibenden Brutstandorten nicht zu erwarten.

### **Beschädigungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

Ein Neststandort des Stars geht bei der Rodung des Waldbestandes am Umspannwerk verloren. Da hier mehrere Höhlenbäume gefällt werden, gehen auch weitere potenzielle Ausweichquartiere verloren, d.h. der Star kann nicht in benachbarte Quartierbäume in der unmittelbaren Nähe ausweichen. Da Quartierhöhlen generell

für die Art ein Mangelfaktor darstellen, kann **nicht** davon ausgegangen werden, dass bei der Fällung der Höhlenbäume die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erfüllt bleibt. Für zerstörte Nisthöhlen werden an Gehölzen in der näheren Umgebung Nistkästen angebracht (**vorgezogene Ausgleichsmaßnahme A35**) (s. Kap. 8).

**Unter diesen Voraussetzungen kommt es beim Star zu keinen Verstößen gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG.**

#### **7.2.2.4. Waldohreule**

Die europarechtlich geschützte Art ist in der Niedersächsischen Vorwarnliste aufgeführt. Der Bestand in Niedersachsen umfasst ca. 6.000 Individuen bei gleichbleibenden Trend (KRÜGER & NIPKOW 2015). Die Waldohreule bevorzugt als Brutstandort vor allem Krähen- und Greifvogelnester meist in Gehölzen und Bäumen mit hohem Deckungsgrad (s. BAUER et al. 2005, S. 715). Die Brut- und Aufzuchtperiode dauert von Anfang März bis in den August hinein.

##### **Vorkommen im Vorhabengebiet**

Ein Brutplatz der Waldohreule befindet sich in unmittelbarer Nähe von Baustellenflächen und neben einer Baustellenzufahrt bei Kabelpunkt 1.7. Der Horstbaum wird nicht eingeschlagen.

##### **Tötungsverbot**

Ständige Störungen durch Bauarbeiten während der Brut- und Aufzuchtzeit in der Nähe des Horstes können die Elternvögel zur Aufgabe der Brut veranlassen, was wiederum einen Verstoß gegen das Tötungsverbot darstellen kann. Durch die Schutzmaßnahme S 14 wird ein mögliches Abbrechen der Brut und Jungenaufzucht verhindert. Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot ist somit ausgeschlossen.

##### **Störungsverbot**

Ein Verstoß gegen das Störungsverbot wird durch die Schutzmaßnahme S14 ausgeschlossen.

##### **Beschädigungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

Die Fortpflanzungsstätte wird vom Vorhaben nicht berührt. Auch Störungen können einen Verstoß gegen dieses Zugriffsverbot darstellen, wenn sie zu einer dauerhaften Aufgabe der Fortpflanzungsstätte führen (Konflikt KA4). Dies wird durch die Schutzmaßnahme S14 (s.o.) verhindert.

**Insofern greifen die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG gegenüber dem Vorhaben nicht.**

## 8. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Wegen des Verlustes von potenziellen Fledermausquartieren und eines nachgewiesenen Brutplatzes des Stares sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

### A 19 Installation von Fledermauskästen

Im Erdkabelabschnitt befindliche Höhlenbäume müssen gefällt werden, sofern sie im Bereich des Kabelgraben oder der Baustraßen (25m-Korridor) wachsen. Es wird vorsorglich davon ausgegangen, dass die erfassten Höhlenbäume Quartiere für Fledermäuse enthalten. Deren Verlust kann durch die Anbringung von Fledermauskästen an Gehölzen in der näheren Umgebung kompensiert werden; das Gros der Baumfledermausarten nimmt diese künstlichen Quartiere an (s. Tab. 3). Für jeden gefällten Höhlenbaum werden an geeigneten Bäumen in der Nahumgebung 10 Fledermauskästen angebracht. Von diesen sollten jeweils 2 Holzbeton-Großhöhlen sein, die als Winterquartiere von Großen Abendseglern angenommen werden (BLOHM & HEISE 2008). Von den heimischen Fledermäusen überwintert nur der Große Abendsegler regelmäßig in Baumhöhlen.

Im Bereich der Erweiterungsfläche des Umspannwerkes müssen insgesamt 7 Höhlenbäume gefällt werden. Es ist davon auszugehen, dass nur ein kleiner Teil der Höhlen von Fledermäusen bewohnt wird, da nur an vier bis fünf Höhlen Hinweise auf eine Benutzung (glatte Ränder oder Verfärbungen an Einfluglöchern) zu sehen waren. Zumindest eine Höhle wird zudem von einem Star (Kap. 7.2.2.3) genutzt. Hier reicht es aus, pro Höhlenbaum zwei als Sommerquartier geeignete Fledermauskästen und eine Holzbeton-Großhöhle an Bäumen in der Umgebung anzubringen.

### A35 Installation von Starenkästen

Für den Verlust eines nachgewiesenen Brutplatzes des Stars sind an Bäumen in der Umgebung des Umspannwerkes 5 für die Art geeignete Nistkästen aufzuhängen.

## 9. Resümee

Das Vorhaben führt zu Beeinträchtigungen europarechtlich geschützter Arten. Die Beeinträchtigungen stellen jedoch **keine Verletzung der Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG** dar **unter der Voraussetzung, dass spezielle Schutzmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen** durchgeführt werden.

Bearbeitet:

**Planungsgruppe Landespflege**

Hannover, den 16. Januar 2020



Bernd Blanke

## 10. Quellen

### 10.1. Literatur und sonstige Quellen

- ANDRETZKE, H.; SCHIKORE, T. & SCHRÖDER, K. (2005): Artsteckbriefe. In : SÜDBECK et al. (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. S. 135 – 695. Radolfzell.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E., FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Band 1: Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel. – 2. Auflage. Wiebelsheim (Aula- Verlag). 808 S.
- BfG – Bundesanstalt für Gewässerkunde (2008): Leitfaden zur Berücksichtigung des Artenschutzes bei Aus- und Neubau von Bundeswasserstraßen. – Kolloquium 4./5. November 2008 in Koblenz.
- BfG – BUNDESANSTALT FÜR GEWÄSSERKUNDE (2008): Leitfaden zur Berücksichtigung des Artenschutzes bei Aus- und Neubau von Bundeswasserstraßen. – Kolloquium 4./5. November 2008 in Koblenz.
- BfN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2007): Übersichtstabelle: Gesamtbewertung des Erhaltungszustands der Arten auf biogeografischer Ebene. [www.bfn.de](http://www.bfn.de)
- BLOHM, T. & HEISE, G (2008): Großer Abendsegler *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774). In: TEUBNER, J; TEUBNER, J.; DOLCH, D. u. HEISE, G. (2008): Säugetierfauna des Landes Brandenburg – Teil 1: Fledermäuse. In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 17. Jg., H.2, 3, S. 153 - 160
- BREDE, H.; KLEINSCHMIT, H.; KELM, H.-J.; LÜCKE, M.; MARTENSEN, G.; MEYER, P.; NIEMEYER, H.; RIECKMANN, P.; SCHAPER, C.; SCHLETTE-BRUNOTTE, U.; STÄDTLER, H.; WINTER, K. (2000): Habitatbäume und Totholz im Wald. – Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Hrsg.): Merkblatt 38, Wolfenbüttel, 14 S.
- BREUER, W. (2006): Die Reichweite des Artenschutzrechts am Beispiel einheimischer Eulenarten. Beitrag zum 6. Internat. Symposium „Populationsökologie von Greifvogel- und Eulenarten“ vom 19.10. – 22.10.2006 in Meisdorf/ Harz.
- BREUER, W. (2005): Besonders und streng geschützte Arten – Konsequenzen für die Zulassung von Eingriffen? Beitrag zu dem Seminar „Umweltverträglichkeitsprüfung im Verkehrswegebau“ d. VSVI am 15.2.05 in Hildesheim. – Unveröffentlicht.
- EUROPÄISCHE UNION (EU – 2007): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG
- GLUTZ VON BLOTZHEIM (1985): Handbuch der Vögel Mitteleuropas; Bd. 10. Wiesbaden 1184 S.
- GRÜNBERG, C., BAUER, H., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T., & SÜDBECK, P. (2015). Rote Liste der Vögel Deutschlands, 5. Fassung. Berichte zum Vogelschutz, 52.
- HECKENROTH, H.; POTT, B.; WIELERT, S. (1988): Zur Verbreitung der Fledermäuse in Niedersachsen von 1976 bis 1986 mit Statusangaben ab 1981. – In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 8 (7), S. 137-162.
- HECKENROTH, H. et al. (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten - Übersicht, 1. Fassung vom 1.1.1991 – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 13 (6), S. 221 - 226.
- KIEL, E.-F. (2013): Fachliche Auslegung der artenschutzrechtlichen Verbote § 44 (1) BNatSchG. – MKUNLV Nordrhein-Westfalen, 17./18.10.2013.
- KRAPP, F. (Hrsg.) (2011): Die Fledermäuse Europas - Ein umfassendes Handbuch zur Biologie, Verbreitung und Bestimmung. - AULA-Verlag, Wiebelsheim.
- KRÜGER, T. & NIPKOW, M. (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel, 8.Fassung. - Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 35. Jg. 4/2015, S. 181 – 256

- LANA - BUND/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTSPFLEGE, ERHOLUNG (2006): Hinweise der LANA zur Anwendung des europäischen Artenschutzrechts bei der Zulassung von Vorhaben und bei Planungen. – Unveröffentlicht. 9 S.
- LÜCKE, M.; POTT-DÖRFER, B.; RACKOW, W.; SCHUMANN, I.; STÄDTLER, H. (2001): Fledermausschutz im LÖWE-Wald. – Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Hrsg.): Merkblatt 39. Wolfenbüttel. 22 S..
- LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN und NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2018): Ablaufschema zur artenschutzrechtlichen Prüfung bei Vorhaben nach §§ 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG sowie der Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG. URL: <http://www.fachdokumente.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/101436/?COMMAND=DisplayBericht&FIS=200&OBJECT=101436&MODE=METADATA>
- NLWKN (2007a): Daten aus dem Pflanzenartenkataster
- NLWKN (2007b): Daten aus dem Tierartenkataster
- PGL – PLANUNGSGRUPPE LANDESPFLEGE (2011): Neubau einer 380-kV-Leitung Ganderkesee – St. Hülfe Nr. 309, Brutvogelerfassung 2011– Im Auftrag von TenneT, TSO, Hannover, September 2011.
- PGL – Planungsgruppe Landespflege (2017): Neubau einer 380-kV-Leitung Ganderkesee – St. Hülfe Nr. 309, Brutvogelerfassung 2016. – Im Auftrag der TenneT TSO GmbH, Hannover, Februar 2017.
- PGL – Planungsgruppe Landespflege (2018b): 380-kV-Leitung Ganderkesee – St. Hülfe, Ergebnisse der Höhlenbaumkartierung 2018. – Im Auftrag der TenneT TSO GmbH, Hannover Mai 2018.
- PODLOUCKY, R. & FISCHER, C. (1994): Rote Listen der gefährdeten Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen. 3. Fassung Stand 1994. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 14, Nr. 4, S.109 - 120.
- TEUBNER, J; TEUBNER, J.; DOLCH, D.; HEISE, G. (2008): Säugetierfauna des Landes Brandenburg – Teil 1: Fledermäuse. In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 17. Jg., H.2, 3, S. 46 – 191.
- THEUNERT, R. (2008a): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze.- In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 28, Nr. 3, Hannover.
- THEUNERT, R. (2008b): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – Teil B: Wirbellose Tiere.- In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 28, Nr. 4, Hannover.

## **10.2. Gesetze und Vorschriften**

BARTSCHV – BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (2013): vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258 (896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).

BNATSCHG (2020): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz –vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 04. März 2020 (BGBl. I S. 440).

EG-Artenschutzverordnung (2013): Verordnung (EG) Nr. 338/97 vom 09.12.1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (Abl. EG Nr. L 61 vom 3.3.1997, S. 1), zuletzt geändert durch VO (EU) Nr. 750/2013 vom 7.8.2013.

FFH-RL (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie).

VSCHRL (1979): Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung wildlebender Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie).