

# **Ertüchtigung der 110-kV-Leitung Abzweig Erkner (HT2026) – Mast 58n bis Mast 11E/17E Artenschutzfachbeitrag (AFB)**

Erstellt im Auftrag:

**E.DIS Netz GmbH**

**Langewahler Straße 60**

**15517 Fürstenwalde/Spree**

**e.dis**



**FROELICH & SPORBECK**  
UMWELTPLANUNG UND BERATUNG

## **5 Maßnahmen zur Vermeidung und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen**

Folgende artspezifische Vorkehrungen werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL bzw. Europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 EU-VRL zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen.

### **5.1 Maßnahmen zur Vermeidung**

#### **aV 1 Umweltfachliche Baubegleitung**

Um die Beeinträchtigungen der Fauna, durch z. B. Baufeldfreimachung, Lage der Bauflächen, Bauausführung, so gering wie möglich zu halten und die fachgerechte Umsetzung und kontinuierliche Funktionsfähigkeit aller erforderlichen Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen zu gewährleisten, erfolgt eine umweltfachliche Begleitung des Vorhabens während des Baugeschehens.

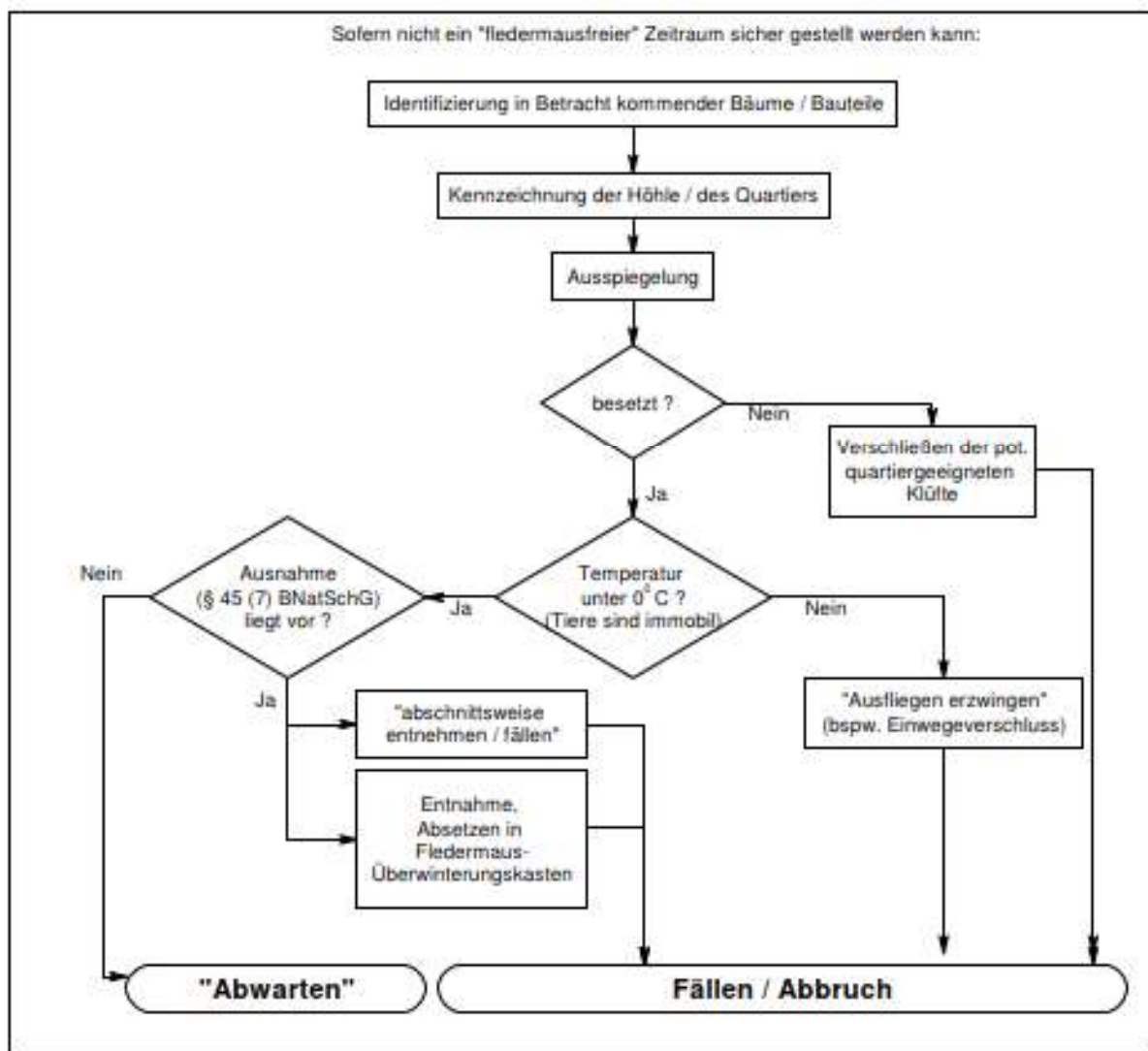
Darüber hinaus ist sichergestellt, dass beim Eintreten besonderer Umstände (etwa der unvorhergesehenen Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen) Schädigungen von Arten vermieden werden können.

#### **aV1.1 Ermittlung und Schutz von Quartieren baumhöhlenbewohnender Fledermausarten**

Um eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) sowie eine damit verbundene Tötung von Individuen und somit die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. Nr. 1 und 3 BNatSchG zu vermeiden, erfolgt im Vorfeld der Bauarbeiten eine Kontrolle der zu fällenden Bäume auf mögliche Quartiere (Baumhöhlen, Spalten) durch einen Experten (visuelle Kontrolle ggf. unter Einsatz eines Endoskops / Spiegel etc. ggf. Detektorkontrolle). Dies erfolgt spätestens im November 2020 bei geeigneter Witterung (Temperaturen über 10°C).

Sollten dabei Fledermausquartiere festgestellt werden, sollte die Baumfällung nach Möglichkeit in dem Zeitraum erfolgen, in denen das Quartier im Allgemeinen unbesetzt ist. Ein geeignetes Zeitfenster stellt dabei die Phase der Auflösung der Wochenstuben bis vor Beginn der Winterruhe im September und Oktober dar (mit Verschiebung je nach Witterung) bei Temperaturen über 10°C (ggf. übersehende Fledermäuse sind in diesem Zeitraum zu Beginn der Überwinterung bei höheren Temperaturen noch fluchtfähig). Bezüglich der Abwesenheit von Fledermäusen dürfen keine Zweifel bestehen. Bei Unsicherheiten, z.B. bei niedrigen Temperaturen oder wenn der günstige („fledermausfreie“) Zeitraum nicht gewährleistet werden kann, muss eine gezielte Quartierkontrolle nach dem folgenden Schema (vgl. nachfolgende Abbildung) erfolgen.





**Abb. 11: Verfahren zum Ausschluss von Fledermausvorkommen im Baufeld (BMVBS 2011)**

Eine geeignete Möglichkeit besteht darin, dass zur Dämmerung der Ausflug der Tiere beobachtet wird. Haben alle Tiere die Höhle verlassen, kann diese verschlossen werden, sodass ein erneuter Besatz nicht möglich ist.

Unbesetzte Quartierbäume werden unmittelbar im Anschluss an die Kontrolle entfernt oder so verschlossen, dass ein Besatz nicht mehr möglich ist.

Sollten im Rahmen der Kontrollen Tiere in einer Baumhöhle festgestellt werden, so muss abgewartet werden, bis die sich von selbst entfernen. Das Quartier ist mit einem Einwegeverschluss zu verschließen, um ein Verlassen zu ermöglichen, aber eine erneute Besetzung auszuschließen.

Bei der Baumfällung ist ein Fledermausfachmann (Qualifikation ist nachzuweisen) anwesend, so dass trotz der Vorsichtsmaßnahmen ggf. betroffene, verletzte Tiere fachgerecht versorgt und „umgesiedelt“ werden können.



## **aV1.2      Umweltfachliche Baubegleitung Amphibien**

Im Bereich potenzieller Laichgewässer erfolgt baubegleitend eine Kontrolle des Baufeldes auf Vorkommen. Bei Wanderbewegungen sind die Baugruben durch Amphibienschutzzäune zu sichern. Je nach Aktivität der Amphibien bzw. dem Zeitpunkt der Bauausführung können die Schutzzäune mit oder ohne Fangeinrichtung errichtet werden. Sofern Fangeinrichtungen vorgesehen sind, sind entsprechende Kontrollen durchzuführen, ggf. sind die Tiere in geeignete Bereiche außerhalb der Baustelle umzusetzen.

Die Zaunerrichtung kann entfallen, wenn im Rahmen der Besatzkontrolle nachgewiesen wurde, dass Amphibien im betreffenden Bereich nicht vorkommen.

## **aV1.3      Umweltfachliche Baubegleitung Brutvögel**

Vor Baubeginn (aber nach Baufeldfreimachung) erfolgt im Baufeld inklusive Zufahrtsstraßen und Lagerflächen sowie in den angrenzenden Bereichen eine Besatzkontrolle bezüglich störungsempfindlicher Brutvögel, da hier theoretisch auch die Bauarbeiten innerhalb der Hauptbrut- und -Aufzuchtzeiten möglich sind. Liegen eindeutige Hinweise auf Brutstandorte vor, finden in einem artspezifischen Umkreis um den (mutmaßlichen) Brutstandort keine Bauarbeiten statt, bezüglich des Fischadlers gilt dies für die Ersatzhorste, wenn innerhalb der Stördistanz errichtet werden (vgl. Maßnahme A<sub>CEF</sub>1). Der einzuhaltende Radius um die Brutplätze entspricht der Stördistanz gemäß GASSNER et al. (2010), die im Einzelfall unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten durch einen Fachmann angepasst werden können. Die Bauausschlusszeiten orientieren sich an den Angaben zur Brutzeit gemäß MLUV 2018.

- Baumfalke: 200 m (Brutzeit E04 – E08)
- Fischadler: 500 m (Brutzeit M03 – A09)
- Kiebitz: 100 m (Brutzeit M03 - M08)
- Löffelente: 120 m (Brutzeit A04 – A09)
- Kolkrabe: 200 m (Brutzeit A02 – A06)
- Kranich: 500 m (Brutzeit A02 - E10)
- Raubwürger: 150 m (Brutzeit M03 - M08)
- Rebhuhn: 100 m (Brutzeit A03 – E09)
- Rohrweihe: 200 m (Brutzeit A04 – A09)
- Rotmilan: 300 m (Brutzeit M03 – M08)
- Schwarzmilan: 300 m (Brutzeit A04 – M07)
- Seeadler: 500 m (Brutzeit M01 – A10)
- Weißstorch: 100 m (Brutzeit E03- M08)
- Wiesenweihe: 200 m (Brutzeit E04 – A09)

Ggf. ist im Rahmen der umweltfachlichen Baubegleitung eine Verkürzung der Bauzeiteneinschränkung auch auf die Hauptbrutzeit einzelner oder auch aller Arten möglich.

An den Masten 11E und 17E sind ca. Anfang Mai 2021 zum Herstellen von elektrischen Verbindungen Monatarbeiten erforderlich. Die Arbeiten umfassen jeweils etwa 2-tägige Arbeiten an den zu diesem Zeitpunkt bereits erneuerten Maststandorten. Eine entsprechende Einzäunung der zu befahrenden Flächen (Bauflächen) sollte mindestens 2,50 m hoch sein, um Störungen von ggf. auf den umliegenden Flächen brütenden Arten zu vermeiden.



#### **aV1.4      Umweltfachliche Baubegleitung Schmetterlinge**

Zur Minderung baubedingter Tötungen der potenziell vorkommenden Tagfalter sind vor Baubeginn die Bauflächen auf das Vorkommen der Futterpflanzen (Großer Feuerfalter: hier v.a. Fluss-Ampfer aber auch andere Ampfer-Arten, die nicht zu sauer sind; Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling: Großer Wiesenknopf) zu untersuchen.

Vorhandene Futterpflanzen sind im Zuge der Baufeldfreimachung spätestens zum 01. Mai von den Eingriffsflächen zu entfernen und in geeigneten benachbarten Bereichen mit Vorkommen der Futterpflanzen abzulegen. Die Individuen können sich somit auf den benachbarten Flächen an den entsprechenden Fraßpflanzen weiter entwickeln. Durch das Fehlen der Raupenfraßpflanzen wird eine Eiablage im Baufeld verhindert.

#### **aV1.5      Umweltfachliche Baubegleitung Zauneidechse**

Um Individuenverluste der Zauneidechse durch die Baumaßnahmen so weit wie möglich zu vermeiden, sollte rechtzeitig vor Baubeginn an den Masten mit nachgewiesenen Artvorkommen eine Flächenmahd erfolgen (Vergrämung), die ggf. auch während der Bauzeit regelmäßig durchzuführen ist (mind. alle 4 Wochen, sofern die Vegetationszeit es erfordert).

Um Verbotstatbestände weiter reduzieren zu können, sollte die Maßnahme zudem durch eine Einzäunung der Flächen mit einem nicht überkletterbaren Reptilienschutzzaun ergänzt werden. Sofern es erforderlich ist, sollte im Anschluss ein Abfangen der Tiere durch einen Reptilienspezialisten und ein Umsetzen in geeignete, umliegende Flächen erfolgen. Sofern die Strukturen es zulassen, sind dabei Handfänge ausreichend. In schlecht zugänglichem Gelände ist zudem Schlingenfang erforderlich. Die Maßnahme ist durch eine Umweltfachliche Baubegleitung zu begleiten. Sollten die Errichtung von Reptilienschutzzäunen um die Bauflächen erforderlich werden, so müssen diese auch nach dem Abfangen der Tiere für die gesamte Bauzeit bestehen bleiben.

Als weiterer Maßnahmenbestandteil wird die Aufwertung von naheliegenden Flächen bzw. Strukturen vorgesehen, sodass diese künftig als Versteckplätze, Winterquartiere und zur Eiablageplätze sowie für die Nahrungssuche zur Verfügung stehen. Hierbei bietet sich insbesondere das Anlegen von Totholz- bzw. Reißighaufen an, wobei das Material bereits im Rahmen des Gehölzrückschnitts der Baufeldfreimachung ab November 2020 verwendet und auf die Flächen verbracht werden kann.

#### **aV2      Baugrubensicherung für Biber und Fischotter**

Bei Vorhandensein von nicht abgeböschten Baugruben in Bereichen mit geeigneten Habitatstrukturen für Wanderbewegungen von Biber und Fischotter sind diese über Nacht und an Tagen ohne Bauaktivität so zu sichern, dass ein fallbedingtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko beider Arten ausgeschlossen werden kann. Hierfür kommen je nach Realisierbarkeit entweder Zäune oder Abdeckungen in Frage. Im Falle einer Einzäunung müssen die Zäune eine Mindesthöhe von 1,60 m aufweisen und 30 cm tief in den Boden eingegraben werden. Zu beachten ist, dass die Maschenweite unter 4 cm x 4 cm liegt. Bei Verwendung von Stabmattenzäunen beträgt die zu verwendende Maschengröße 5 cm x 25 cm. Abgeböschte Baugruben benötigen keine Sicherung, müssen allerdings mit einer Ausstiegshilfe versehen werden, um ggf. hineingeratenen Individuen ein Hinausgelangen zu gewährleisten. Die Maßnahme ist vorgesehen für die Maststandorte 4E-6E, 8E-11E sowie 13E.



### **aV3      Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit**

Zur Vermeidung des Verlustes von Nestern, Eiern und Jungvögeln erfolgen die notwendigen Baufeldfreimachungen und Gehölzentfernungen grundsätzlich zwischen 30. September und 01. März (§ 39 Abs. 5 BNatSchG). Die Regelungen gelten auch für ggf. besetzte Horste (z. B. Fischadler, Baumfalke, Turmfalke, Waldohreule oder Kolkrabe) auf den Freileitungsmasten. Sollten die Fällarbeiten sowie der Rückbau der Masten außerhalb des oben angegebenen Zeitraums fallen, müssen die Bäume sowie die Masten im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung vor Beginn der Maßnahme auf einen möglichen Besatz durch Vögel oder Fledermäuse hin kontrolliert werden.

Sollte eine Baufeldfreimachung im Offenland außerhalb der Brutzeit lokal bautechnisch nicht möglich sein und Brutvorkommen artenschutzrechtlich relevanter Vogelarten nicht auf andere Weise ausgeschlossen werden können, werden die in Anspruch genommenen Flächen vor Beginn der Vogelbrutzeit durch geeignete Vergrämuungsmaßnahmen (z. B. ca. 2 m hohe Stangen im Abstand von ca. 25 m, mit daran befestigten und im Wind flatternden Absperrbändern, ca. 1,5 m lang) als Bruthabitat entwertet, so dass sich keine Offenlandarten ansiedeln. Dadurch werden auf Acker- oder Grünlandflächen Gelegeverluste von Offenlandarten vermieden.

Bei zeitlich längeren Unterbrechungen der Bautätigkeit ist vor deren Fortsetzung eine Besatzprüfung durch die ökologische Baubegleitung durchzuführen, sofern die Bauarbeiten innerhalb der Brutzeit durchgeführt werden. Im Zuge der Besatzkontrolle sind die Baufelder und Zuwegungen unter Berücksichtigung des Umfeldes auf Anwesenheit und Brutaktivitäten zu prüfen. Fällt die Besatzkontrolle negativ aus, muss mit der Bauausführung innerhalb von fünf Tagen begonnen werden. Geschieht die Aufnahme der Bauarbeiten später, muss die Besatzkontrolle wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Bei Arten mit häufig zwischen den Jahren wechselndem Vorkommen (z. B. Brutplätze Rotmilan) kann eine Besatzkontrolle angezeigt sein, um die Brutplätze vor Baubeginn zu validieren.

### **aV4      Vogelschutzmarker an den Erdseilen**

Zum Schutz vor Kollision von Vögeln mit dem Erdseil wird die gesamte Freileitung mit Vogelschutzmarkern ausgestattet. Dafür sind Zebramarker oder schwarz-weiße Spiralen zu verwenden. In 30 m Entfernung vom Mast beginnend sind auf den Erdseilen die Markierungen so anzuordnen, dass alle 50 m ein Vogelschutzmarker sichtbar wird (versetzte Anordnung auf beiden Erdseilen, somit alle 25 m ein Vogelschutzmarker sichtbar).

## **5.2      Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen**

### **ACEF1      Ersatzhorst für den Fischadler**

Auf den zu ersetzenden Masten 4E, 8E, 11E und 17E wurden in Rahmen der Erfassungen durch SCHNEEGANS (2019) Fischadlerhorste bzw. -bruten nachgewiesen. Ebenfalls erfolgte ein Nachweis auf Mast 12E, der zwischen KW40/2021 und KW 44/2021 ersatzlos zurückgebaut wird.

Als Ersatz für die bauzeitlich zu entfernenden Brutplätze erfolgt für die Masten 4E und 8E eine Anbringung von je einer Nisthilfe an den neu errichteten Masten. Hierbei ist die Werknorm WN B 0050 Beiblatt 1 anzuwenden. Da die Arbeiten hierzu bis spätestens Februar 2021 und somit noch



vor Beginn der Brutzeit im Jahr 2021 abgeschlossen sein sollen (gemäß Bauablaufplan, SPIE SAG 2020), sind keine Beeinträchtigungen der Art für diese beiden Standorte zu erwarten.

Im Rahmen einer Vor-Ort-Begehung mit einem Vertreter der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Oder-Spree wurde zudem eine Anbringung eines weiteren Ersatzhorstes (für den Verlust auf Mast 12E) an Mast 9E für geeignet befunden. Dieser Standort ist über 500 m von Mast 11E und über 800 m von Mast 12E (für den eine Demontage erst im Herbst 2021 erfolgen kann) entfernt. Für die Art ist ein Störradius von 500 m zu berücksichtigen. Die Arbeiten an Mast 9E mit Anbringung der Nisthilfe sollen ebenfalls bis spätestens Februar 2021 und somit noch vor Beginn der Brutzeit im Jahr 2021 abgeschlossen sein. Unter Beachtung dieses 500 m-Störradius, der durch die sich zeitlich anschließenden Demontearbeiten und Baustellenverkehr an den benachbarten Masten 12E bis 16E ergeben kann, sind ebenfalls keine Beeinträchtigungen der Art für diesen Standort zu erwarten.

Somit verbleibt lediglich ein temporäres Defizit für die zwei zu entfernenden Brutplätze auf Mast 11E und 17E, da diese im Zusammenhang mit den benachbarten Demontearbeiten innerhalb des 500 m-Störradius liegen und somit Beeinträchtigungen zumindest während der Brutsaison 2021 im Falle eines Besatzes durch den Fischadler nicht ausgeschlossen werden können. Für diese werden entsprechende Ersatzhorste als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme auf Mast 20E (Ersatz für Mast 17E) sowie auf Flurstück 147, Flur 9, Gemarkung Hartmannsdorf (Ersatz für Mast 11E) angebracht. Die Anbringung muss bis spätestens Februar 2021 und somit noch vor Beginn der Brutzeit im Jahr 2021 erfolgen.

An den Masten 11E und 17E sind ca. Anfang Mai 2021 zum Herstellen von elektrischen Verbindungen Seilarbeiten erforderlich. Die Arbeiten umfassen jeweils etwa 2-tägige Montagearbeiten an den zu diesem Zeitpunkt bereits erneuerten Maststandorten. Es muss sichergestellt werden, dass sich auf allen benachbarten Masten im 500 m-Umkreis (betrifft hier nur Mast 17E) keine Fischadler ab der Brutsaison 2021 ansiedeln, wenn im Mai 2021 während der bereits laufenden Brutsaison der Art diese Seilarbeiten stattfinden. Der bestehende Horst auf dem Nachbarmast 18E sollte deshalb abgedeckt aber nicht entfernt werden, um im Folgejahr 2022 wieder nutzbar zu sein. Allein das Versetzen aus dem 500-m-Umkreis ist nicht ausreichend, da die Art standortbezogen (im Bereich des gleichen oder benachbarten Mastes) ihre Horste wiederaufbaut und nicht dem Nistmaterial hintersiedelt. Eine gewisse lokale Lenkung (u.a. Mast 20E und 8E sowie weitere geeignete Horstbäume im Umfeld) ist möglich, wenn die Nisthilfe bereits mit Nistmaterial (dicke Stöcke) versehen wird.

Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG werden nicht ausgelöst. Das beabsichtigte Vorgehen wird bei der zuständigen Behörde angezeigt.

## **ACEF2      Erneuerung Nistkästen Turmfalke**

Die alten Turmfalkenkästen an den Masten 7E und 9E sind durch neue zu ersetzen. Diese Nistkästen müssen vor Beginn der Brutzeit in 2021 für die Vögel wieder zur Verfügung stehen. Für den Turmfalken ist ein Brutbeginn ab März anzunehmen.

Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG werden nicht ausgelöst. Das beabsichtigte Vorgehen wird bei der zuständigen Behörde angezeigt.



## 6 Fazit

Im Rahmen der Modernisierung des Leitungsnetzes der E.DIS Netz GmbH ist die 110-kV-Leitung Abzweig Erkner (HT2026) im Landkreis Oder-Spree (Brandenburg) vom Anschlusspunkt in Hartmannsdorf (57 und 58 der 110-kV-Freileitung Storkow-Niederlehme-Wildau 1 (HT2024)) bis einschließlich Mast 11E sowie Mast 17E zu ertüchtigen.

In der vorliegenden Unterlage wird das Vorhaben hinsichtlich seiner artenschutzrechtlichen Auswirkungen betrachtet.

### Arten des Anhangs IV der FFH-RL

Das Vorhaben erfüllt unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie CEF-Maßnahmen keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG. Für die Zauneidechse werden jedoch Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt. Im Ausnahmeantrag gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG wird dargelegt, ob unter Einbeziehung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen der aktuelle Erhaltungszustand der Population der betroffenen Art in der biogeographischen Region Brandenburg und damit in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet nicht verschlechtert und das Vorhaben dem Erreichen eines günstigen Erhaltungszustandes nicht im Wege steht, wodurch zugleich den Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG aus naturschutzfachlicher Sicht nichts entgegenstehen würde. Der Ausnahmeantrag wird den Unterlagen zur Planfeststellung beigelegt.

### Europäische Vogelarten

Für alle planungsrelevanten Vogelarten können Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen und artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Damit liegen die naturschutzrechtlichen Voraussetzungen für eine Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG vor.

