

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

Anlage 12.5, Anhang 1

# **Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/S**

## **LH-11-1205**

Planfeststellungsabschnitt Hessen,  
Regierungspräsidium Kassel

---

## **Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Anhang 1: Artenblätter**

Im Auftrag der

**avacon**

**Avacon AG**

Schillerstraße 3

38350 Helmstedt

Telefon 05351/5203500

**Juni 2022**

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

Die vorliegende Unterlage wurde erstellt von:

Planungs-  
Gemeinschaft GbR

**LaReG**

Landschaftsplanung  
Rekultivierung  
Grünplanung

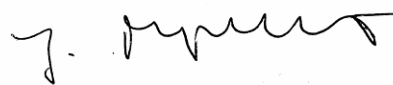
Dipl. - Ing. Ruth Peschk-Hawtree  
Landschaftsarchitektin

Prof. Dr. Gunnar Rehfeldt  
Dipl. Biologe

Helmstedter Straße 55A  
Telefon 0531 707156-00  
Internet [www.lareg.de](http://www.lareg.de)

38126 Braunschweig  
Telefax 0531 707156-15  
E-Mail [info@lareg.de](mailto:info@lareg.de)

Braunschweig, 30.06.2022



.....  
Dipl.-Biol. Prof. Dr. Gunnar Rehfeldt

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>ART-FÜR-ART-PROTOKOLLE .....</b>	<b>4</b>
1.1	Avifauna .....	4
1.1.1	Baumpieper ( <i>Anthus trivialis</i> ) .....	4
1.1.2	Bluthänfling ( <i>Linaria cannabina</i> ) .....	9
1.1.3	Dohle ( <i>Corvus (Coloeus) monedula</i> ) .....	14
1.1.4	Feldlerche ( <i>Alauda arvensis</i> ) .....	18
1.1.5	Feldsperling ( <i>Passer montanus</i> ) .....	23
1.1.6	Gartenrotschwanz ( <i>Phoenicurus phoenicurus</i> ) .....	29
1.1.7	Goldammer ( <i>Emberiza citrinella</i> ) .....	35
1.1.8	Graureiher ( <i>Ardea cinerea</i> ) .....	40
1.1.9	Haussperling ( <i>Passer domesticus</i> ) .....	44
1.1.10	Klappergrasmücke ( <i>Sylvia curruca</i> ) .....	48
1.1.11	Mauersegler ( <i>Apus apus</i> ) .....	53
1.1.12	Mehlschwalbe ( <i>Delichon urbicum</i> ) .....	57
1.1.13	Rauchschwalbe ( <i>Hirundo rustica</i> ) .....	62
1.1.14	Rotmilan ( <i>Milvus milvus</i> ) .....	66
1.1.15	Schwarzmilan ( <i>Milvus migrans</i> ) .....	70
1.1.16	Stieglitz ( <i>Carduelis carduelis</i> ) .....	74
1.1.17	Wacholderdrossel ( <i>Turdus pilaris</i> ) .....	79
1.1.18	Wanderfalke ( <i>Falco peregrinus</i> ) .....	83
1.1.19	Wiesenpieper ( <i>Anthus pratensis</i> ) .....	87
1.2	Säugetiere .....	92
1.2.1	Fledermäuse .....	92
1.2.2	Haselmaus ( <i>Muscardinus avellanarius</i> ) .....	158
1.3	Reptilien .....	163
1.3.1	Zauneidechse ( <i>Lacerta agilis</i> ) .....	163
<b>2</b>	<b>VEREINFACHTE PRÜFUNG DER BETROFFENHEIT ALLGEMEIN HÄUFIGER VOGELARTEN .....</b>	<b>168</b>

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## 1 ART-FÜR-ART-PROTOKOLLE

### 1.1 Avifauna

#### 1.1.1 Baumpieper (*Anthus trivialis*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
<b>Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)</b>				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input type="checkbox"/> FFH-RL- Anh. IV - Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	V 2 -	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional		
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
<b>Bewertung nach Ampel-Schema:</b>				
	unbekannt	<b>günstig</b> GRÜN	<b>ungünstig- unzureichend</b> GELB	<b>ungünstig- schlecht</b> ROT
<b>EU</b> ( <a href="https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/progress">https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/progress</a> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (GERLACH et al. 2019: Vögel in Deutschland – Übersicht zur Bestandssituation)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HIMUKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 2. Fassung 2011, Anhang 3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>				
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b> <p>Der dem Wiesenpieper sehr ähnliche Baumpieper besiedelt offenes bis halboffenes Gelände mit hohen Singwarten in Form von Bäumen oder Sträuchern und einer gut ausgebildeten, strukturreichen Krautschicht. Typischerweise beträgt der Deckungsgrad der Krautschicht in Baumpieperhabitaten mindestens 50 %. Ist die Krautschicht sehr hoch, so werden für den Baumpieper freie Stellen erforderlich. Gemieden werden dagegen Gebiete mit einem sehr hohen Deckungsgrad der Busch- und Baumschicht. Lebensräume, die den Anforderungen des Baumpiepers entsprechen, sind vor allem aufgelockerte, sonnige Waldränder, Lichtungen, Kahlschläge, Aufforstungen in frühen Stadien, teilweise verbuschte oder mit Einzelbäumen bestandene Heide- und Moorflächen sowie lichte Wälder, Feldgehölze und Parklandschaften. Im Kulturland werden häufig Böschungen von Kanälen, Verkehrsstraßen und Weinbergen besiedelt.</p> <p>Zur Nahrungssuche begibt sich der Vogel – insbesondere außerhalb der Brutzeit – auch auf Äcker, Brachfelder, Wiesen und Weiden (Bezzel 1993). Der Baumpieper ernährt sich von kleinen Insekten und Spinnentieren (Bezzel 1993).</p>				

Die Revierbesetzung erfolgt meist in der zweiten Aprilhälfte, im Mittel etwa sieben Tage nach der Ankunft im Brutgebiet. Das Nest wird vom Weibchen am Boden angelegt und bietet meist Sichtschutz nach oben. Nistplätze finden sich daher häufig unter Grasbulten, Zwergsträuchern, Farnen, kleinen Büschen u. Ä. (Bezzel 1993). Ab Ende April, am häufigsten jedoch in der zweiten Maihälfte, werden 4 bis 5 Eier für 12 bis 14 Tage ausschließlich vom Weibchen bebrütet. Die Nestlingsdauer beträgt 10 bis 12 Tage. Mit 18 bis 19 Tagen sind die Jungvögel voll flugfähig und werden noch bis zu 32 Tage von den Eltern betreut. Zweitbruten können ab Mitte Juni stattfinden. Spätestens im August sind die letzten Jungen flügge. Noch im ersten Lebensjahr wird die Geschlechtsreife erlangt, jedoch bleibt ein großer Teil der Einjährigen noch unverpaart (Bezzel 1993).

Der Baumpieper ist ein Langstreckenzieher, der seine Brutreviere im Spätsommer in Richtung SW oder SSW verlässt. Mitteleuropäische Vögel überwintern in den Hochgras-Savannen Westafrikas (Zang & Heckenroth 2001).

#### **Spezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage und betriebsbedingten Störwirkungen**

Für die vom Bauvorhaben betroffenen Individuen des Baumpiepers kommt es im Zusammenhang mit den Bauausführungen zu Störwirkungen aus dem Baustellenbetrieb aufgrund ungeordneter Bewegungen und Geräuschen von Baumaschinen, zugehörigem Personal, Anlieferverkehr usw. (Bewegungen, Lärm, Licht). Damit verbunden sind mögliche Vergrämungseffekte im Umfeld der Baustelle bis zu 200 m (Effektdistanz nach GARNIEL & MIERWALD 2010). Während der Nahrungssuche und insbesondere zur Zugzeit sind Vögel nicht territorial oder ortsfest und weichen auftretenden Störungen problemlos aus.

## **4.2 Verbreitung**

#### **Verbreitung in Europa**

In Europa ist der Baumpieper mit 6.900.000-11.700.000 Brutpaaren vertreten. Die längerfristige Brutbestandspopulation nimmt ab (Gedeon et al. 2014).

#### **Verbreitung in Deutschland**

Die Verbreitung des Baumpiepers erstreckt sich über die gemäßigten und borealen Zonen Eurasiens. In Deutschland ist der Baumpieper mit ca. 335.000 Brutpaaren (Stand: 2009) als häufig anzusehen (BirdLife International 2004). Jedoch befinden sich die Bestände auf lange Sicht in einem Rückgang unbekannten Ausmaßes und auch kurzfristig sind die Bestände rückläufig (Gedeon et al. 2014).

#### **Verbreitung in Hessen**

In Hessen liegt der Bestand bei 4.000-8.000 Brutpaaren (Stand: 2006) und ist demnach als nicht selten anzusehen. Jedoch geht der Bestand sowie dessen Lebensraum dramatisch zurück.

### **Vorhabenbezogene Angaben**

## **5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Im Zuge der Kartierung wurde ein Revier des Baumpiepers festgestellt (in der Nähe von Mast 140).

## **6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**

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

**a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)**

☒ ja ☐ nein

Im Zuge der Baufeldfreimachung (Herstellung von Arbeitsflächen und Zuwegungen) werden Gehölzentfernungen und anschließende Bodenarbeiten durchgeführt, wodurch es zur Zerstörung von Gelegen, sowie zur Verletzung oder Tötung von Jungvögeln während der Brutzeit (1. März bis 31. August) im gesamten Vorhabengebiet (mobile Art) kommen kann.

**b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**
☒ ja ☐ nein

Gem. § 15 BNatSchG (1) ist die Prüfung von Vermeidungsmaßnahmen grundsätzlich erforderlich.

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.

Die Entfernung der Gehölze muss im Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02 erfolgen, um die Brutzeit der Vögel (01.03.-31.08.) zu umgehen.

**c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?**
☒ ja ☐ nein

**(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)**

Bereiche auf Arbeitsflächen und im Bereich der Zuwegungen werden nach Abschluss der Bauarbeiten, entsprechend des Ausgangszustandes, wiederhergestellt und stehen damit kurz- bis mittelfristig wieder zur Verfügung. Während der Bauarbeiten bleibt die Funktionalität des Lebensraumes im engen räumlichen Zusammenhang außerdem erhalten, weshalb der temporäre Verlust von Teilhabitaten als nicht erheblich einzustufen ist.

**d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?**
☐ ja ☐ nein

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

☐ ja ☒ nein

## 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG)

**a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?**

**(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)**

☒ ja ☐ nein

Im Zuge der Baufeldfreimachung (Herstellung von Arbeitsflächen und Zuwegungen) werden Gehölzentfernungen und anschließende Bodenarbeiten durchgeführt, wodurch es zur Zerstörung von Gelegen sowie zur Verletzung oder Tötung von Jungvögeln während der Brutzeit (1. März bis 31. August) im gesamten Vohabengebiet (mobile Art) kommen kann.

Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos mit der Art entsteht durch das Vorhaben nicht.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**
☒ ja ☐ nein

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.

Die Entfernung der Gehölze muss im Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02 erfolgen, um die Brutzeit der Vögel (01.03.-31.08.) zu umgehen.

**c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?**
☐ ja ☒ nein

**(Wenn JA - Verbotsauslösung!)**

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**

☐ ja ☒ nein

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

### 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**

☒ ja ☐ nein

Durch die baulichen Maßnahmen sind Störungen in Form von Vergrämungs- und Beunruhigungseffekten (Lärm, Erschütterungen, Licht, Bewegungen) möglich. Während der Brutzeit können diese Störungen bis hin zur Aufgabe des Geleges führen oder Altvögel vom Versorgen der Jungvögel abhalten. Dies kann den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

☒ ja ☐ nein

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.

Die Entfernung der Gehölze muss im Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02 erfolgen, um die Brutzeit der Vögel (01.03.-31.08.) zu umgehen.

**c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?**

☒ ja ☐ nein

Durch die Bauzeitbegrenzung wird eine Störung während der Brutzeit verhindert. Zusätzlich ist ein Ausweichen der Art in westliche Richtung auf Störungsärmere Gebiete möglich.

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**

☐ ja ☒ nein

### Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?**

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

**Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!**

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

**Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!**

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 3 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmenvoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmenvoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!



<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

### 1.1.2 Bluthänfling (*Linaria cannabina*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
<b>Bluthänfling (<i>Linaria cannabina</i>)</b>				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input type="checkbox"/> FFH-RL- Anh. IV - Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	3 3 -	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional		
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
<b>Bewertung nach Ampel-Schema:</b>				
	unbekannt	<b>günstig</b> <b>GRÜN</b>	<b>ungünstig- unzureichend</b> <b>GELB</b>	<b>ungünstig- schlecht</b> <b>ROT</b>
<b>EU</b> ( <a href="https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/progress">https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/progress</a> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (GERLACH et al. 2019: Vögel in Deutschland – Übersicht zur Bestandssituation)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HMuKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 2. Fassung 2011, Anhang 3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>				
<p><b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b></p> <p>Der Bluthänfling besiedelt sonnige, offene, mit Hecken, Sträuchern oder jungen Nadelbäumen bestandene Gebiete mit kurzer, samentragender Krautschicht. Die Baum- und Strauchschicht sollte in Bodennähe ausreichend Deckung zur Nestanlage bieten sowie überragende Warten aufweisen. Häufig findet man den Bluthänfling daher in heckenreicher Agrarlandschaft mit Ackerbau und Grünlandwirtschaft, auf Heide- und Ödlandflächen, an Weinbergen, auf Ruderalflächen sowie in Gärten und Parkanlagen, die an offene Flächen angrenzen oder solche aufweisen.</p> <p>Bluthänflinge ernähren sich von den Sämereien vieler Kräuter, Stauden und Bäume. Auch die Nestlinge werden damit gefüttert. Selten stellen kleine Insekten und Spinnen einen weiteren Bestandteil des Nahrungsspektrums dar (Bezzel 1993).</p> <p>Die Vögel erscheinen je nach Lage und Wetter im März oder April an den Brutplätzen. Das Nest wird in dichten Hecken und Büschen von Laub- und Nadelhölzern, Kletterpflanzen, jungen Nadelbäumen, Fichtenhecken, Zier- und Dornsträuchern sowie mitunter auch in Gräsern, Kräutern oder Schilf in geringer Höhe (&lt; 2 m) angelegt. Frühestens Anfang April (meist ab der ersten Maihälfte) werden in der Regel 4 bis 6 Eier gelegt, die für 10 bis 14 Tage bebrütet werden. Nach 10 bis 17 Tagen verlassen die Jungvögel das Nest, bleiben zunächst aber noch in Nestnähe. Es erfolgen 1 bis 2 Jahresbruten, die auch leicht verschachtelt sein können. Die Geschlechtsreife wird im ersten Lebensjahr erreicht (Bezzel 1993).</p> <p>Der Bluthänfling ist je nach Region ein Kurz- und Mittelstreckenzieher, aber auch Teilzieher oder Standvogel mit relativ weiten Migrationen. Brutvögel aus Mitteleuropa überwintern vorwiegend in Südwest- und Südeuropa, erreichen aber auch das nordwestliche Afrika (Bezzel 1993).</p>				

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

#### Spezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage und betriebsbedingten Störwirkungen

Für die vom Bauvorhaben betroffenen Individuen des Bluthänflings kommt es im Zusammenhang mit den Bauausführungen zu Störwirkungen aus dem Baustellenbetrieb aufgrund ungeordneter Bewegungen und Geräuschen von Baumaschinen, zugehörigem Personal, Anlieferverkehr usw. (Bewegungen, Lärm, Licht). Damit verbunden sind Vergrämungseffekte im Umfeld der Baustelle bis zu 200 m (Effektdistanz der Art nach GARNIEL & MIERWALD 2010). Während der Nahrungssuche und insbesondere zur Zugzeit sind Vögel nicht territorial oder ortsfest und weichen auftretenden Störungen problemlos aus.

## 4.2 Verbreitung

#### Verbreitung in Europa

Der Bluthänfling besiedelt Europa, Nordafrika, Vorderasien und das westliche Zentralasien.

#### Verbreitung in Deutschland

In Deutschland ist die Art mit 170.000 Revieren nicht mehr häufig (BirdLife International 2004). Langfristig ist die Population einem Rückgang unbekannten Ausmaßes, kurzfristig einem starken Rückgang ausgesetzt (Gedeon et al. 2014).

#### Verbreitung in Hessen

In Hessen ist der Bluthänfling mit 10.000-20.000 Brutpaaren vertreten. Die Population erfährt starke Bestandsrückgänge.

### Vorhabenbezogene Angaben

## 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Der Bluthänfling wurde im Zuge der Kartierung als Brutvogel in verschiedenen Abschnitten der Trasse nachgewiesen.

## 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Im Zuge der Baufeldfreimachung (Herstellung von Arbeitsflächen und Zuwegungen) werden Gehölzentfernungen und anschließende Bodenarbeiten durchgeführt, wodurch es zur Zerstörung von Gelegen, sowie zur Verletzung oder Tötung von Jungvögeln während der Brutzeit (1. März bis 31. August) im gesamten Vorhabengebiet (mobile Art) kommen kann.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Gem. § 15 BNatSchG (1) ist die Prüfung von Vermeidungsmaßnahmen grundsätzlich erforderlich.

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.

Die Entfernung der Gehölze muss im **Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02** erfolgen, um die Brutzeit der Vögel (01.03.-31.08.) zu umgehen.

In Bereichen mit potentiellen Vorkommen von Haselmäusen und Reptilien erfolgt die Entfernung der Wurzelstubben im Zeitraum vom 01.05.

**c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?**

☒ ja ☐ nein

**(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)**

Bereiche auf Arbeitsflächen und im Bereich der Zuwegungen werden nach Abschluss der Bauarbeiten, entsprechend des Ausgangszustandes, wiederhergestellt und stehen damit kurz- bis mittelfristig wieder zur Verfügung. Während der Bauarbeiten bleibt die Funktionalität des Lebensraumes im engen räumlichen Zusammenhang außerdem erhalten, weshalb der temporäre Verlust von Teilhabitaten als nicht erheblich einzustufen ist.

**d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?**

☐ ja ☐ nein

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

☐ ja ☒ nein

## 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

**a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?**

**(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)**

☒ ja ☐ nein

Im Zuge der Baufeldfreimachung (Herstellung von Arbeitsflächen und Zuwegungen) werden Gehölzentfernungen und anschließende Bodenarbeiten durchgeführt, wodurch es zur Zerstörung von Gelegen sowie zur Verletzung oder Tötung von Jungvögeln während der Brutzeit (1. März bis 31. August) im gesamten Vohabengebiet (mobile Art) kommen kann. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos mit der Art entsteht durch das Vorhaben nicht.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

☒ ja ☐ nein

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.

Die Entfernung der Gehölze muss im Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02 erfolgen, um die Brutzeit der Vögel (01.03.-31.08.) zu umgehen.

**c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?**

☐ ja ☒ nein

**(Wenn JA - Verbotsauslösung!)**

*Kurze Beschreibung, welche Tötungs- und Verletzungsrisiken trotz Vermeidungsmaßnahmen bestehen.*

*Hierbei ist auch das Töten oder Verletzen im Rahmen von Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Umsiedlung) zu berücksichtigen.*

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**

☐ ja ☒ nein

## 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**

☒ ja ☐ nein

Durch die baulichen Maßnahmen sind Störungen in Form von Vergrämungs- und Beunruhigungseffekten (Lärm, Erschütterungen, Licht, Bewegungen) möglich. Während der Brutzeit können diese Störungen bis hin zur Aufgabe des Geleges führen oder Altvögel vom Versorgen der Jungvögel abhalten. Dies kann den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

☒ ja ☐ nein

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.

Die Entfernung der Gehölze muss im **Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02** erfolgen, um die Brutzeit der Vögel (01.03.-31.08.) zu umgehen.

**c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?**

☒ ja ☐ nein

Durch die Bauzeitbegrenzung wird eine Störung während der Brutzeit verhindert.

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**

☐ ja ☒ nein

**Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?**

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?**  
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

☐ ja ☒ nein

**Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!**

**→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“**

**Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!**

**→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“**

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☐ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

### 1.1.3 Dohle (*Corvus (Coloeus) monedula*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
<b>Dohle (<i>Corvus (Coloeus) monedula</i>)</b>				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input type="checkbox"/> FFH-RL- Anh. IV - Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	* * -	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional		
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig <b>GRÜN</b>	ungünstig- unzureichend <b>GELB</b>	ungünstig- schlecht <b>ROT</b>
<b>EU</b> ( <a href="https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/progress">https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/progress</a> )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (GERLACH et al. 2019: Vögel in Deutschland – Übersicht zur Bestandssituation)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HMuKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 2. Fassung 2011, Anhang 3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>				
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b> Die Dohle bevorzugt hauptsächlich offenes, eher extensiv genutztes Grünland, sowie reich strukturiertes Ackerland. Die Art ist omnivor. Ihre Nahrung besteht aus Wirbellosen Tieren und Pflanzlichen Bestandteilen wie Körner und Beeren. Für die Aufzucht der Jungvögel füttern sie vor allem Insekten, Spinnen, Würmer und Schnecken. Die Dohle ist, bezogen auf die Bruthabitate, ein Generalist mit der Bedingung von höhlenartigen, dunklen Brutplätzen. In Hessen können drei Bruttypen unterschieden werden: <ul style="list-style-type: none"> <li>•Gebäudebrüter an Türmen, Kirchen, Ruinen, Mauern, Autobahn-oder ICE-Brücken, Strom-masten, hohen Gebäuden, in Schornsteinen und Schächten</li> <li>•Waldbrüter, fast ausnahmslos in Höhlen des Schwarzspechts, dessen Höhlenzentren dem Koloniebrüter Dohle besonders entgegenkommen, meist in Waldrandnähe (selten mehr als 1 km vom Offenland entfernt)</li> <li>•Baumbrüter in urbanem Umfeld, die Baumhöhlen in Parks oder Alleebäumen nutzen (VSW 2016)</li> </ul>				

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

#### Spezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage und betriebsbedingten Störwirkungen

Für die vom Bauvorhaben betroffenen Individuen der Dohle kommt es im Zusammenhang mit den Bauausführungen zu Störwirkungen aus dem Baustellenbetrieb aufgrund ungeordneten Bewegungen von Baumaschinen, zugehörigem Personal, Anlieferverkehr usw. (Bewegungen, Licht.). Damit verbunden sind Vergrämungseffekte im Umfeld der Baustelle bis zu 100 m (Effektdistanz der Art nach GARNIEL & MIERWALD 2010). Die Dohle ist hinsichtlich Lautstärke ziemlich störungsunempfindlich. Während der Nahrungssuche und insbesondere zur Zugzeit sind Vögel nicht territorial oder ortsfest und weichen auftretenden Störungen problemlos aus.

## 4.2 Verbreitung

#### Verbreitung in Europa

Die Dohle besiedelt nahezu alle Lebensräume und ist in ganz Mitteleuropa lückenhaft verteilt (Gedeon et al. 2014).

#### Verbreitung in Deutschland

Der Brutbestand der Dohle wird für Deutschland mit 80.000-135.000 Brutpaaren angegeben und ist neben leichten, natürlichen Schwankungen stabil (Grüneberg et al. 2015).

#### Verbreitung in Hessen

In Hessen ist die Dohle mit 2.500-3.000 Brutpaaren (HMUKLV HRSG.2014) vertreten. Den Erhaltungszustand der Art in Hessen geben WERNER ET AL. (2014) bei stabiler Population mit „ungünstig-unzureichend“ an, wobei diese Einschätzung auf dem ungünstigen Zustand der Habitate beruht. Deutschlandweit betrachtet ist die Siedlungsdichte der Dohle in Hessen eher gering, eine Besonderheit stellt hier allerdings der hohe Anteil waldbütender Dohlen dar, der mit über 40 % den gesamtdeutschen Durchschnitt weit übersteigt (Becker & Becker 2002).

#### Vorhabenbezogene Angaben

## 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Die Dohle wurde als Nahrungsgast auf landwirtschaftlichen Flächen zwischen den Masten 001 und 143 im Untersuchungsraum aufgenommen.

## 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die Dohle wurde lediglich als Nahrungsgast festgestellt, Verluste von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten können daher ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

*Gem. § 15 BNatSchG (1) ist die Prüfung von Vermeidungsmaßnahmen grundsätzlich erforderlich.*

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☒ ja ☐ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

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

## 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☐ ja ☒ nein

Die Dohle wurde als Nahrungsgast beobachtet und kann während der Bauarbeiten auf andere Nahrungsflächen ausweichen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

☐ ja ☐ nein

(Wenn JA - Verbotsauslösung!)

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

## 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Die Dohle wurde als Nahrungsgast beobachtet und kann während der Bauarbeiten auf andere Nahrungsflächen ausweichen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

## Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“



<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

#### 1.1.4 Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
<b>Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)</b>				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input type="checkbox"/> FFH-RL- Anh. IV - Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	3 V -	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional		
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig <b>GRÜN</b>	ungünstig- unzureichend <b>GELB</b>	ungünstig- schlecht <b>ROT</b>
<b>EU</b> ( <a href="https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/progress">https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/progress</a> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (GERLACH et al. 2019: Vögel in Deutschland – Übersicht zur Bestandssituation)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HMuKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 2. Fassung 2011, Anhang 3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>				
<p><b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b></p> <p>Die Feldlerche besiedelt offenes Gelände mit weitgehend freiem Horizont und trockenen bis wechselfeuchten Böden, welches eine niedrige und abwechslungsreich strukturierte Gras- und Krautschicht aufweist. Sie kommt in Acker- und Grünlandgebieten, auf Salzwiesen, in Dünen und Heiden sowie auf sonstigen Freiflächen (z. B. Brandflächen, Lichtungen, junge Aufforstungen) vor. Bevorzugt wird karge Vegetation mit offenen Stellen. Zu Wald- und Siedlungsflächen („Vertikalkulissen“) hält die Feldlerche Abstände von mindestens 60 bis 120 m, einzelne Gebäude oder Gehölze werden aber geduldet (VSW 2015).</p> <p>Die Nahrung der Feldlerche besteht aus Insekten, Spinnen, kleinen Schnecken und Regenwürmern. Im Winter wird vor allem pflanzliche Nahrung (Körner, Sämereien, Keimlinge) verspeist. Der Nahrungssuche erfolgt auf dem Boden.</p> <p>Das Nest wird am Boden in niedriger Gras- und Krautvegetation angelegt. Legebeginn ist Anfang/Mitte April, Zweitbruten erfolgen ab Juni. Drittbruten finden nur gelegentlich statt, wobei die Bruten häufig verschachtelt sind. Die Nestlingsdauer beträgt ca. 7 bis 11 Tage. Nach 15 (bis 20) Tagen können die Jungen fliegen und nach etwa 19 Tagen suchen sie selbständig nach Futter. Ab dem 30. Tag werden die Jungen von den Eltern unabhängig und erreichen die Geschlechtsreife noch im ersten Jahr.</p> <p><b>Spezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage und betriebsbedingten Störwirkungen</b></p> <p>Für die vom Bauvorhaben betroffenen Individuen der Feldlerche kommt es im Zusammenhang mit den Bauausführungen zu Störwirkungen aus dem Baustellenbetrieb durch ungeordnete Bewegungen und Geräusche von Baumaschinen, zugehörigem Personal, Anlieferverkehr usw. (Bewegungen, Lärm, Licht). Damit verbunden sind Vergrämungseffekte im Umfeld der Baustelle bis zu 500 m (Effektdistanz der Art nach GARNIEL &amp; MIERWALD 2010). Während der Nahrungssuche und insbesondere zur Zugzeit sind Vögel nicht territorial oder ortsfest und weichen auftretenden Störungen problemlos aus.</p>				

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## 4.2 Verbreitung

### Verbreitung in Europa

Die Feldlerche ist europaweit verbreitet. Populationsgrößen sind mit 23.300.000 – 31.700.000, die kurz- und längerfristige Brutbestandspopulation ist abnehmend.

### Verbreitung in Deutschland

Der deutsche Bestand wird mit etwa 1.550.000 Brutpaaren beziffert und befindet sich seit 1980 in einem starken Rückgang um mehr als 20 % (BirdLife International 2004).

### Verbreitung in Hessen

Die Feldlerche ist für den Zeitraum von 2005-2009 laut ADEBAR-Kartierung mit 150.000-200.000 Brutpaaren angegeben.

## Vorhabenbezogene Angaben

## 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Die Feldlerche wurde im Zuge der Kartierungen in jedem Abschnitt der Trasse als Brutvogel beobachtet.

## 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Im Zuge der Baufeldfreimachung (Herstellung von Arbeitsflächen und Zuwegungen) werden Bodenarbeiten durchgeführt, wodurch es zur Zerstörung von Gelegen sowie zur Verletzung oder Tötung von Jungvögeln während der Brutzeit (1. März bis 31. August) im gesamten Vohabengebiet (mobile Art) kommen kann.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Gem. § 15 BNatSchG (1) ist die Prüfung von Vermeidungsmaßnahmen grundsätzlich erforderlich.

Die Erschließung und Freimachung der Baustellenflächen erfolgen außerhalb faunistisch sensiblen Zeiten, d.h. im **Zeitraum zwischen dem 01.09 und 28/29.02**. Bestimmende Artengruppe sind dabei die Brutvögel (Brutzeit der Avifauna vom 01.03. bis 31.08.).

Vor Beginn der Bodenarbeiten ist die Fläche durch eine fachkundige Person auf z. B. Revierbildung (v. a. Gesang) von Feldlerchen zu kontrollieren, um ggf. durch Ausbringen von Vergrämnungsstäben eine Ansiedlung während der Bauarbeiten zu verhindern.

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☒ ja ☐ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

Bereiche auf Arbeitsflächen und im Bereich der Zuwegungen werden nach Abschluss der Bauarbeiten, entsprechend des Ausgangszustandes, wiederhergestellt und stehen damit kurz- bis mittelfristig wieder zur Verfügung. Während der Bauarbeiten bleibt die Funktionalität des Lebensraumes im engen räumlichen Zusammenhang außerdem erhalten, weshalb der temporäre Verlust von Teilhabitaten als nicht erheblich einzustufen ist.

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

**d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch  
vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF)  
gewährleistet werden?**

☐ ja ☐ nein

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

☐ ja ☒ nein

## 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

**a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?**

**(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)**

☒ ja ☐ nein

Im Zuge der Baufeldfreimachung (Herstellung von Arbeitsflächen und Zuwegungen) werden Bodenarbeiten durchgeführt, wodurch es zur Zerstörung von Gelegen sowie zur Verletzung oder Tötung von Jungvögeln während der Brutzeit (1. März bis 31. August) im gesamten Vohabengebiet (mobile Art) kommen kann.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

☒ ja ☐ nein

Die Erschließung und Freimachung der Baustellenflächen erfolgen außerhalb faunistisch sensiblen Zeiten, d.h. im **Zeitraum zwischen dem 01.09 und 28/29.02**. Bestimmende Artengruppen sind dabei die Brutvögel und Fledermäuse aufgrund der diesbezüglich längsten Zeiträume (Brutzeit der Avifauna vom 01.03. bis 31.08.; Aktivitätszeit der Fledermäuse von 01.05 bis 30.09.).

Vor Beginn der Bodenarbeiten ist die Fläche durch eine fachkundige Person auf z. B. Revierbildung (v. a. Gesang) von Feldlerchen zu kontrollieren, um ggf. durch Ausbringen von Vergrämungsstäben eine Ansiedlung während der Bauarbeiten zu verhindern.

**c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?**

☐ ja ☒ nein

**(Wenn JA - Verbotsauslösung!)**

*Kurze Beschreibung, welche Tötungs- und Verletzungsrisiken trotz Vermeidungsmaßnahmen bestehen.*

*Hierbei ist auch das Töten oder Verletzen im Rahmen von Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Umsiedlung) zu berücksichtigen.*

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**

☐ ja ☒ nein

## 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-,  
Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs-  
zeiten erheblich gestört werden?**

☒ ja ☐ nein

Durch die baulichen Maßnahmen sind Störungen in Form von Vergrämungs- und Beunruhigungseffekten (Lärm, Erschütterungen, Licht, Bewegungen) möglich. Während der Brutzeit können diese Störungen bis hin zur Aufgabe des Geleges führen oder Altvögel vom Versorgen der Jungvögel abhalten. Dies kann den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

☒ ja ☐ nein

Die Erschließung und Freimachung der Baustellenflächen erfolgen außerhalb faunistisch

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

sensiblen Zeiten, d.h. im **Zeitraum zwischen dem 01.09 und 28/29.02**. Bestimmende Artengruppen sind dabei die Brutvögel und Fledermäuse aufgrund der diesbezüglich längsten Zeiträume (Brutzeit der Avifauna vom 01.03. bis 31.08.; Aktivitätszeit der Fledermäuse von 01.05 bis 30.09.).

Vor Beginn der Bodenarbeiten ist die Fläche durch eine fachkundige Person auf z. B. Revierbildung (v. a. Gesang) von Feldlerchen zu kontrollieren, um ggf. durch Ausbringen von Vergrämungsstäben eine Ansiedlung während der Bauarbeiten zu verhindern.

**c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen  
vollständig vermieden?**

☒ ja ☐ nein

Durch die Bauzeitbegrenzung wird eine Störung während der Brutzeit verhindert. Zusätzlich ist ein Ausweichen der Art in westliche Richtung auf Störungsärmere Gebiete möglich.

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.** ☐ ja ☒ nein

**Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG  
erforderlich?**

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1  
Nr. 1- 4 BNatSchG ein?**

☐ ja ☒ nein

**(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose  
und der vorgesehenen Maßnahmen)**

**Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!**

**→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“**

**Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG,  
ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!**

**→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“**

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
- ☒ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

### 1.1.5 Feldsperling (*Passer montanus*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
<b>Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)</b>				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input type="checkbox"/> FFH-RL- Anh. IV - Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	V V -	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional		
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
<b>Bewertung nach Ampel-Schema:</b>				
	unbekannt	<b>günstig</b> GRÜN	<b>ungünstig- unzureichend</b> GELB	<b>ungünstig- schlecht</b> ROT
<b>EU</b> ( <a href="https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/progress">https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/progress</a> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (Gerlach et al. 2019: Vögel in Deutschland – Übersicht zur Bestandssituation)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HMuKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 2. Fassung 2011, Anhang 3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen</b>				
<b>Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen</b> <p>Der Feldsperling besiedelt vor allem durch Landwirtschaft und Gartenbau geprägte Gebiete im Umfeld von dörflichen Siedlungen und dringt auch in locker bebaute Stadtrandbereiche vor, wenn dort der Haussperling fehlt. Auch in lichten Baumbeständen und selbst in Randbereichen geschlossener Wälder findet man die Art. In der halboffenen Agrarlandschaft werden Alleen, Baumreihen und -gruppen, Baumhecken, Obstgärten, Feldgehölze und Waldränder besiedelt. Wichtig ist, dass ein lockerer Baumbestand vorhanden ist und Felder erreichbar sind (Wickel &amp; Zang 2009).</p> <p>Die Nahrung der Art besteht hauptsächlich aus Sämereien. Kurz vor Beginn der Brutzeit werden auch Insekten, Spinnen und andere kleine Wirbellose erbeutet. Die Nestlingsnahrung besteht zunächst aus kleinen Insekten, wie etwa Blattläusen, später aus größeren Insekten, wie Raupen, Heuschrecken und Käfern (Bezzel 1993).</p> <p>Der Feldsperling gilt als geselliger Vogel, der Gruppenschlafplätze in Bäumen und Hecken aufsucht und vor allem im Winter größere Schwärme bildet. Als Nistplatz nutzt er Baumhöhlen, Kopfweiden, Nistkästen, Mauerlöcher, Höhlungen unter Dächern von Holz- und Steinbauten, Schwalbennester oder den Unterbau von Greifvogel- oder Reihernestern. Selten werden freie kugelförmige Nester in dichten Bäumen, Büschen oder Hecken angelegt. Bruthöhlen werden in Standvogelpopulationen oft schon im Herbst oder Winter besetzt und als Schlafplätze genutzt. In der Regel werden ab Anfang/Mitte April (oft erst Mitte Mai) 3 bis 7 Eier gelegt und für 11 bis 14 Tage bebrütet. Die Nestlingszeit beträgt 15 bis 20 Tage. Meist finden 2 Jahresbruten statt, gelegentlich aber auch 3 oder sogar 4. Die Jungen erreichen noch im ersten Lebensjahr die Geschlechtsreife (Bezzel 1993). An störungsfreien Nistplätzen führt der Feldsperling eine Dauerehe und weist eine lebenslange Nistplatztreue auf. Das Weibchen kann bei Partnerverlust eine Brut auch allein aufziehen (Bezzel 1993).</p>				

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

### Spezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage und betriebsbedingten Störwirkungen

Für vom Bauvorhaben betroffene Individuen des Feldsperlings kommt es im Zusammenhang mit den Bauausführungen zu Störwirkungen aus dem Baustellenbetrieb aufgrund ungeordneter Bewegungen und Geräuschen von Baumaschinen, zugehörigem Personal, Anlieferverkehr usw. (Bewegungen, Lärm, Licht). Damit verbunden sind Vergrämungseffekte im Umfeld der Baustelle bis zu 100 m (Effektdistanz nach GARNIEL & MIERWALD 2010).

Nach GARNIEL & MIERWALD (2010) zählt der Feldsperling zu den „Arten ohne Lärmempfindlichkeit“. Lärm am Brutplatz hat somit keinen Einfluss auf die Art. Da jedoch durch die Trasse anlage- und betriebsbedingt diffuse (optische) Störreize erzeugt werden, ist in einem 100-Meter-Korridor beiderseits der BAB 7 mit einer Abnahme der Bruthabitateneignung um 100 % auszugehen.

## 4.2 Verbreitung

### Verbreitung in Europa

Der Feldsperling ist im gesamten gemäßigten Europa und in Asien verbreitet. In Nordamerika und Australien ist die Art als Neozoe ebenfalls verbreitet. Der europäische Gesamtbestand wird auf 26 – 48 Mio. Paare geschätzt (Gedeon et al. 2014).

### Verbreitung in Deutschland

Der bundesweite Bestand wird mit 800.000 – 1.200.000 Revieren angegeben und befindet sich langfristig in einem Rückgang unbekannten Ausmaßes. Kurzfristig ist eine starke Abnahme zu verzeichnen (Gedeon et al. 2014).

### Verbreitung in Hessen

Der Feldsperling ist in Hessen als häufiger Brutvogel mit 150.000 – 200.000 Brutpaaren angegeben (HMUKLV 2014a).

### Vorhabenbezogene Angaben

## 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Der Feldsperling wurde im Zuge der Kartierung häufig festgestellt. Er wurde sowohl als Brutvogel als auch als Nahrungsgast beobachtet.

## 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Im Zuge der Baufeldfreimachung (Herstellung von Arbeitsflächen und Zuwegungen) werden Gehölzentfernungen und anschließende Bodenarbeiten durchgeführt, wodurch es zur Zerstörung von Gelegen sowie zur Verletzung oder Tötung von Jungvögeln während der Brutzeit (1. März bis 31. August) im gesamten Vorhabengebiet (mobile Art) kommen kann.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Gem. § 15 BNatSchG (1) ist die Prüfung von Vermeidungsmaßnahmen grundsätzlich erforderlich.

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten. Die Entfernung der Gehölze muss im Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02 erfolgen, um die Brutzeit der Vögel (01.03.-31.08.) zu umgehen.



**c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?**

☐ ja ☒ nein

**(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)**

Bereiche auf Arbeitsflächen und im Bereich der Zuwegungen werden nach Abschluss der Bauarbeiten, entsprechend des Ausgangszustandes, wiederhergestellt und stehen damit kurz- bis mittelfristig wieder zur Verfügung. Im Zuge der Gehölzentfernung kommt es zu einem dauerhaften Verlust von sechs Habitatbäumen und damit zum Verlust von geeigneten Brutplätzen für Höhlenbrüter. Dabei kann nicht davon ausgegangen werden, dass ausreichend vergleichbare Strukturen im engen räumlichen Zusammenhang vorhanden sind.

**d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?**

☒ ja ☐ nein

Zur Minderung des dauerhaften Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für in Höhlen- und Nischen brütenden Vogelarten durch das Entfernen von sechs Höhlenbäumen und zur Sicherung der Funktionalität im räumlichen Zusammenhang ist die dauerhafte Schaffung von **Ersatzbrutplätzen** vorgesehen. Jede wegfallende Baumhöhle kann dabei potentiell eine Bruthöhle für Vögel darstellen. In Absprache mit der oberen Naturschutzbehörde Regierungspräsidium Kassel sind

- 18 Höhlen-Nistkästen (Mischung für Star, Meisen und Kleiber),
- 2 Spalt-Nistkästen auszubringen.

Die Anzahl und Lage der Kästen sollen mit Foto und Kastennummer, sowie GPS-Koordinaten dokumentiert werden und sind der ONB bis Baubeginn (Beginn der Rodung der Gehölze) schriftlich vorzulegen.

Das Ausbringen der Nistkästen erfolgt vor dem Verschließen von Baumhöhlen bzw. vor Gehölzfällungen und damit vor dem Verlust der ursprünglichen Habitate.

Die Nisthilfen sollten in einem geeigneten Laub- und Mischbestand mit einem Alter von mindestens 80 Jahren installiert und die Kästen sollten abseits stark frequentierter Wege in 3 - 8 m Höhe angebracht werden.

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

☐ ja ☒ nein

**6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere  
(§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)**

**a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?**

**(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)**

☒ ja ☐ nein

Im Zuge der Baufeldfreimachung (Herstellung von Arbeitsflächen und Zuwegungen) werden Gehölzentfernungen und anschließende Bodenarbeiten durchgeführt, wodurch es zur Zerstörung von Gelegen sowie zur Verletzung oder Tötung von Jungvögeln während der Brutzeit (1. März bis 31. August) im gesamten Vohabengebiet (mobile Art) kommen kann.

Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos mit der Art entsteht durch das Vorhaben nicht.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**
☒ ja ☐ nein

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.

Die Entfernung der Gehölze muss im **Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02** erfolgen, um die Brutzeit der Vögel (01.03.-31.08.) zu umgehen.

Zu Fällende Habitatbäume sind unmittelbar vor der Fällung noch einmal auf Besatz zu prüfen.

**c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?**
☐ ja ☒ nein

(Wenn JA - Verbotsauslösung!)

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.

☐ ja ☒ nein

### 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**
☒ ja ☐ nein

Durch die baulichen Maßnahmen sind Störungen in Form von Vergrämungs- und Beunruhigungseffekten (Lärm, Erschütterungen, Licht, Bewegungen) möglich. Während der Brutzeit können diese Störungen bis hin zur Aufgabe des Geleges führen oder Altvögel vom Versorgen der Jungvögel abhalten. Dies kann den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**
☒ ja ☐ nein

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.

Die Entfernung der Gehölze muss im **Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02** erfolgen, um die Brutzeit der Vögel (01.03.-31.08.) zu umgehen.

**c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?**
☒ ja ☐ nein

Durch die Bauzeitbegrenzung wird eine Störung während der Brutzeit verhindert. Zusätzlich ist ein Ausweichen der Art in westliche Richtung auf Störungsärmere Gebiete möglich.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

☐ ja ☒ nein

### Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

<b><u>Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!</u></b> → <b><u>weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“</u></b>	
<b>Wenn JA</b> – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich! → weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“	

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
- ☒ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

### 1.1.6 Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
<b>Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)</b>				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input type="checkbox"/> FFH-RL- Anh. IV - Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	V 2 -	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional		
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
<b>Bewertung nach Ampel-Schema:</b>				
	unbekannt	günstig <b>GRÜN</b>	ungünstig- unzureichend <b>GELB</b>	ungünstig- schlecht <b>ROT</b>
<b>EU</b> ( <a href="https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/progress">https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/progress</a> )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (Gerlach et al. 2019: Vögel in Deutschland – Übersicht zur Bestandssituation)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HMuKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 2. Fassung 2011, Anhang 3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen</b>				
<b>Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen</b> <p>Der Gartenrotschwanz ist als Höhlen- und Halbhöhlenbrüter stark an alten Baumbestand gebunden und besiedelt primär lichte und trockene Laubwälder, Lichtungen oder Waldränder. Hier bewohnt er vor allem Habitats, die eine aufgelockerte Strauch- und Krautschicht aufweisen, in denen er vorwiegend seine Nahrung findet. In der heutigen Kulturlandschaft besiedelt die Art zunehmend reich strukturierte Dorf- und Gartenlandschaften. Häufig ist der Gartenrotschwanz auch in Siedlungsnähe anzutreffen, so in Parkanlagen mit lockerem Baumbestand, stark begrünten Villenvierteln oder Gartenstädten, Dorfrändern und Obstgärten, bisweilen auch in Industrieanlagen mit viel Grün. In Jahren mit hohen Bestandszahlen werden auch Misch- und Nadelwälder besiedelt.</p> <p>Der Gartenrotschwanz ist ein Langstreckenzieher. Die Vögel ziehen bis südlich der Sahara und überwintern dort in den Savannegebieten. In Mitteleuropa ist die Art von Anfang April bis Ende September zu beobachten.</p> <p>Der Gartenrotschwanz legt sein Nest meist in Höhlen oder Nischen an, selten brütet er frei. Meistens werden natürliche Baumhöhlen, Astlöcher oder Spechthöhlen genutzt. Nicht selten brütet die Art auch in Halbhöhlen wie beispielsweise Felspalten, hohlen Zaunpfählen oder in Reisighaufen. Häufig werden auch Strukturen an menschlichen Gebäuden wie Bretterverschalungen, Holzstapel oder Mauerlöcher bezogen. Das Nest findet sich i. d. R. in einer Höhe von 1 - 5 m. Selten wird es am Boden in oder an schützenden Strukturen wie Wurzelwerk, Erdlöchern oder Steinhäufen angelegt.</p> <p>Gartenrotschwänze führen eine monogame Saisonehe. Balz und Paarbildung finden am Brutplatz statt. Das Männchen gründet ein Revier und besetzt geeignete Nisthöhlen. Das Nest wird fast ausschließlich vom Weibchen gebaut, das dazu 1,5 bis 8 Tage benötigt. Es besteht aus einem losen Unterbau aus trockenem Pflanzenmaterial wie Stroh, Gräsern, Moos, Laub oder Kiefernadeln.</p>				

Häufig finden sich kleine Beimengungen anderer, gröberer Materialien wie Rinde, kleine Zweige, Flechten oder Weidenkätzchen. Die Nistmulde ist etwa 60 - 65 mm breit und 25 - 48 mm tief. Sie wird mit Federn, Moos, Tierhaaren oder ähnlichem ausgekleidet. Das Gelege besteht aus 3 - 9, meistens 6 oder 7 Eiern. Die Eier sind oval, zeigen eine tief grünlich blaue Färbung und sind matt bis schwach glänzend. Die Brut dauert etwa 12 - 14 Tage und beginnt kurz nach der Ablage des letzten Eies. Die Jungvögel schlüpfen innerhalb von 1 - 2 Tagen und fliegen nach durchschnittlich 14 Tagen aus.

In Mitteleuropa findet i. d. R. eine Jahresbrut statt. Bei Verlust der Brut kann es auch noch später zu Ersatzbruten kommen. Der früheste Legebeginn ist etwa Ende April/Anfang Mai, die spätesten Eiablagen wurden in der 1. Julihälfte beobachtet. Die spätesten Ausfliegedaten wurden im August festgestellt.

Die Nahrung besteht hauptsächlich aus Insekten, Spinnen und Weberknechten. Einen großen Anteil machen Haut- und Zweiflügler sowie Käfer aus. Bei den Hautflüglern dominieren Ameisen, Schlupf- und Blattwespen. Wehrhafte Insekten wie Bienen und Wespen werden weitgehend gemieden. Schmetterlinge spielen vor allem als Nestlingsnahrung eine Rolle, vor allem in der ersten Hälfte der Brutzeit als Larven. Andere Insektengruppen (Tausendfüßer, Würmer, Asseln oder Schnecken) dienen vor allem der Nahrungsergänzung. Beeren und andere Früchte werden gelegentlich sowohl an Nestlinge verfüttert, als auch – vor allem nach der Brutzeit – von adulten Tieren gefressen. Die Nahrung wird hauptsächlich am Boden in der unteren Strauch- und Krautschicht gesucht.

#### **Spezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage und betriebsbedingten Störwirkungen**

Der Gartenrotschwanz ist im Untersuchungsgebiet ein typischer, aber seltener Brutvogel der dörflichen Strukturen. Die Art weist nur eine mäßige Empfindlichkeit gegenüber Störungen auf und wird in der Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ (Garniel, A. & U. Mierwald 2010) mit einer Effektdistanz von 100 m und nur schwacher Empfindlichkeit gegenüber Lärm eingestuft.

## **4.2 Verbreitung**

### **Verbreitung in Europa**

Die Brutverbreitung dieser west- und zentralpaläarktischen Art erstreckt sich über die gemäßigte Zone vom Westen Europas (England, Schottland) und reicht bis in die boreale, die mediterrane und die Steppenzone. Im Osten reicht das Verbreitungsgebiet bis zum Jenissej und etwa dem Baikalsee in Mittelsibirien. Im Süden reicht das Brutgebiet bis Italien und Spanien, teilweise bis ins westliche Nordafrika (Gedeon et al. 2014).

### **Verbreitung in Deutschland**

In Deutschland ist die Art häufig und verbreitet. Der deutsche Brutvogelbestand wird auf 67.000 – 115.000 Reviere geschätzt. Die Bestände sind deutschlandweit langfristig stark rückläufig (Gedeon et al. 2014).

### **Verbreitung in Hessen**

In Hessen liegen die Verbreitungsschwerpunkte in Mittel- und Südhessens sowie in den Auwäldern der Rheinebene. In Nordhessen ist der Gartenrotschwanz nur selten und lückig verbreitet.

Der Brutbestand in Hessen wird auf 2.500 bis 4.500 Paare geschätzt (HMUKLV 20014a)

## **Vorhabenbezogene Angaben**

## **5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Der Gartenrotschwanz wurde im Zuge der Kartierung mit einer Brutzeitfeststellung beobachtet.

## **6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**

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

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☒ ja ☐ nein

Im Zuge der Baufeldfreimachung (Herstellung von Arbeitsflächen und Zuwegungen)

werden Gehölzentfernungen und anschließende Bodenarbeiten durchgeführt, wodurch es zur Zerstörung von Gelegen sowie zur Verletzung oder Tötung von Jungvögeln während der Brutzeit (1. März bis 31. August) im gesamten Vohabengebiet (mobile Art) kommen kann.

**b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**
☒ ja ☐ nein

Gem. § 15 BNatSchG (1) ist die Prüfung von Vermeidungsmaßnahmen grundsätzlich erforderlich.

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.

Die Entfernung der Gehölze muss im **Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02** erfolgen, um die Brutzeit der Vögel (01.03.-31.08.) zu umgehen.

**c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?**
☐ ja ☒ nein

**(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)**

Bereiche auf Arbeitsflächen und im Bereich der Zuwegungen werden nach Abschluss der Bauarbeiten, entsprechend des Ausgangszustandes, wiederhergestellt und stehen damit kurz- bis mittelfristig wieder zur Verfügung.

Im Zuge der Gehölzentfernung kommt es zu einem dauerhaften Verlust von sechs Habitatbäumen und damit zum Verlust von geeigneten Brutplätzen für Höhlenbrüter. Dabei kann nicht davon ausgegangen werden, dass ausreichend vergleichbare Strukturen im engen räumlichen Zusammenhang vorhanden sind.

**d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?**
☒ ja ☐ nein

Zur Minderung des dauerhaften Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für in Höhlen- und Nischen brütenden Vogelarten durch das Entfernen von sechs Höhlenbäumen und zur Sicherung der Funktionalität im räumlichen Zusammenhang ist die dauerhafte Schaffung von **Ersatzbrutplätzen** vorgesehen. Jede wegfallende Baumhöhle kann dabei potentiell eine Bruthöhle für Vögel darstellen. In Absprache mit der oberen Naturschutzbehörde Regierungspräsidium Kassel sind

- 18 Höhlen-Nistkästen (Mischung für Star, Meisen und Kleiber),
- 2 Spalt-Nistkästen auszubringen.

Die Anzahl und Lage der Kästen sollen mit Foto und Kastennummer, sowie GPS-Koordinaten dokumentiert werden und sind der ONB bis Baubeginn (Beginn der Rodung der Gehölze) schriftlich vorzulegen.

Das Ausbringen der Nistkästen erfolgt vor dem Verschließen von Baumhöhlen bzw. vor Gehölzfällungen und damit vor dem Verlust der ursprünglichen Habitate.

Die Nisthilfen sollten in einem geeigneten Laub- und Mischbestand

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

mit einem Alter von mindestens 80 Jahren installiert und die Kästen sollten abseits stark frequentierter Wege in 3 - 8 m Höhe angebracht werden.

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

## 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

### a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?

#### (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☒ ja ☐ nein

Im Zuge der Baufeldfreimachung (Herstellung von Arbeitsflächen und Zuwegungen) werden Gehölzentfernungen und anschließende Bodenarbeiten durchgeführt, wodurch es zur Zerstörung von Gelegen sowie zur Verletzung oder Tötung von Jungvögeln während der Brutzeit (1. März bis 31. August) im gesamten Vohabengebiet (mobile Art) kommen kann.

Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos mit der Art entsteht durch das Vorhaben nicht.

### b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☒ ja ☐ nein

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.

Die Entfernung der Gehölze muss im **Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02** erfolgen, um die Brutzeit der Vögel (01.03.-31.08.) zu umgehen.

Zu Fällende Habitatbäume sind unmittelbar vor der Fällung noch einmal auf Besatz zu prüfen.

### c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

**(Wenn JA - Verbotsauslösung!)**

☐ ja ☒ nein

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.** ☐ ja ☒ nein

## 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

### a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☒ ja ☐ nein

Durch die baulichen Maßnahmen sind Störungen in Form von Vergrämungs- und Beunruhigungseffekten (Lärm, Erschütterungen, Licht, Bewegungen) möglich. Während der Brutzeit können diese Störungen bis hin zur Aufgabe des Geleges führen oder Altvögel vom Versorgen der Jungvögel abhalten. Dies kann den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern.

### b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☒ ja ☐ nein

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.

Die Entfernung der Gehölze muss im **Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02** erfolgen, um die Brutzeit der Vögel (01.03.-31.08.) zu umgehen.



<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

**c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen  
vollständig vermieden?**

☒ ja ☐ nein

Durch die Bauzeitbegrenzung wird eine Störung während der Brutzeit verhindert. Zusätzlich ist ein Ausweichen der Art in westliche Richtung auf störungsärmere Gebiete möglich.

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.** ☐ ja ☒ nein

**Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG  
erforderlich?**

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1**

**Nr. 1- 4 BNatSchG ein?**

☐ ja ☒ nein

**(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose  
und der vorgesehenen Maßnahmen)**

**Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!**

**→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“**

**Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG,  
ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!**

**→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“**

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
- ☒ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

### 1.1.7 Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
<b>Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)</b>				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input type="checkbox"/> FFH-RL- Anh. IV - Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	V V -	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional		
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
<b>Bewertung nach Ampel-Schema:</b>				
	unbekannt	<b>günstig</b> GRÜN	<b>ungünstig- unzureichend</b> GELB	<b>ungünstig- schlecht</b> ROT
<b>EU</b> ( <a href="https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/progress">https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/progress</a> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (Gerlach et al. 2019: Vögel in Deutschland – Übersicht zur Bestandssituation)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HMuKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 2. Fassung 2011, Anhang 3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>				
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b> <p>Goldammern leben in einer offenen, reich gegliederten Kulturlandschaft mit Feldgehölzen, Hecken und Büschen. Im Winter ziehen sie oft in großen Schwärmen (mit anderen Arten) umher und suchen auf Feldern nach verbliebenen Samen. In der heutigen Kulturlandschaft besiedelt die Art auch zunehmend reich strukturierte Dorf- und Gartenlandschaften.</p> <p>Die Brutphase der Goldammer beginnt in Mitteleuropa frühestens ab Mitte April und endet spätestens Anfang August. Goldammern ziehen zwei bis drei Jahresbruten groß. Sie brüten im offenen, meist trockenen Gelände, das Hecken, Büsche und Feldgehölze aufweist. Das Nest wird gewöhnlich am Boden in dichter Vegetation von Saumstrukturen am Rand von Hecken, an Böschungen und unter Büschen angelegt, seltener im Gebüsch in Bodennähe. Die Brutzeit beträgt 11 bis 14 Tage. Die Nestlingszeit beträgt 9 bis 14 Tage.</p> <p>Die Nahrung erwachsener Goldammern besteht größtenteils aus Samen, aber die Ernährung der Nestlinge wird dominiert durch Wirbellose wie Spinnen, Käfer, Springschwänze, Hautflügler, Schmetterlingslarven und Heuschrecken, beinhaltet aber auch halbreife Getreidekörner. Die Nahrung wird hauptsächlich am Boden in der Strauch- und Krautschicht gesucht.</p>				
<b>Spezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage und betriebsbedingten Störwirkungen</b> <p>Die Goldammer ist im Untersuchungsgebiet ein typischer Brutvogel der hecken- und gebüschreichen Feldflur und Ortsrandlagen. Die Art weist nur eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Störungen auf und wird in der Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr (Garniel &amp; Mierwald 2010) mit einer Effektdistanz von 100 m und nur schwacher Empfindlichkeit gegenüber Lärm eingestuft.</p>				

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## 4.2 Verbreitung

### Verbreitung in Europa

Das Verbreitungsgebiet der Goldammer reicht von Skandinavien bis in den Mittelmeerraum und in östlicher Richtung über die Ukraine bis weit nach Asien hinein (Gedeon et al. 2014).

### Verbreitung in Deutschland

In Deutschland ist die Art häufig und verbreitet. Der deutsche Brutvogelbestand wird auf 1,25 – 1,85 Mio. Brutpaare geschätzt. Im langfristigen Trend wird der Bestand als abnehmend eingeschätzt (Gedeon et al. 2014).

## Vorhabenbezogene Angaben

## 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Die Goldammer wurde im Zuge der Kartierung als Brutvogel.

## 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Im Zuge der Baufeldfreimachung (Herstellung von Arbeitsflächen und Zuwegungen) werden Gehölzentfernungen und anschließende Bodenarbeiten durchgeführt, wodurch es zur Zerstörung von Gelegen sowie zur Verletzung oder Tötung von Jungvögeln während der Brutzeit (1. März bis 31. August) im gesamten Vohabengebiet (mobile Art) kommen kann.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Gem. § 15 BNatSchG (1) ist die Prüfung von Vermeidungsmaßnahmen grundsätzlich erforderlich.

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.

Die Entfernung der Gehölze muss im Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02 erfolgen, um die Brutzeit der Vögel (01.03.-31.08.) zu umgehen.

Vor Beginn der Bodenarbeiten inklusive der Entfernung der Wurzelstubben ist die Fläche durch eine fachkundige Person auf bodenbrütende Vögel zu kontrollieren.

- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☒ ja ☐ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

Bereiche auf Arbeitsflächen und im Bereich der Zuwegungen werden nach Abschluss der Bauarbeiten, entsprechend des Ausgangszustandes, wiederhergestellt und stehen damit kurz- bis mittelfristig wieder zur Verfügung. Während der Bauarbeiten bleibt die Funktionalität des Lebensraumes im engen räumlichen Zusammenhang außerdem erhalten, weshalb der temporäre Verlust von Teilhabitaten als nicht erheblich einzustufen ist.

- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF)

gewährleistet werden?
☐ ja ☐ nein

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

## 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

**a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der  
Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?**  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☒ ja ☐ nein

Im Zuge der Baufeldfreimachung (Herstellung von Arbeitsflächen und Zuwegungen) werden Gehölzentfernungen und anschließende Bodenarbeiten durchgeführt, wodurch es zur Zerstörung von Gelegen sowie zur Verletzung oder Tötung von Jungvögeln während der Brutzeit (1. März bis 31. August) im gesamten Vohabengebiet (mobile Art) kommen kann.

**b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☒ ja ☐ nein

*Gem. § 15 BNatSchG (1) ist die Prüfung von Vermeidungsmaßnahmen grundsätzlich erforderlich.*

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.

Die Entfernung der Gehölze muss im **Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02** erfolgen, um die Brutzeit der Vögel (01.03.-31.08.) zu umgehen.

Vor Beginn der Bodenarbeiten inklusive der Entfernung der Wurzelstubben ist die Fläche durch eine fachkundige Person auf bodenbrütende Vögel zu kontrollieren.

**c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?**

☒ ja ☐ nein

(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

Bereiche auf Arbeitsflächen und im Bereich der Zuwegungen werden nach Abschluss der Bauarbeiten, entsprechend des Ausgangszustandes, wiederhergestellt und stehen damit kurz- bis mittelfristig wieder zur Verfügung. Während der Bauarbeiten bleibt die Funktionalität des Lebensraumes im engen räumlichen Zusammenhang außerdem erhalten, weshalb der temporäre Verlust von Teilhabitaten als nicht erheblich einzustufen ist.

**d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch  
vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF)  
gewährleistet werden?**

☐ ja ☐ nein

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

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

### 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**

☒ ja ☐ nein

Durch die baulichen Maßnahmen sind Störungen in Form von Vergrämungs- und Beunruhigungseffekten (Lärm, Erschütterungen, Licht, Bewegungen) möglich. Während der Brutzeit können diese Störungen bis hin zur Aufgabe des Geleges führen oder Altvögel vom Versorgen der Jungvögel abhalten. Dies kann den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

☒ ja ☐ nein

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.

Die Entfernung der Gehölze muss im **Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02** erfolgen, um die Brutzeit der Vögel (01.03.-31.08.) zu umgehen.

Vor Beginn der Bodenarbeiten inklusive der Entfernung der Wurzelstubben ist die Fläche durch eine fachkundige Person auf bodenbrütende Vögel zu kontrollieren.

**c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?**

☒ ja ☐ nein

Durch die Bauzeitbegrenzung wird eine Störung während der Brutzeit verhindert. Zusätzlich ist ein Ausweichen der Art in westliche Richtung auf störungsärmere Gebiete möglich.

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.** ☐ ja ☒ nein

### Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?**

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

**Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!**

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

**Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!**

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

### 1.1.8 Graureiher (*Ardea cinerea*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
<b>Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)</b>				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input type="checkbox"/> FFH-RL- Anh. IV - Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	* * -	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional		
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	<b>günstig</b> GRÜN	<b>ungünstig- unzureichend</b> GELB	<b>ungünstig- schlecht</b> ROT
<b>EU</b> ( <a href="https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/progress">https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/progress</a> )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (Gerlach et al. 2019: Vögel in Deutschland – Übersicht zur Bestandssituation)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HMuKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 2. Fassung 2011, Anhang 3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>				
<p><b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b></p> <p>Der Graureiher besiedelt störungsarme Gewässer aller Art von Süß- über Brack- bis hin zu Salzwasser, solange Seichtwasserbereiche vorhanden sind. Die Brutkolonien befinden sich meist in der Nähe der Nahrungsgewässer in Altholzbeständen, selten werden die Horste auch in großen Schilfbeständen angelegt oder es finden Bodenbruten statt Insbesondere im Spätsommer und Herbst suchen Graureiher neben Gewässern auf der Jagd nach Mäusen auch Wiesen und Felder auf (Bezzel 1985).</p> <p>Graureiher ernähren sich überwiegend von Fischen, weiterhin werden Amphibien, Kleinsäuger, Reptilien, Jungvögel und Wirbellose erbeutet. Im Frühling sowie Spätsommer/Herbst nehmen Wühlmäuse einen größeren Anteil der Nahrung ein.</p> <p>Die Brutkolonien werden zwischen Mitte Januar und Anfang März besetzt, selten bereits früher. Der Horst wird in größerer Höhe auf Bäumen, seltener in Röhrichtbeständen, von beiden Partnern angelegt. Die Eiablage erfolgt je nach Witterung ab Februar/März, Ersatzgelege können bis Anfang Juni erfolgen. Die 3 – 5 Eier werden von beiden Partnern 25 – 26 Tage bebrütet. Die Jungen schlüpfen asynchron zwischen Ende Februar und Juni. Nach etwa 30 Tagen verlassen die noch nicht flüggen Jungen zweitweise das Nest, um sich auf benachbarten Ästen aufzuhalten. Mit ca. 50 Tagen sind die Jungen spätestens im August flügge (Bezzel 1985).</p> <p>Graureiher sind Kurzstrecken- und Teilzieher, insbesondere die Jungvögel unternehmen direkt nach Flüggewerden ungerichtete Wanderungen von z. T. mehreren 100 km. Altvögel wandern insbesondere in harten Wintern nach Südwesten, weiterhin kommen Wintergäste aus Nordosteuropa hinzu.</p>				



<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

#### Spezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage und betriebsbedingten Störwirkungen

Für die vom Bauvorhaben betroffenen Individuen des Graureihers kommt es im Zusammenhang mit den Bauausführungen zu Störwirkungen aus dem Baustellenbetrieb durch ungeordnete Bewegungen und Geräusche von Baumaschinen, zugehörigem Personal, Anlieferverkehr usw. (Bewegungen, Lärm, Licht). Damit verbunden sind Vergrämungseffekte im Umfeld der Baustelle bis zu 200 m (Effektdistanz der Art in der Brutkolonie nach GARNIEL & MIERWALD 2010). Während der Nahrungssuche und insbesondere zur Zugzeit sind Vögel nicht territorial oder ortsfest und weichen auftretenden Störungen problemlos aus.

## 4.2 Verbreitung

#### Verbreitung in Europa

Der Graureiher stellt in Mitteleuropa einen häufigen und weit verbreiteten Brutvogel dar. Schwerpunktorkommen finden sich in wasserreichen Tieflandgebieten. Die nördlichsten Vorkommen liegen in Norwegen und Schweden, der Mittelmeerraum wird als Brutgebiet weitestgehend gemieden. Der europäische Gesamtbrutbestand liegt bei schätzungsweise 210.000 – 290.000 Paaren (Gedeon et al. 2014).

#### Verbreitung in Deutschland

Der Verbreitungsschwerpunkt der Deutschen Population liegt im Nordostdeutschem Tiefland. Insgesamt wird in Deutschland von einem Bestand von 24.000 – 30.000 Brutpaaren ausgegangen (Gedeon et al. 2014).

### Vorhabenbezogene Angaben

## 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Im Zuge der Kartierungen wurde ein Graureiher als Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet festgestellt.

## 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Der Graureiher wurde lediglich als Nahrungsgast festgestellt, Verluste von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten können daher ausgeschlossen werden. Darüberhinaus werden keine Eingriffe an Gewässern vorgenommen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

*Gem. § 15 BNatSchG (1) ist die Prüfung von Vermeidungsmaßnahmen grundsätzlich erforderlich.*

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☒ ja ☐ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

*Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang (Umfeld des vom Vorhaben betroffenen Bereiches) geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.*

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

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

## 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

### a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?

**(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)**

☐ ja ☒ nein

Der Graureiher tritt im Gebiet als Nahrungsgast auf, durch das Bauvorhaben kann es zu einer Vergrämung kommen. Ausreichend gleichwertige Nahrungsflächen sind in der näheren Umgebung vorhanden, so das Tiere problemlos ausweichen können.

### b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

### c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

☐ ja ☐ nein

**(Wenn JA - Verbotsauslösung!)**

*Kurze Beschreibung, welche Tötungs- und Verletzungsrisiken trotz Vermeidungsmaßnahmen bestehen.*

*Hierbei ist auch das Töten oder Verletzen im Rahmen von Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Umsiedlung) zu berücksichtigen.*

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**

☐ ja ☒ nein

## 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

### a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Nahrungssuchende Tiere können im Falle einer Störung auf umliegende Flächen ausweichen.

### b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

### c) Wird eine erhebliche Sörung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

*Kurze Darstellung, inwieweit sich der Erhaltungszustand der lokalen Population mit den ergriffenen Vermeidungsmaßnahmen nicht verschlechtert.*

*Soweit eine vollständige Vermeidung nicht möglich ist, nähere Begründung.*

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**

☐ ja ☒ nein

## Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?**

☐ ja ☒ nein

**(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)**

**Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!**

**→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“**

**Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!**

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

## Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

#### 1.1.9 Haussperling (*Passer domesticus*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
<b>Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)</b>				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input type="checkbox"/> FFH-RL- Anh. IV - Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	V V -	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional		
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
<b>Bewertung nach Ampel-Schema:</b>				
	unbekannt	<b>günstig</b> <b>GRÜN</b>	<b>ungünstig- unzureichend</b> <b>GELB</b>	<b>ungünstig- schlecht</b> <b>ROT</b>
<b>EU</b> ( <a href="https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/progress">https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/progress</a> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (Gerlach et al. 2019: Vögel in Deutschland – Übersicht zur Bestandssituation)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HMuKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 2. Fassung 2011, Anhang 3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>				
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b> <p>Das ursprüngliche Verbreitungsgebiet des Haussperlings erstreckte sich von Europa und Nordafrika bis nach Ostasien. Heute ist er aufgrund von Einbürgerungen weltweit mit Ausnahme der Tropen vertreten. Haussperlinge sind Kulturfolger und in allen dauerhaft von Menschen besiedelten Gebieten innerhalb ihres Verbreitungsgebietes zu finden. Voraussetzung für ein Brutvorkommen der Art sind die ganzjährige Verfügbarkeit von Getreideprodukten und das Vorhandensein geeigneter Nistplätze (Bezzel 1993).</p> <p>Die Nahrung besteht hauptsächlich aus Sämereien, vor allem in Städten sind Haussperlinge jedoch Nahrungsoportunisten und fressen alle Arten von Essensresten. Im Frühling und Sommer werden zusätzlich Insekten und anderen Wirbellose erbeutet, diese können bis zu 30 % der Gesamtnahrung ausmachen. Die Nestlinge benötigen für eine gesunde Entwicklung in den ersten Tagen tierische Nahrung, diese wird im Laufe der Nestlingsentwicklung immer mehr durch pflanzliche Kost ersetzt (Zang et al. 2009).</p> <p>Haussperlinge leben ganzjährig gesellig. Die Balz beginnt im März, wobei die Paare meist lebenslang zusammenbleiben. Die Nester werden bevorzugt in lockeren Verbänden oder Kolonien angelegt, wobei ein Mindestabstand von 50 cm eingehalten wird. Als Nistplätze dienen überwiegend Nischen und Hohlräume an Gebäuden, aber auch Nistkästen, und in seltenen Fällen Spechthöhlen und Schwalbennester werden bezogen. Das Gelege besteht aus durchschnittlich vier bis sechs Eiern, welche von beiden Partnern 10 – 15 Tage bebrütet werden, die Jungen sind nach 11 – 23 Tagen flügge. Oft werden zwei bis drei, manchmal auch vier Bruten aufgezogen (Zang et al. 2009). Verunglücken beide Partner während der Jungenaufzucht, finden sich durch die Bettelrufe der Nestlinge bereits nach kurzer Zeit andere Altvögel ein, welche diese aufziehen.</p>				

Haussperlinge sind überwiegend Standvögel, lediglich in nicht dauerhaft vom Menschen besiedelten Gegenden treten sie als Teil- oder Kurzstreckenzieher auf. Jungvögel und ein Teil der Altvögel schließen sich im Spätsommer zu Herbstschwärmen zusammen, diese lösen sich jedoch im Frühherbst wieder auf (Bezzel 1993).

#### **Spezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage und betriebsbedingten Störwirkungen**

Für vom Bauvorhaben betroffene Individuen des Haussperlings kommt es im Zusammenhang mit den Bauausführungen zu Störwirkungen aus dem Baustellenbetrieb durch ungeordnete Bewegungen und Geräusche von Baumaschinen, zugehörigem Personal, Anlieferverkehr usw. (Bewegungen, Lärm, Licht). Damit verbunden sind Vergrämungseffekte im Umfeld der Baustelle bis zu 100 m (Effektdistanz nach GARNIEL & MIERWALD 2010). Nach GARNIEL & MIERWALD (2010) zählt der Haussperling zu den „Arten ohne Lärmempfindlichkeit“. Lärm hat somit keinen Einfluss auf die Art.

## **4.2 Verbreitung**

#### **Verbreitung in Europa**

Der Haussperling ist in fast ganz Europa zu finden, die Bestände werden auf 63,0 – 130,0 Mio. Reviere geschätzt (Gedeon et al. 2014).

#### **Verbreitung in Deutschland**

Der Haussperling ist fast flächendeckend verbreitet, Verbreitungsschwerpunkte befinden sich insbesondere in den städtischen Ballungsräumen, vor allem im Ruhrgebiet. Größere Dichten werden außerdem in Dörfern der waldarmen, landwirtschaftlich genutzten Gegenden erreicht. Der Bundesbestand wird auf 3,5 – 5,1 Mio. Reviere beziffert, der Bestand wird allerdings lang- und kurzfristig als abnehmend eingestuft (Gedeon et al. 2014).

### **Vorhabenbezogene Angaben**

## **5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Der Haussperling wurde im Zuge der Kartierungen als Brutvogel nachgewiesen.

## **6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**

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

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Der Haussperling hat eine enge Siedlungsbindung und nistet meist an Gebäuden. Da im Zuge des Vorhabens keine Gebäude beansprucht werden ist von keiner Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszugehen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

*Gem. § 15 BNatSchG (1) ist die Prüfung von Vermeidungsmaßnahmen grundsätzlich erforderlich.*

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☒ ja ☐ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☒ nein

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

## 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

- a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☐ ja ☒ nein  
Aufgrund der engen Bindung an Siedlungsräume ist von keiner Gefährdung auszugehen.
- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?  
(Wenn JA - Verbotsauslösung!) ☐ ja ☒ nein

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.** ☐ ja ☒ nein

## 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☐ ja ☒ nein  
Da die Brutplätze siedlungsgebunden sind ist hier ein ausreichend großer Abstand zur Trasse und dementsprechend zu den Baumaßnahmen gegeben. Eine erhebliche Störung ist somit nicht ausgelöst.
- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
- c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ ja ☐ nein

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.** ☐ ja ☒ nein

## Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?** ☐ ja ☒ nein  
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

**Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!**

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

**Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!**

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen“

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

### 1.1.10 Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
<b>Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>)</b>				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input type="checkbox"/> FFH-RL- Anh. IV - Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	* V -	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional		
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	<b>günstig</b> <b>GRÜN</b>	<b>ungünstig- unzureichend</b> <b>GELB</b>	<b>ungünstig- schlecht</b> <b>ROT</b>
<b>EU</b> ( <a href="https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/progress">https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/progress</a> )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (Gerlach et al. 2019: Vögel in Deutschland – Übersicht zur Bestandssituation)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HMuKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 2. Fassung 2011, Anhang 3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen</b>				
<p>Klappergrasmücken bewohnen halboffene bis offene Gelände mit Feldgehölzen und Gebüsch. Auch Waldränder oder jung Wälder werden angenommen, ebenso wie Siedlungen, Parks, Kleingärten und Grünanlagen, in welchen bereits ein hohes Vorkommen dokumentiert wurde. Klappergrasmücken ernähren sich von Spinnen, Weichtieren, Beeren, Insekten und Larven.</p> <p>Als Freibrüter legen sie ihre Nester in niedrigen Büschen oder jungen Nadelgehölz an. Es erfolgt eine Jahresbrut mit 4-5 Eiern, diese werden 11-14 Tage bebrütet. Die Jungen sind 11-13 Tage Nestlinge (Südbeck et al. 2005).</p> <p>Als Langstreckenzieher hält sie sich von April bis Oktober in ihren Brutgebieten auf. Das Winterquartier liegt in Ostafrika.</p>				
<b>4.2 Verbreitung</b>				
<b>Verbreitung in Europa</b> Die Art besiedelt weite Teile Europas, ausgenommen sind Island, Südwest Frankreich und der Mittelmeerraum, sowie Irland und Schottland. Der europäische Gesamtbestand wird auf 4,8 – 7,8 Mio. Brutpaare geschätzt (Gedeon et al. 2014).				
<b>Verbreitung in Deutschland</b> Der deutsche Gesamtbestand der Klappergrasmücke wird mit 200.000 – 320.000 Paaren angegeben. Langfristig ist der Bestand abnehmend zu betrachtend, kurzfristig als schwankend beurteilt (Gedeon et al. 2014).				



<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

<b>Vorhabenbezogene Angaben</b>	
<b>5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> sehr wahrscheinlich anzunehmen Die Art wurde im Zuge der Kartierungen als Brutvogel festgestellt.	
<b>6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>	
<b>6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)</b> <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Im Zuge der Baufeldfreimachung (Herstellung von Arbeitsflächen und Zuwegungen) werden Gehölzentfernungen und anschließende Bodenarbeiten durchgeführt, wodurch es zur Zerstörung von Gelegen sowie zur Verletzung oder Tötung von Jungvögeln während der Brutzeit (1. März bis 31. August) im gesamten Vorhabengebiet (mobile Art) kommen kann.	
<b>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</b> <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<u>Gem. § 15 BNatSchG (1) ist die Prüfung von Vermeidungsmaßnahmen grundsätzlich erforderlich.</u> Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten. Die Entfernung der Gehölze muss im <b>Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02</b> erfolgen, um die Brutzeit der Vögel (01.03.-31.08.) zu umgehen.	
<b>c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)</b> <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Bereiche auf Arbeitsflächen und im Bereich der Zuwegungen werden nach Abschluss der Bauarbeiten, entsprechend des Ausgangszustandes, wiederhergestellt und stehen damit kurz- bis mittelfristig wieder zur Verfügung. Während der Bauarbeiten bleibt die Funktionalität des Lebensraumes im engen räumlichen Zusammenhang außerdem erhalten, weshalb der temporäre Verlust von Teilhabitaten als nicht erheblich einzustufen ist.	
<b>d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</b> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

## 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

### a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?

#### (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☒ ja ☐ nein

Im Zuge der Baufeldfreimachung (Herstellung von Arbeitsflächen und Zuwegungen) werden Gehölzentfernungen und anschließende Bodenarbeiten durchgeführt, wodurch es zur Zerstörung von Gelegen sowie zur Verletzung oder Tötung von Jungvögeln während der Brutzeit (1. März bis 31. August) im gesamten Vohabengebiet (mobile Art) kommen kann.

Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos mit der Art entsteht durch das Vorhaben nicht.

### b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☒ ja ☐ nein

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.

Die Entfernung der Gehölze muss im Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02 erfolgen, um die Brutzeit der Vögel (01.03.-31.08.) zu umgehen.

### c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

☐ ja ☒ nein

#### (Wenn JA - Verbotsauslösung!)

*Kurze Beschreibung, welche Tötungs- und Verletzungsrisiken trotz Vermeidungsmaßnahmen bestehen.*

*Hierbei ist auch das Töten oder Verletzen im Rahmen von Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Umsiedlung) zu berücksichtigen.*

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**

☐ ja ☒ nein

## 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

### a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☒ ja ☐ nein

Durch die baulichen Maßnahmen sind Störungen in Form von Vergrämungs- und Beunruhigungseffekten (Lärm, Erschütterungen, Licht, Bewegungen) möglich. Während der Brutzeit können diese Störungen bis hin zur Aufgabe des Geleges führen oder Altvögel vom Versorgen der Jungvögel abhalten. Dies kann den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern.

### b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☒ ja ☐ nein

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.

Die Entfernung der Gehölze muss im Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02 erfolgen, um die Brutzeit der Vögel (01.03.-31.08.) zu umgehen.

### c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☒ ja ☐ nein

Durch die Bauzeitbegrenzung wird eine Störung während der Brutzeit verhindert.

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**

☐ ja ☒ nein

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

### **Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?**

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1  
Nr. 1- 4 BNatSchG ein?**

☐ ja    ☒ nein

**(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose  
und der vorgesehenen Maßnahmen)**

**Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!**

**→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“**

**Wenn JA      – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG,  
ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!**

**→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“**

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

### 1.1.11 Mauersegler (*Apus apus*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
<b>Mauersegler (<i>Apus apus</i>)</b>				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input type="checkbox"/> FFH-RL- Anh. IV - Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	* * -	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional		
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	<b>günstig</b> <b>GRÜN</b>	<b>ungünstig- unzureichend</b> <b>GELB</b>	<b>ungünstig- schlecht</b> <b>ROT</b>
<b>EU</b> ( <a href="https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/progress">https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/progress</a> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (Gerlach et al. 2019: Vögel in Deutschland – Übersicht zur Bestandssituation)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HMuKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 2. Fassung 2011, Anhang 3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>				
<p><b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b></p> <p>Mauersegler waren ursprünglich Bewohner von Felslandschaften und lichten Altholzbeständen, heute ist er in Mitteleuropa dagegen als Kulturfolger fast ausschließlich an höheren Steinbauten anzutreffen, wo sie meist in Kolonien brüten. Früher weit verbreitete Baumbruten sind dagegen nur noch ausnahmsweise zu finden (Bezzel 1985).</p> <p>Die Nahrungssuche findet im freien Luftraum bevorzugt in Brutplatznähe statt, die Nahrungsgebiete können jedoch auch mehrere Kilometer entfernt liegen. Bei niedrigeren Temperaturen erfolgt die Jagd bevorzugt über Gewässern. Die Nahrung setzt sich aus Insekten und Spinnen zusammen, welche im Flug gefangen werden.</p> <p>Mauersegler sind ab dem 3. Lebensjahr geschlechtsreif, brüten jedoch erst ab dem 4. Lebensjahr. Da sie eine hohe Nistplatzbindung aufweisen, besteht auch eine hohe Partnertreue. In Mitteleuropa erfolgt die Ankunft an den Brutplätzen ab Ende April/Anfang Mai. Das Nest wird in Hohlräumen in Gebäuden, meist im Dachbereich, von beiden Partnern aus Pflanzenfasern, Blättern, Haaren und Speichel angelegt, auch Felsnischen werden bezogen. Andere Vogelarten werden von den Brutplätzen vertrieben. Die 2 – 3 Eier werden mit einigen Tagen Abstand gelegt und von beiden Partnern bebrütet. Während Schlechtwetterperioden können die Eier eine Auskühlungsphase von bis zu 27 Tagen unbeschadet überstehen. Nach einer Brutdauer von 18 – 20 Tagen schlüpfen die Jungen, welche abhängig von der Witterung nach ca. 42 – 43 Tagen meist Ende Juli flügge sind. Die Jungvögel sind direkt nach dem Ausfliegen selbstständig und kehren nicht mehr ins Nest zurück (Bezzel 1985).</p> <p>Mauersegler sind Langstreckenzieher und überwintern in Äquatorial- und Südafrika. Der Wegzug findet in Mitteleuropa bereits von Mitte Juli bis Anfang August statt, späte Nestlinge können den Wegzug einzelner Brutpaare jedoch bis September/Oktober verzögern (Bezzel 1985).</p> <p><b>Spezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage und betriebsbedingten Störwirkungen</b></p>				

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

Für die vom Bauvorhaben betroffenen Individuen des Mauerseglers kommt es im Zusammenhang mit den Bauausführungen zu Störwirkungen aus dem Baustellenbetrieb durch ungeordnete Bewegungen und Geräusche von Baumaschinen, zugehörigem Personal, Anlieferverkehr usw. (Bewegungen, Lärm, Licht). Mauersegler sind als Kulturfolger und Jäger des freien Luftraums sehr störungstolerant und weisen keine spezifische Effektdistanz auf (Garniel & Mierwald 2010).

## 4.2 Verbreitung

### Verbreitung in Europa

Europa ist weitestgehend vom Mauersegler besiedelt, eine Ausnahme ist Island und der äußerste Norden von Fennoskandiens. Der europaweite Bestand wird mit 6,9 – 17,0 Mio. Brutpaaren angegeben (Gedeon et al. 2014).

### Verbreitung in Deutschland

Mauersegler sind in Deutschland in allen Bundesländern verbreitet, die höchsten Siedlungsdichten werden in großen Städten wie Hamburg, Berlin oder München erreicht. Insbesondere die Mitte Deutschlands ist nahezu flächendeckend besiedelt. Der Bestand in Deutschland ist mit 215.000 – 395.000 Revieren angegeben (Gedeon et al. 2014).

## Vorhabenbezogene Angaben

## 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Der Mauersegler wurde als Nahrungsgast im Untersuchungsraum festgestellt.

## 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Der Mauersegler wurde lediglich als Nahrungsgast festgestellt, Verluste von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten können daher ausgeschlossen werden. Darüberhinaus werden keine Eingriffe an Gebäuden vorgenommen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

*Gem. § 15 BNatSchG (1) ist die Prüfung von Vermeidungsmaßnahmen grundsätzlich erforderlich.*

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☒ ja ☐ nein

(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

*Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang (Umfeld des vom Vorhaben betroffenen Bereiches) geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.*

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

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

### 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

**a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?**

**(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)**

☐ ja ☒ nein

Der Mauersegler tritt im Gebiet als Nahrungsgast auf, durch das Bauvorhaben kann es zu einer Vergrämmung kommen. Ausreichend gleichwertige Nahrungsflächen sind in der näheren Umgebung vorhanden, so das Tiere problemlos ausweichen können.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

☐ ja ☐ nein

**c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?**

☐ ja ☐ nein

**(Wenn JA - Verbotsauslösung!)**

*Kurze Beschreibung, welche Tötungs- und Verletzungsrisiken trotz Vermeidungsmaßnahmen bestehen.*

*Hierbei ist auch das Töten oder Verletzen im Rahmen von Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Umsiedlung) zu berücksichtigen.*

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.** ☐ ja ☒ nein

### 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**

☐ ja ☒ nein

Nahrungssuchende Tiere können im Falle einer Störung auf umliegende Flächen ausweichen.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

☐ ja ☐ nein

**c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?**

☐ ja ☐ nein

*Kurze Darstellung, inwieweit sich der Erhaltungszustand der lokalen Population mit den ergriffenen Vermeidungsmaßnahmen nicht verschlechtert.*

*Soweit eine vollständige Vermeidung nicht möglich ist, nähere Begründung.*

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.** ☐ ja ☒ nein

### Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?**

☐ ja ☒ nein

**(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)**

**Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!**

**→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“**

**Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!**

**→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“**

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!



<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

### 1.1.12 Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
<b>Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>)</b>				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input type="checkbox"/> FFH-RL- Anh. IV - Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	3 3 -	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional		
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
<b>Bewertung nach Ampel-Schema:</b>				
	unbekannt	<b>günstig</b> GRÜN	<b>ungünstig- unzureichend</b> GELB	<b>ungünstig- schlecht</b> ROT
<b>EU</b> ( <a href="https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/progress">https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/progress</a> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (Gerlach et al. 2019: Vögel in Deutschland – Übersicht zur Bestandssituation)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HMuKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 2. Fassung 2011, Anhang 3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>				
<p><b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b></p> <p>Die Mehlschwalbe ist ein Kulturfolger und vom Einzelgehöft bis hin zu Großstädten in allen Siedlungsformen zu finden. Hierbei ist sie deutlich weniger an das Vorhandensein von Landwirtschaft und Viehhaltung gebunden als die Rauchschnalbe. Sofern ein entsprechendes Angebot an Nahrung und Nistmaterial zur Verfügung steht, kann die Art eine sehr hohe lokale Siedlungsdichte erreichen. Als Jagdgebiete bevorzugen Mehlschnalben insbesondere Gewässer und Grünländer, aber auch über Ofenland und Wäldern sind sie anzutreffen (Bezzel 1993).</p> <p>Die Nahrung wird im freien Luftraum gejagt und besteht insbesondere aus flugfähigen Insekten. Die Jungen werden mit Futterballen gefüttert, welche aus Insekten und Speichel bestehen.</p> <p>Die Mehlschnalbe besetzt ihre Brutplätze ab Ende März/Anfang April, wobei sich die Ankunft der einzelnen Individuen einer Kolonie über 3 – 5 Wochen hinziehen kann. Ältere Vögel treffen vor den Jungtieren ein, die Paarbildung erfolgt erst am Brutplatz. Die halb- oder viertelkugelligen Nester werden meist an der Außenseite von Gebäuden, unter Brücken oder in Felswänden (v. a. im Mittelmeerraum) aus Ton, Lehm oder Schlamm von beiden Partnern errichtet. Alte Nester aus dem Vorjahr werden über Jahre wiederverwendet, Kunstinester werden dagegen anfangs kaum angenommen. Die 3 – 5 Eier werden ab Mai gelegt und 14 – 16 Tage vom Weibchen bebrütet. Die Jungen sind je nach Witterung nach 22 – 32 Tagen flügge, kehren jedoch anfangs immer wieder ins Nest zurück und bleiben in der Umgebung. Zweitbruten sind insbesondere bei älteren Weibchen möglich, Drittbruten dagegen in Deutschland sehr selten. Spätestens Ende September sind alle Jungen flügge (Bezzel 1993).</p>				

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

Mehlschwalben überwintern als Langstreckenzieher in Afrika südlich der Sahara bis in die Kapprovinz (Bezzel 1993).

#### **Spezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage und betriebsbedingten Störwirkungen**

Für die vom Bauvorhaben betroffenen Individuen der Mehlschwalbe kommt es im Zusammenhang mit den Bauausführungen zu Störwirkungen aus dem Baustellenbetrieb durch ungeordnete Bewegungen und Geräusche von Baumaschinen, zugehörigem Personal, Anlieferverkehr usw. (Bewegungen, Lärm, Licht). Damit verbunden sind Vergrämungseffekte im Umfeld der Baustelle bis zu 100 m (Effektdistanz der Art nach GARNIEL & MIERWALD 2010), wobei Mehlschwalben als Kulturfollower und im freien Luftraum jagende Art jedoch als sehr störungstolerant einzustufen sind.

## **4.2 Verbreitung**

#### **Verbreitung in Europa**

Europa ist weitestgehend vom Mauersegler besiedelt, eine Ausnahme ist Island und der äußerste Norden von Fennoskandiens. Der europaweite Bestand wird 9,9 – 24,0 Mio. Brutpaaren angegeben (Gedeon et al. 2014).

#### **Verbreitung in Deutschland**

Mehlschwalben sind in Deutschland flächendeckend und weitgehend gleichmäßig verbreitet. Die Verbreitungsschwerpunkte liegen in tieferen Lagen unter 650 m über NN, die größten Konzentrationen finden sich im Norddeutschen Tiefland. Der Bestand in Deutschland ist mit 480.000 – 900.000 Revieren angegeben (Gedeon et al. 2014).

#### **Verbreitung in Hessen**

In Hessen sind ungefähre Brutbestände von 40.000 bis 60.000 Mehlschwalben angegeben (HMuKLV 2016).

### **Vorhabenbezogene Angaben**

## **5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Die Mehlschwalbe wurde im Zuge der Kartierungen als Nahrungsgast nachgewiesen.

## **6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**

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

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die Mehlschwalbe wurde lediglich als Nahrungsgast festgestellt, Verluste von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten können daher ausgeschlossen werden. Darüberhinaus werden keine Eingriffe an Gebäuden vorgenommen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

Gem. § 15 BNatSchG (1) ist die Prüfung von Vermeidungsmaßnahmen grundsätzlich erforderlich.

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☒ ja ☐ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

*Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang (Umfeld des vom Vorhaben betroffenen Bereiches) geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.*

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

**d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch  
vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF)  
gewährleistet werden?**

☐ ja ☐ nein

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

☐ ja ☒ nein

## 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

**a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?**

**(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)**

☐ ja ☒ nein

Die Mehlschwalbe tritt im Gebiet als Nahrungsgast auf, durch das Bauvorhaben kann es zu einer Vergrämung kommen. Ausreichend gleichwertige Nahrungsflächen sind in der näheren Umgebung vorhanden, so das Tiere problemlos ausweichen können.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

☐ ja ☐ nein

**c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaß-  
nahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs-  
oder Tötungsrisiko?**

☐ ja ☐ nein

**(Wenn JA - Verbotsauslösung!)**

*Kurze Beschreibung, welche Tötungs- und Verletzungsrisiken trotz Vermeidungsmaßnahmen bestehen.*

*Hierbei ist auch das Töten oder Verletzen im Rahmen von Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Umsiedlung) zu berücksichtigen.*

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**

☐ ja ☒ nein

## 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-,  
Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs-  
zeiten erheblich gestört werden?**

☐ ja ☒ nein

Nahrungssuchende Tiere können im Falle einer Störung auf umliegende Flächen ausweichen.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

☐ ja ☐ nein

**c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen  
vollständig vermieden?**

☐ ja ☐ nein

*Kurze Darstellung, inwieweit sich der Erhaltungszustand der lokalen Population mit den ergriffenen Vermeidungsmaßnahmen nicht verschlechtert.*

*Soweit eine vollständige Vermeidung nicht möglich ist, nähere Begründung.*

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**

☐ ja ☒ nein

**Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG  
erforderlich?**

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1  
Nr. 1- 4 BNatSchG ein?  
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose**

☐ ja ☒ nein

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

und der vorgesehenen Maßnahmen)	
<b><u>Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!</u></b> → <b><u>weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“</u></b>	
<b>Wenn JA</b> – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich! → weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“	

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

### 1.1.13 Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
<b>Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)</b>				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input type="checkbox"/> FFH-RL- Anh. IV - Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	V 3 -	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional		
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	<b>günstig</b> GRÜN	<b>ungünstig- unzureichend</b> GELB	<b>ungünstig- schlecht</b> ROT
<b>EU</b> ( <a href="https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/progress">https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/progress</a> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (Gerlach et al. 2019: Vögel in Deutschland – Übersicht zur Bestandssituation)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HMuKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 2. Fassung 2011, Anhang 3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>				
<p><b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b></p> <p>Rauchschwalben sind Kulturfolger und in Einzelgehöften sowie bäuerlich geprägten Dörfern mit Viehhaltung zu finden. Die Brutplätze befinden sich in Ställen und anderen zugänglichen Gebäuden, gelegentlich werden auch Brücken und Schächte angenommen. Die Jagdgebiete befinden sich über siedlungsnahen Gewässern, Wäldern und Grünland. Mit zunehmender Verstädterung wird die Siedlungsdichte der Rauchschwalbe immer geringer und in Großstädten fehlt sie ganz (Bezzel 1993).</p> <p>Als Nahrung dienen insbesondere flugfähige Insekten, welche im Flug gejagt werden, aber auch flügellose Insekten werden insbesondere von der Wasseroberfläche aufgesammelt.</p> <p>Die Ankunft am Brutplatz erfolgt ab März, wobei durch eine enge Nestplatzbindung auch eine hohe Partnertreue besteht. Die Nestplatzwahl erfolgt durch das Männchen innerhalb von frei zugänglichen Gebäuden, wobei dachnahe Bereiche bevorzugt werden. Das Nest wird mit Lehm und Speichel entweder frei an die Gebäudewände geklebt oder in Nischen angelegt, auch Nester anderer Gebäudebrüter und Kunstnester werden genutzt. Alte Nester werden über Jahre weiterverwendet und einem Neubau vorgezogen. Der Brutbeginn ist stark witterungsabhängig und fällt zwischen Ende April und Ende Mai. Die 3 – 6 Eier werden ausschließlich vom Weibchen 13 – 16 Tage bebrütet. Auch die Nestlingsdauer ist witterungsabhängig, i. d. R. sind die Jungen mit 20 – 24 Tagen flügge, kehren jedoch immer wieder ins Nest zurück und werden weitere zwei Wochen gefüttert. Zweitbruten sind üblich, Drittbruten in Mitteleuropa dagegen sehr selten, spätestens im September sind alle Jungen flügge (Bezzel 1993). Als Langstreckenzieher überwintern Rauchschwalben in Afrika südlich der Sahara (Bezzel 1993).</p>				

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

#### Spezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage und betriebsbedingten Störwirkungen

Für die vom Bauvorhaben betroffenen Individuen der Rauchschnalbe kommt es im Zusammenhang mit den Bauausführungen zu Störwirkungen aus dem Baustellenbetrieb durch ungeordnete Bewegungen und Geräusche von Baumaschinen, zugehörigem Personal, Anlieferverkehr usw. (Bewegungen, Lärm, Licht). Damit verbunden sind Vergrämungseffekte im Umfeld der Baustelle bis zu 100 m (Effektdistanz der Art nach GARNIEL & MIERWALD 2010), wobei Rauchschnalben als Kulturfolger und im freien Luftraum jagende Art jedoch als sehr störungstolerant einzustufen sind.

## 4.2 Verbreitung

#### Verbreitung in Europa

Europa ist weitestgehend vom Mauersegler besiedelt, eine Ausnahme ist Island und der äußerste Norden von Fennoskandien. Der europaweite Bestand wird 16,0 – 36,0 Mio. Brutpaaren angegeben (Gedeon et al. 2014).

#### Verbreitung in Deutschland

In Deutschland ist die Rauchschnalbe nahezu flächendeckend verbreitet, Schwerpunktorkommen befinden sich jedoch in tieferen Lagen. Der Bestand in Deutschland ist mit 455.000 – 870.000 Revieren angegeben (Gedeon et al. 2014).

### Vorhabenbezogene Angaben

## 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Die Rauchschnalbe wurde im Zuge der Kartierungen als Nahrungsgast und Brutvogel festgestellt.

## 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Im Zuge der Baumaßnahmen kommt es zu keinen Eingriffen an Gebäude, Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind daher nicht betroffen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein  
*Gem. § 15 BNatSchG (1) ist die Prüfung von Vermeidungsmaßnahmen grundsätzlich erforderlich.*

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☒ ja ☐ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

Es sind keine Gebäude von den Baumaßnahmen betroffen.

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☒ ja ☐ nein

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

### 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

**a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?**
**(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)**
☐ ja ☒ nein

Da die Rauchschnalbe nn Gebäuden brütet und im Zuge des Vorhaben keine Gebäude betroffen sein werden, kommt es zu keiner Gefährdung. Nahrungssuchende Tiere können auf angrenzende, gleichwertige Flächen ausweichen.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**
☐ ja ☐ nein

**c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?**
☐ ja ☐ nein

**(Wenn JA - Verbotsauslösung!)**
**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**
☐ ja ☒ nein

**6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**
**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**
☐ ja ☒ nein

Nahrungssuchende Tiere können im Falle einer Störung auf umliegende Flächen ausweichen.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**
☐ ja ☐ nein

**c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?**
☐ ja ☐ nein

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**
☐ ja ☒ nein

**Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?**
**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?**
☐ ja ☒ nein

**(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)**
**Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!**
**→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“**
**Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!**
**→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“**



<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmenvoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmenvoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

### 1.1.14 Rotmilan (*Milvus milvus*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
<b>Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)</b>				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input type="checkbox"/> FFH-RL- Anh. IV - Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	V V -	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional		
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
<b>Bewertung nach Ampel-Schema:</b>				
	unbekannt	<b>günstig</b> <b>GRÜN</b>	<b>ungünstig- unzureichend</b> <b>GELB</b>	<b>ungünstig- schlecht</b> <b>ROT</b>
<b>EU</b> ( <a href="https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/progress">https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/progress</a> )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (Gerlach et al. 2019: Vögel in Deutschland – Übersicht zur Bestandssituation)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HMuKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 2. Fassung 2011, Anhang 3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>				
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b> <p>Im Allgemeinen ist der Rotmilan ein Bewohner der Niederungen und der Hügellandgebiete etwa bis 800 m ü. NN. Rotmilane besiedeln offene, reich gegliederte, abwechslungsreiche Kulturlandschaften mit störungsarmen Feldgehölzen, Laubwäldern und Laubmischwäldern sowie Baumreihen zur Horstanlage. Die Art nutzt zur Nahrungssuche bevorzugt große, offene, agrarisch genutzte Flächen (v. a. Bereiche mit einem Nutzungsmosaik), aber auch das Umfeld von Mülldeponien und Tierhaltungen. Die Entfernung zwischen Nahrungsraum und Nistplatz kann bis zu 12 km betragen.</p> <p>Rotmilane ernähren sich v. a. von Kleinsäugetern, aber auch von Vögeln und Fischen. Der Rotmilan schlägt seine Beute am Boden. Die Art schmarotzt teilweise bei anderen Greifvögeln oder nutzt Aas (z. B. Verkehrsoffer entlang von Straßen) und Mülldeponien als Nahrungsquelle.</p> <p>Für die Nestanlage nutzen Rotmilane gern lichte Altholzbestände, aber auch kleinere Feldgehölzen (bis 1 ha). Nahe am Waldrand stehende Bäume werden bevorzugt. Die Horste werden oft über viele Jahre benutzt. Der Legebeginn liegt im April, selten schon Ende März.</p>				
<b>Spezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage und betriebsbedingten Störwirkungen</b> <p>Für die vom Bauvorhaben betroffenen Individuen des Rotmilans kommt es im Zusammenhang mit den Bauausführungen zu Störwirkungen aus dem Baustellenbetrieb durch ungeordnete Bewegungen und Geräuschen von Baumaschinen, zugehörigem Personal, Anlieferverkehr usw. (Bewegungen, Lärm, Licht). Damit verbunden sind Vergrämungseffekte im Umfeld der Baustelle bis zu 300 m (Effektdistanz der Art nach GARNIEL &amp; MIERWALD 2010). Innerhalb dieses 300 m – Radius ist mit einem „100 %igen Verlust der Brutplatzeignung zu rechnen, wenn wiederholte Störungen innerhalb der der Fluchtdistanz auftreten. Da</p>				

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

die negativen Effekte von Schreckreaktionen am Brutplatz hervorrufen, ist eine möglichst genaue Ortung des Brutplatzes notwendig.“ (Garniel & Mierwald 2010, S. 26f.)

## 4.2 Verbreitung

### Verbreitung in Europa

Das Verbreitungsgebiet des Rotmilans ist heute im Wesentlichen auf Zentral-, West- und Südwesteuropa beschränkt. Das Brutareal erstreckt sich in einem Gürtel von Spanien, Frankreich über Deutschland bis nach Polen (Gedeon et al. 2014).

### Verbreitung in Deutschland

Der Verbreitungsschwerpunkt dieser Art liegt in Deutschland, das allein über 50 % des weltweit auf maximal 25.000 Brutpaare geschätzten Rotmilanbestandes, beherbergt. Somit kommt Deutschland eine sehr hohe Verantwortung zum Erhalt der Art zu. Sein Verbreitungsgebiet stimmt im Wesentlichen mit den Braunerdegebieten überein und liegt schwerpunktmäßig in Intensivzonen der Landwirtschaft, sofern ausreichend Wälder und Gehölze eingestreut sind. Der Gesamtbestand wird auf ca. 15.000 Brutpaare geschätzt (BirdLife International 2004).

### Verbreitung in Hessen

Der Rotmilan ist in Hessen in geeigneten Lebensräumen annähernd flächendeckend verbreitet. Schwerpunkte befinden sich in einigen Mittelgebirgen. Der Brutbestand für Hessen ist zum Stand 2000 mit 906 Revieren angegeben (Gelpke & Hormann 2010).

## Vorhabenbezogene Angaben

## 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Der Rotmilan wurde im Zuge der Kartierungen als Nahrungsgast beobachtet.

## 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Der Rotmilan wurde lediglich als Nahrungsgast festgestellt, Verluste von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten können daher ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

*Gem. § 15 BNatSchG (1) ist die Prüfung von Vermeidungsmaßnahmen grundsätzlich erforderlich.*

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☒ ja ☐ nein

(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

*Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang (Umfeld des vom Vorhaben betroffenen Bereiches) geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.*

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

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

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

### a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☐ ja ☒ nein

Der Rotmilan tritt im Gebiet als Nahrungsgast auf, durch das Bauvorhaben kann es zu einer Vergrämung kommen. Ausreichend gleichwertige Nahrungsflächen sind in der näheren Umgebung vorhanden, so das Tiere problemlos ausweichen können.

### b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

### c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

☐ ja ☐ nein

(Wenn JA - Verbotsauslösung!)

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

## 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

### a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Nahrungssuchende Tiere können im Falle einer Störung auf umliegende Flächen ausweichen.

### b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

### c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

## Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

## Zusammenfassung

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

**Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:**

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

**Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen**

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

### 1.1.15 Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
<b>Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)</b>				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input type="checkbox"/> FFH-RL- Anh. IV - Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	* V -	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional		
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	<b>günstig</b> <b>GRÜN</b>	<b>ungünstig- unzureichend</b> <b>GELB</b>	<b>ungünstig- schlecht</b> <b>ROT</b>
<b>EU</b> ( <a href="https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/progress">https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/progress</a> )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (Gerlach et al. 2019: Vögel in Deutschland – Übersicht zur Bestandssituation)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HMuKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 2. Fassung 2011, Anhang 3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>				
<p><b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b></p> <p>Der Schwarzmilan besiedelt halboffene Waldlandschaften oder landwirtschaftlich geprägte Gebiete mit Feldgehölzen oder kleineren Waldanteilen, wo er seine Horstbäume findet. Die Horststandorte befinden sich häufig in der Nähe von Gewässern (Flüsse, Seen und Teichgebiete) oder auch anderen Feuchtgebieten. Die Brutplätze liegen v. a. in Laubwaldgebieten (häufig in Auwäldern) und gewässernahen Waldbereichen/Feldgehölzen.</p> <p>Dieser Greifvogel brütet in großen Bäumen verschiedener Baumarten. Es werden auch alte Nester anderer Greifvögel genutzt. Das Nest ist oft auf Bäumen in Waldrandnähe oder in Überhängen mit freiem Anflug, in Feldgehölzen sowie Baumreihen an Gewässerufern. Legebeginn ist etwa Mitte April bis Mitte Mai. Das Gelege besteht aus 2 - 3, gelegentlich auch 1 oder 4 und sehr selten 5 Eiern. Die Bebrütung dauert ca. 26 - 38 Tage. Die Nestlingszeit. beträgt weitere 42 - 45 Tage.</p> <p>Als Nahrung dienen dem Schwarzmilan überwiegend tote oder kranke Fische, die von der Wasseroberfläche aufgelesen werden, dazu aber auch tote oder verletzt gefundene Säuger und Vögel (z. B. Mahdopfer, Aas). Selten werden auch Tiere aktiv erbeutet. Gelegentlich schmarotzt der Schwarzmilan auch bei anderen Greifvögeln</p> <p>Der Schwarzmilan ist ein Zugvogel (Langstreckenzieher), dessen Winterquartiere in West- und Zentralafrika, teilweise in Südafrika liegen. Nur ausnahmsweise überwintern einzelne Vögel in Niedersachsen. Die ersten Vögel treffen in Niedersachsen ab Ende März wieder ein. Der Rückzug setzt bereits ab Mitte Juli ein.</p>				

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

#### Spezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage und betriebsbedingten Störwirkungen

Für die vom Bauvorhaben betroffenen Individuen des Schwarzmilans kommt es im Zusammenhang mit den Bauausführungen zu Störwirkungen aus dem Baustellenbetrieb durch ungeordnete Bewegungen und Geräusche von Baumaschinen, zugehörigem Personal, Anlieferverkehr usw. (Bewegungen, Lärm, Licht). Damit verbunden sind Vergrämungseffekte im Umfeld der Baustelle bis zu 300 m (Effektdistanz der Art nach GARNIEL & MIERWALD 2010). Innerhalb dieses 300 m – Radius ist mit einem „100 %igen Verlust der Brutplatzseignung zu rechnen, wenn wiederholte Störungen innerhalb der der Fluchtdistanz auftreten. Da die negativen Effekte von Schreckreaktionen am Brutplatz herrühren, ist eine möglichst genaue Ortung des Brutplatzes notwendig.“ (Garniel & Mierwald 2010, S. 26f.)

## 4.2 Verbreitung

#### Verbreitung in Europa

Das Verbreitungsgebiet des Schwarzmilans erstreckt sich über die gesamte Holarktis in der gemäßigten Zone. Der europäische Brutbestand liegt bei 64.000 – 100.000 Revieren (Gedeon et al. 2014).

#### Verbreitung in Deutschland

Der Milan kommt überall in Deutschland vor, ist aber vermehrt in den Niederungen und gewässerreicheren Gebieten vorhanden und insgesamt selten. In Deutschland brüten ca. 6000 -9000 Paare (Gedeon et al. 2014).

#### Verbreitung in Hessen

Hessen beherbergt einen Bestand von ca. 400 – 650 Paaren (Stand 2014). Verbreitungsschwerpunkte sind das Hessische Ried mit Kühkopf-Knoblochsaue, Inselrhein, Neckarschlingen, Mainmündung und Ginsheimer Altrhein. In den letzten Jahren hat der Bestand des Schwarzmilans in Hessen zugenommen; in deren Folge hat er sein Brutareal deutlich nach Norden erweitert (HMUKLV 2014a).

### Vorhabenbezogene Angaben

## 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Der Schwarzmilan wurde im Zuge der Kartierungen als Nahrungsgast beobachtet.

## 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Der Schwarzmilan wurde lediglich als Nahrungsgast festgestellt, Verluste von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten können daher ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein  
*Gem. § 15 BNatSchG (1) ist die Prüfung von Vermeidungsmaßnahmen grundsätzlich erforderlich.*

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☒ ja ☐ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

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

## 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

### a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?

**(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)**

☐ ja ☒ nein

Der Schwarzmilan tritt im Gebiet als Nahrungsgast auf, durch das Bauvorhaben kann es zu einer Vergrämmung kommen. Ausreichend gleichwertige Nahrungsflächen sind in der näheren Umgebung vorhanden, so das Tiere problemlos ausweichen können.

### b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

### c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

☐ ja ☐ nein

**(Wenn JA - Verbotsauslösung!)**

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.

☐ ja ☒ nein

## 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

### a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Nahrungssuchende Tiere können im Falle einer Störung auf umliegende Flächen ausweichen.

### b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

### c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

☐ ja ☒ nein

## Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

**(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)**

**Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!**

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

**Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!**

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“



<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

### 1.1.16 Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
<b>Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)</b>				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input type="checkbox"/> FFH-RL- Anh. IV - Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	* V -	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional		
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	<b>günstig</b> GRÜN	<b>ungünstig- unzureichend</b> GELB	<b>ungünstig- schlecht</b> ROT
<b>EU</b> ( <a href="https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/progress">https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/progress</a> )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (Gerlach et al. 2019: Vögel in Deutschland – Übersicht zur Bestandssituation)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HMuKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 2. Fassung 2011, Anhang 3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>				
<p><b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b></p> <p>In westlicheren, milderen Regionen seines Verbreitungsgebietes, wie hier in Deutschland, ist der Stieglitz ein Standvogel. Diese Finkenart lebt in offenen, baumreichen Landschaften vom Tiefland bis in mittlerer Lagen. Die bevorzugten Lebensräume stellen Hochstamm-Obstgärten mit einer extensiven Unternutzung und große Wildkraut- und Ruderalflächen mit verschiedenen Sträuchern und Einzelbäumen dar. Er ist an Waldrändern, Streuobstwiesen, Feldgehölzen und Heckenlandschaften und in gehölzreichen Flussniederungen zu finden. Wenn in der Nähe Ruderalstandorte vorhanden sind, sucht er auch Kiesgruben, alte Gärten, Friedhöfe, Weinberge, Alleen und Parks auf. Wichtige Habitatelemente stellen einzeln stehende Bäume und Samen tragende Pflanzen dar. Deswegen sind in der Kulturlandschaft v. a. Brachen, Saumpfade und Ruderalflächen oder auch Naturgärten von besonderer Bedeutung. Im Herbst und Winter ist er vor allem in offenen Landschaften mit stehengebliebenen Stauden an Straßenrändern oder Schuttplätzen zu finden.</p> <p>Die Brutzeit liegt zwischen Anfang April und Juli. Es finden vielfach zwei Jahresbruten statt, der Legebeginn der ersten Brut liegt im Mai. Zum Nestbau bevorzugt die Art hoch gelegene Orte, die Deckung in Verbindung mit einem guten Ausblick bieten. Oft wird ein Nistplatz hoch in den Baumkronen oder in hohen Sträuchern gewählt, in der Nähe von Astgabeln oder auf Astenden.</p> <p>Der Stieglitz ernährt sich von halbreifen und reifen Sämereien von Stauden, Wiesenpflanzen und Bäumen.</p>				

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

#### Spezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage und betriebsbedingten Störwirkungen

Der Stieglitz ist im Untersuchungsgebiet ein seltener Brutvogel in nicht zu dichten Hecken- und Gehölzstrukturen mit einzelnen höheren Bäumen.

Die Art weist nur eine mäßige Empfindlichkeit gegenüber Störungen auf und wird in der Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr (Garniel, A. & U. Mierwald 2010) mit einer Effektdistanz von 100 m und nur schwacher Empfindlichkeit gegenüber Lärm eingestuft.

## 4.2 Verbreitung

#### Verbreitung in Europa

Der Stieglitz kommt in ganz Europa vor, Gesamtbestand wurde auf 12 - 29 Mio. Reviere geschätzt (Gedeon et al. 2014).

#### Verbreitung in Deutschland

In Deutschland ist die Art häufig und verbreitet. Der deutsche Brutvogelbestand wird auf 275.000 – 410.000 Brutpaare geschätzt (Gedeon et al. 2014).

#### Verbreitung in Hessen

In Hessen ist die Art häufig verbreitet. Der Bestand beläuft sich auf 30.000 – 38.000 Paare. Der Bestand nimmt leicht ab (HMuKLV 2014a).

### Vorhabenbezogene Angaben

## 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Der Stieglitz wurde im Zuge der Kartierungen als Brutvogel nachgewiesen.

## 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☐ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Im Zuge der Baufeldfreimachung (Herstellung von Arbeitsflächen und Zuwegungen) werden Gehölzentfernungen und anschließende Bodenarbeiten durchgeführt, wodurch es zur Zerstörung von Gelegen sowie zur Verletzung oder Tötung von Jungvögeln während der Brutzeit (1. März bis 31. August) im gesamten Vorhabengebiet (mobile Art) kommen kann.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Gem. § 15 BNatSchG (1) ist die Prüfung von Vermeidungsmaßnahmen grundsätzlich erforderlich.

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.

Die Entfernung der Gehölze muss im Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02 erfolgen, um die Brutzeit der Vögel (01.03.-31.08.) zu umgehen.

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☒ ja ☐ nein

(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

Bereiche auf Arbeitsflächen und im Bereich der Zuwegungen werden nach Abschluss der Bauarbeiten, entsprechend des Ausgangszustandes, wiederhergestellt und stehen damit kurz- bis mittelfristig wieder zur Verfügung. Während der Bauarbeiten bleibt die Funktionalität des Lebensraumes im engen räumlichen

Zusammenhang außerdem erhalten, weshalb der temporäre Verlust von Teilhabitaten als nicht erheblich einzustufen ist.

**d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?**

☐ ja ☐ nein

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

☐ ja ☒ nein

## 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

**a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)**

☒ ja ☐ nein

Im Zuge der Baufeldfreimachung (Herstellung von Arbeitsflächen und Zuwegungen) werden Gehölzentfernungen und anschließende Bodenarbeiten durchgeführt, wodurch es zur Zerstörung von Gelegen sowie zur Verletzung oder Tötung von Jungvögeln während der Brutzeit (1. März bis 31. August) im gesamten Vohabengebiet (mobile Art) kommen kann.

Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos mit der Art entsteht durch das Vorhaben nicht.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

☒ ja ☐ nein

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.

Die Entfernung der Gehölze muss im **Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02** erfolgen, um die Brutzeit der Vögel (01.03.-31.08.) zu umgehen.

**c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?  
(Wenn JA - Verbotsauslösung!)**

☐ ja ☒ nein

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**

☐ ja ☒ nein

## 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**

☒ ja ☐ nein

Durch die baulichen Maßnahmen sind Störungen in Form von Vergrämungs- und Beunruhigungseffekten (Lärm, Erschütterungen, Licht, Bewegungen) möglich. Während der Brutzeit können diese Störungen bis hin zur Aufgabe des Geleges führen oder Altvögel vom Versorgen der Jungvögel abhalten. Dies kann den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

☒ ja ☐ nein

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.

Die Entfernung der Gehölze muss im **Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02** erfolgen, um die Brutzeit der Vögel (01.03.-31.08.) zu umgehen.

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

**c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen  
vollständig vermieden?**

☒ ja ☐ nein

Durch die Bauzeitbegrenzung wird eine Störung während der Brutzeit verhindert. Zusätzlich ist ein Ausweichen der Art in westliche Richtung auf Störungsärmere Gebiete möglich.

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.** ☐ ja ☒ nein

**Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG  
erforderlich?**

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1  
Nr. 1- 4 BNatSchG ein?**

☐ ja ☒ nein

**(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose  
und der vorgesehenen Maßnahmen)**

**Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!**

**→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“**

**Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG,  
ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!**

**→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“**

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

### 1.1.17 Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
<b>Wacholderdrossel (<i>Turdus pilaris</i>)</b>				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input type="checkbox"/> FFH-RL- Anh. IV - Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	* * -	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional		
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	<b>günstig</b> <b>GRÜN</b>	<b>ungünstig- unzureichend</b> <b>GELB</b>	<b>ungünstig- schlecht</b> <b>ROT</b>
<b>EU</b> ( <a href="https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/progress">https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/progress</a> )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (Gerlach et al. 2019: Vögel in Deutschland – Übersicht zur Bestandssituation)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HMuKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 2. Fassung 2011, Anhang 3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen</b>				
<p>Die Wacholderdrossel kommt in lichten Laub- und Mischwäldern, in großen Parks und Gärten, in Feldgehölzen oder Alleen vor. Dort brütet sie gerne in kleinen Kolonien.</p> <p>Wacholderdrosseln brüten in tiefen, oft in Stammgabelungen angelegten Napfnestern, in denen die Weibchen fünf bis sechs Eier bebrüten. Anschließend kümmern sich beide Elternteile um die Versorgung der Jungvögel.</p> <p>Am Boden suchen Wacholderdrosseln nach Würmern, Schnecken und Insekten. Vor allem im Spätsommer, Herbst und Winter bilden Beeren die Hauptnahrung der bunten Vögel.</p> <p>Wacholderdrosseln sind überwiegend Kurzstreckenzieher. Sie überwintern in Süd- und Mitteleuropa und sind daher ganzjährig bei uns zu entdecken, als Überwinterer aus Nordeuropa. Ihre Nahrung sucht sie auf dem Zug bevorzugt auf Weiden und Wiesen.</p> <p><b>Spezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage und betriebsbedingten Störwirkungen</b></p> <p>Für vom Bauvorhaben betroffene Individuen der Wacholderdrossel kommt es im Zusammenhang mit den Bauausführungen zu Störwirkungen aus dem Baustellenbetrieb durch ungeordnete Bewegungen und Geräusche von Baumaschinen, zugehörigem Personal, Anlieferverkehr usw. (Bewegungen, Lärm, Licht). Damit verbunden sind Vergrämungseffekte im Umfeld der Baustelle bis zu 200 m (Effektdistanz nach GARNIEL &amp; MIERWALD 2010). Nach GARNIEL &amp; MIERWALD (2010) zählt die Wacholderdrossel zu den „Arten mit vergleichsweise geringen Lärmempfindlichkeit“.</p>				

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## 4.2 Verbreitung

### Verbreitung in Europa

Wacholderdrosseln sind in ganz Mittel-, Nord- und Osteuropa weit verbreitet. Im südlichen und westlichen Europa dehlt sie jedoch als Bruchvogel. Der europäische Brutbestand wird auf 14 – 24 Mio. Paare geschätzt (Gedeon et al. 2014).

### Verbreitung in Deutschland

In Deutschland liegt der Verbreitungsschwerpunkt in den Mittelgebirgsregionen und im Alpenvorland, der Bestand ist mit 125.000-250.000 Revieren angegeben (Gedeon et al. 2014).

### Verbreitung in Hessen

In Hessen ist die Art häufig verbreitet. Der Bestand beläuft sich auf 20.000 – 35.000 Paare. Der Bestand nimmt leicht ab (HMUKLV 2014a).

## Vorhabenbezogene Angaben

## 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Die Wacholderdrossel ist im Untersuchungsgebiet als Nahrungsgast beobachtet worden.

## 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die Wacholderdrossel wurde lediglich als Nahrungsgast festgestellt, Verluste von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten können daher ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

*Gem. § 15 BNatSchG (1) ist die Prüfung von Vermeidungsmaßnahmen grundsätzlich erforderlich.*

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☒ ja ☐ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

*Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang (Umfeld des vom Vorhaben betroffenen Bereiches) geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.*

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

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

### 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ☐ ja ☒ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)



<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

Die Wacholderdrossel tritt im Gebiet als Nahrungsgast auf, durch das Bauvorhaben kann es zu einer Vergrämung kommen. Ausreichend gleichwertige Nahrungsflächen sind in der näheren Umgebung vorhanden, so das Tiere problemlos ausweichen können.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?** ☐ ja ☐ nein

**c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?** ☐ ja ☐ nein  
(Wenn JA - Verbotsauslösung!)

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.** ☐ ja ☒ nein

### 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?** ☐ ja ☒ nein

Nahrungssuchende Tiere können im Falle einer Störung auf umliegende Flächen ausweichen.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?** ☐ ja ☐ nein

**c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?** ☐ ja ☐ nein

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.** ☐ ja ☒ nein

### Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?** ☐ ja ☒ nein  
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

**Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!**

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

**Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!**

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

### 1.1.18 Wanderfalke (*Falco peregrinus*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
<b>Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>)</b>				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input type="checkbox"/> FFH-RL- Anh. IV - Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	* * -	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional		
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
<b>Bewertung nach Ampel-Schema:</b>				
	unbekannt	<b>günstig</b> GRÜN	<b>ungünstig- unzureichend</b> GELB	<b>ungünstig- schlecht</b> ROT
<b>EU</b> ( <a href="https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/progress">https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/progress</a> )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (Gerlach et al. 2019: Vögel in Deutschland – Übersicht zur Bestandssituation)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HMUKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 2. Fassung 2011, Anhang 3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>				
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b> Wanderfalken kommen in der Kulturlandschaft, im Wald und in urbanen Bereichen mit hohem Aufkommen von Vögeln vor. Andere kleinere Vögel stellen die Hauptnahrungsquelle dar (Südbeck et al. 2005).  Wanderfalken nutzen Nischen an Felsen, an Gebäuden oder nutzen in Ausnahmefällen auch Baumnester anderer Arten. Bei Fels- und Gebäudebrütern tritt eine hohe Nistplatztreue auf. Seit einigen Jahren werden verstärkt auch verschiedene andere Bauwerkstypen besiedelt (z. B. Kirchen, Hochhäuser, Kamine von Kraftwerken, Masten von Hochspannungsleitungen, Brücken, etc. (Wegner et al. 2009). Weitere Fortpflanzungsaktivitäten wie Balz, Paarung, Fütterung und erste Flugversuche der Jungen finden schwerpunktmäßig in der näheren Umgebung des Brutplatzes statt. Als Fortpflanzungsstätte wird daher bei Felsbrütern die Nistnische/der Nistkasten sowie ein störungsarmer Umkreis von bis zu 100 m abgegrenzt, bei Gebäudebrütern nur die Nisthilfe und ihre unmittelbare Umgebung. Bei Baumbrütern ist das genutzte Nisthabitat (Gehölze mit weiteren vorhandenen Horsten) im Umkreis von bis zu 100 m um den aktuell nachgewiesenen Horststandort/das Revierzentrum abzugrenzen. Eine konkrete Abgrenzung von essenziellen Nahrungshabitaten ist für den Wanderfalken aufgrund seines großen Aktionsraumes und der Vielzahl der genutzten Offenland-Habitattypen in der Regel nicht notwendig.				
<b>Spezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage und betriebsbedingten Störwirkungen</b> Für die vom Bauvorhaben betroffenen Individuen des Wanderfalken kommt es im Zusammenhang mit den Bauausführungen zu Störwirkungen aus dem Baustellenbetrieb durch ungeordnete Bewegungen und Geräusche von Baumaschinen, zugehörigem Personal, Anlieferverkehr usw. (Bewegungen, Lärm, Licht). Damit verbunden sind Vergrämungseffekte im Umfeld der Baustelle bis zu 200 m (Effektdistanz der Art nach GARNIEL & MIERWALD 2010).				

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## 4.2 Verbreitung

### Verbreitung in Europa

Der Wanderfalke ist in ganz Europa verbreitet. Der europäischerer Gesamtbestand wurde 2005-2009 mit 12000-25000 Paaren beschrieben (Gedeon et al. 2014).

### Verbreitung in Deutschland

Von 2005-2009 betrug die Brutbestand in Deutschland bei 1000-1200 Paare (Gedeon et al. 2014).

### Verbreitung in Hessen

In Hessen brüten 120 bis 140 Paare, davon allein 10 im Stadtgebiet von Frankfurt. Der Trend ist zunehmend (HMuKLV 2014a).

## Vorhabenbezogene Angaben

## 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Der Wanderfalke ist im Untersuchungsgebiet einmalig als Nahrungsgast beobachtet worden.

## 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Der Wanderfalke wurde lediglich als Nahrungsgast festgestellt, Verluste von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten können daher ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein  
*Gem. § 15 BNatSchG (1) ist die Prüfung von Vermeidungsmaßnahmen grundsätzlich erforderlich.*

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☒ ja ☐ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

*Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang (Umfeld des vom Vorhaben betroffenen Bereiches) geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.*

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

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

### 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

**a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?**
**(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)**
☐ ja ☒ nein

Der Wanderfalke tritt im Gebiet als Nahrungsgast auf, durch das Bauvorhaben kann es zu einer Vergrämung kommen. Ausreichend gleichwertige Nahrungsflächen sind in der näheren Umgebung vorhanden, so das Tiere problemlos ausweichen können.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**
☐ ja ☐ nein

**c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?**
☐ ja ☐ nein

**(Wenn JA - Verbotsauslösung!)**

*Kurze Beschreibung, welche Tötungs- und Verletzungsrisiken trotz Vermeidungsmaßnahmen bestehen.*

*Hierbei ist auch das Töten oder Verletzen im Rahmen von Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Umsiedlung) zu berücksichtigen.*

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**
☐ ja ☒ nein

**6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**
**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**
☐ ja ☒ nein

*Nahrungssuchende Tiere können im Falle einer Störung auf umliegende Flächen ausweichen.*

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**
☐ ja ☐ nein

**c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?**
☐ ja ☐ nein

*Kurze Darstellung, inwieweit sich der Erhaltungszustand der lokalen Population mit den ergriffenen Vermeidungsmaßnahmen nicht verschlechtert.*

*Soweit eine vollständige Vermeidung nicht möglich ist, nähere Begründung.*

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**
☐ ja ☒ nein

**Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?**

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?**

☐ ja ☒ nein

**(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)**

**Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!**

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

**Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!**

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

**Zusammenfassung**

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

**Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:**

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

**Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen**

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

### 1.1.19 Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
<b>Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)</b>				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input type="checkbox"/> FFH-RL- Anh. IV - Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	2 1 -	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional		
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
<b>Bewertung nach Ampel-Schema:</b>				
	unbekannt	günstig <b>GRÜN</b>	ungünstig- unzureichend <b>GELB</b>	ungünstig- schlecht <b>ROT</b>
<b>EU</b> ( <a href="https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/progress">https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/progress</a> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (Gerlach et al. 2019: Vögel in Deutschland – Übersicht zur Bestandssituation)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HMuKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 2. Fassung 2011, Anhang 3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>				
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b> Wiesenpieper kommen in offenen, baum- und straucharmen, feuchten Lebensräumen vor. Bevorzugt werden Heidegebiete, Moore und Dauergrünland besiedelt, allerdings sind sie auch auf Magerrasen, Brach-, Kahlschlag- und Windwurfflächen sowie Äckern zu finden. Entscheidend ist eine Deckung bietende Bodenvegetation, diese darf jedoch nicht zu dicht und hoch sein (Grüneberg et al. 2013). Die sonst geselligen Wiesenpieper sind während der Brutzeit territorial und besetzen Reviere von 0,2 - 2 (max. 7) ha. Das Nest wird am Boden oft an Graben- und Wegrändern angelegt. Ab Mitte April werden 4-6 Eier abgelegt, die Jungen sind bis Juli flügge. Zweitbruten sind möglich. Die Nahrungssuche findet fast ausschließlich am Boden statt. Den Hauptbestandteil machen tagaktive Insekten und Spinnentiere aus, welche von Pflanzen oder vom Boden aufgepickt werden. Im Winter werden zusätzlich kleine Schnecken und Sämereien gefressen (Bezzel 1993). Wiesenpieper sind Kurz- und Mittelstreckenzieher. Die Winterquartiere, welche sich vor allem im Mittelmeerraum und in Südwesteuropa befinden, werden im September und Oktober aufgesucht, der Zug ins Brutgebiet erfolgt von Ende Februar bis April.				

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

### Spezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage und betriebsbedingten Störwirkungen

Für vom Bauvorhaben betroffene Individuen des Wiesenpiepers kommt es im Zusammenhang mit den Bauausführungen zu Störwirkungen aus dem Baustellenbetrieb durch ungeordnete Bewegungen und Geräusche von Baumaschinen, zugehörigem Personal, Anlieferverkehr usw. (Bewegungen, Lärm, Licht). Damit verbunden sind Vergrämungseffekte im Umfeld der Baustelle bis zu 200 m (Effektdistanz nach GARNIEL & MIERWALD 2010).

Nach GARNIEL & MIERWALD (2010) zählt der Wiesenpieper zu den „Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit“. Trotzdem ist mit einer Abnahme der Bruthabitateneignung in einem 100 Meter-Korridor beiderseits der BAB 7 um 100 %, daran anschließend bis zur Effektdistanz von 200 m um 40 % auszugehen.

## 4.2 Verbreitung

### Verbreitung in Europa

Wiesenpieper sind in ganz Mittel-, Nord- und Osteuropa im Tiefland weit verbreitet. Im südlichen Mitteleuropa sind allerdings lediglich inselartige Vorkommen vorhanden.

### Verbreitung in Deutschland

In Deutschland ist die Art vor allem nördlich der Mittelgebirge bis zur Küste verbreitet. Ihr Verbreitungsschwerpunkt liegt im Norddeutschen Tiefland, wo sie in den küstennahen See- und Flussmarschen flächendeckend verbreitet ist und ihre höchste Dichte an der Wattenmeerküste erreicht. In Deutschland sind ca. 51.000 Reviere vorhanden (BirdLife International 2004).

### Verbreitung in Hessen

In Hessen wird von einem Bestand von 500 bis 700 Revieren ausgegangen. Der Bestand nimmt ab (HMuKLV 2014a).

### Vorhabenbezogene Angaben

## 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Der Wiesenpieper wurde im Zuge der Kartierungen als sowohl als Nahrungsgast als auch mit Brutzeitfeststellung beobachtet.

## 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Im Zuge der Baufeldfreimachung (Herstellung von Arbeitsflächen und Zuwegungen) werden Gehölzentfernungen und anschließende Bodenarbeiten durchgeführt, wodurch es zur Zerstörung von Gelegen sowie zur Verletzung oder Tötung von Jungvögeln während der Brutzeit (1. März bis 31. August) im gesamten Vorhabengebiet (mobile Art) kommen kann.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Gem. § 15 BNatSchG (1) ist die Prüfung von Vermeidungsmaßnahmen grundsätzlich erforderlich.

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.

Die Entfernung der Gehölze muss im **Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02** erfolgen, um die Brutzeit der Vögel (01.03.-31.08.) zu umgehen.

Vor Beginn der Bodenarbeiten inklusive der Entfernung der Wurzelstubben ist die Fläche durch eine fachkundige Person auf bodenbrütende Vögel zu kontrollieren.



**c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?**

☒ ja ☐ nein

**(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)**

Bereiche auf Arbeitsflächen und im Bereich der Zuwegungen werden nach Abschluss der Bauarbeiten, entsprechend des Ausgangszustandes, wiederhergestellt und stehen damit kurz- bis mittelfristig wieder zur Verfügung. Während der Bauarbeiten bleibt die Funktionalität des Lebensraumes im engen räumlichen Zusammenhang außerdem erhalten, weshalb der temporäre Verlust von Teilhabitaten als nicht erheblich einzustufen ist.

**d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?**

☐ ja ☐ nein

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

☐ ja ☒ nein

## 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

**a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?**

**(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)**

☒ ja ☐ nein

Im Zuge der Baufeldfreimachung (Herstellung von Arbeitsflächen und Zuwegungen) werden Gehölzentfernungen und anschließende Bodenarbeiten durchgeführt, wodurch es zur Zerstörung von Gelegen sowie zur Verletzung oder Tötung von Jungvögeln während der Brutzeit (1. März bis 31. August) im gesamten Vohabengebiet (mobile Art) kommen kann.

Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos mit der Art entsteht durch das Vorhaben nicht.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

☒ ja ☐ nein

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.

Die Entfernung der Gehölze muss im Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02 erfolgen, um die Brutzeit der Vögel (01.03.-31.08.) zu umgehen.

Vor Beginn der Bodenarbeiten inklusive der Entfernung der Wurzelstubben ist die Fläche durch eine fachkundige Person auf bodenbrütende Vögel zu kontrollieren.

**c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?**

☐ ja ☒ nein

**(Wenn JA - Verbotsauslösung!)**

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**

☐ ja ☒ nein

## 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**

☒ ja ☐ nein

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

Durch die baulichen Maßnahmen sind Störungen in Form von Vergrämungs- und Beunruhigungseffekten (Lärm, Erschütterungen, Licht, Bewegungen) möglich. Während der Brutzeit können diese Störungen bis hin zur Aufgabe des Geleges führen oder Altvögel vom Versorgen der Jungvögel abhalten. Dies kann den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

☒ ja ☐ nein

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.

Die Entfernung der Gehölze muss im **Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02** erfolgen, um die Brutzeit der Vögel (01.03.-31.08.) zu umgehen.

Vor Beginn der Bodenarbeiten inklusive der Entfernung der Wurzelstubben ist die Fläche durch eine fachkundige Person auf bodenbrütende Vögel zu kontrollieren.

**c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?**

☒ ja ☐ nein

Durch die Bauzeitbegrenzung wird eine Störung während der Brutzeit verhindert. Zusätzlich ist ein Ausweichen der Art in westliche Richtung auf störungsärmere Gebiete möglich.

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.** ☐ ja ☒ nein

**Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?**

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1**

**Nr. 1- 4 BNatSchG ein?**

☐ ja ☒ nein

**(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)**

**Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!**

**→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“**

**Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!**

**→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“**

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☐ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## 1.2 Säugetiere

### 1.2.1 Fledermäuse

#### 1.2.1.1 Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
<b>Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)</b>				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-RL- Anh. IV - Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	3 2 -	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional		
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
<b>Bewertung nach Ampel-Schema:</b>				
	unbekannt	günstig <b>GRÜN</b>	ungünstig- unzureichend <b>GELB</b>	ungünstig- schlecht <b>ROT</b>
<b>EU</b> ( <a href="https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/">https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/</a> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (BfN: Nationaler FFH-Bericht 2019)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HMUKLV : Liste der Tier- und Pflanzenarten Hessens mit besonderer Planungsrelevanz, Stand: 5.9.2014)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen</b>				
<p>Die Breitflügelfledermaus stellt eine typische Art des Siedlungsbereiches dar. Mit einer Flügelspannweite von 32 – 38 cm gehört sie zu den größten heimischen Fledermausarten. In Bezug auf die Quartierwahl verhält sich die Art überwiegend synanthrop (Simon et al. 2003). Die Quartiere befinden sich in Gebäuden häufig im Dachbereich (hinter Dachverschalungen) oder anderen Spaltenquartieren. Sowohl die Wochenstuben, als auch die einzeln lebenden Männchen suchen sich Spalten an und in Gebäuden als Quartier. Dabei zeigt die Art ein hohes Maß an Quartiertreue und sucht jedes Jahr dieselbe Wochenstube auf, zu denen auch die jungen Weibchen oftmals zurückkehren.</p> <p>Die Breitflügelfledermaus fliegt kurz vor Sonnenuntergang aus ihrem Quartier aus. Zur Jagd sucht sie offene, strukturreiche Landschaften auf und ist vor allem an Waldrändern, Hecken, Baumreihen, in ländlichen Siedlungen und über Viehweiden anzutreffen. Die Flughöhe über offenen Flächen beträgt in etwa 10 m. Die Breitflügelfledermaus meidet geschlossene Wälder und dringt nur auf breiten Waldwegen und Schneisen in den Waldbestand ein. Insgesamt setzt sich die Nahrung hauptsächlich aus großen Schmetterlingen und Käfern, sowie Dipteren zusammen (Catto et al. 1996), andere Insektengruppen werden nur in geringem Maße erbeutet (Baagøe 2001a). Die Zusammensetzung der Nahrung weist sowohl saisonale wie auch regionale Unterschiede auf.</p>				

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

Auch im Winter ist die Breitflügelfledermaus häufig in der Nähe ihrer Sommerlebensräume anzutreffen (Baagøe 2001a). Nicht selten werden die Sommerquartiere auch im Winter genutzt. Wie im Sommer werden auch im Winter Spaltenquartiere bezogen, wodurch das Auffinden der Tiere im Winter sehr schwierig ist.

## 4.2 Verbreitung

Die Breitflügelfledermaus ist in Süd-, Mittel- und Osteuropa weit verbreitet und zum Teil recht häufig. Im Norden hat sie Südenland, weite Teile Dänemarks und den äußersten Süden Schwedens besiedelt (Mitchell-Jones et al. 1999). Es gibt Hinweise, dass sich die Art momentan nach Norden ausbreitet (Baagøe 2001a, 2001b).

In Deutschland ist die Art flächendeckend verbreitet, ihr Schwerpunkt liegt jedoch in den nordwestlichen Bundesländern (NLWKN 2010).

Der Bestand der Breitflügelfledermaus in Hessen ist nur lückenhaft bekannt. Die Zahl der bekannten Wochenstuben seit 1994 (vgl. KALLASCH & LEHNERT 1994) konnte in 6 Jahren mehr als verdoppelt werden (Arbeitsgemeinschaft für Fledermausschutz in Hessen 2002). Mittlerweile wuchsen die Anzahlen der Fundpunkte um weitere ca. 30 % auf immerhin 27 Wochenstuben- oder Reproduktionsnachweise. Schwerpunkte der insgesamt 209 Fundpunkte liegen hauptsächlich - entsprechend der Bearbeiterdichte - in Südhessen, sowie im Landkreis Marburg-Biedenkopf (s. Abb. 2). Dort konnte im Rahmen eines mehrjährigen Projektes eine Bestandsdichte ermittelt werden, die zu den höchsten bekannten im Bundesgebiet gehört (SIMON ET AL. 2003).

### Vorhabenbezogene Angaben

## 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Entlang der Bestandstrasse fanden keine Erfassungen der Fledermausfauna statt, weshalb die potentiell vorkommenden Arten anhand von Verbreitungskarten und den artspezifischen Habitatsprüchen ermittelt werden (HLNUG & HMUKLV 2021). Des Weiteren werden die Kartierungsergebnisse aus dem angrenzenden Planfeststellungsabschnitt im Regierungsbezirk Arnsberg (NRW) im Bereich der Naturschutzgebiete „Buchenberg“ und „Diemelsberg-Kolsberg“ berücksichtigt, da die Erfassung nahe der Landesgrenze zu Hessen durchgeführt wurde.

Gebiete an der Bestandstrasse bieten insbesondere durch Wald- und Gehölzbestände geeignete Lebensraumstrukturen. Im Zuge der Höhlenbaumkartierung konnten entlang des Trassenverlaufs verschiedene Bäume erfasst werden, die potentiell geeignete Strukturen als Fledermausquartier bieten können. Die Fließgewässer Aar, Thiele und Schleiderbicke stellen potentiell geeignete Jagdgebiete und ebenso wie lineare Gehölzstrukturen mögliche Leitlinien dar.

## 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die Breitflügelfledermaus ist eine typische Gebäudefledermaus und kommt vorwiegend im Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich vor. Einzelne Männchen beziehen neben Gebäudequartieren auch Baumhöhlen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Gem. § 15 BNatSchG (1) ist die Prüfung von Vermeidungsmaßnahmen grundsätzlich erforderlich.

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind **Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.**

Die Entfernung der Gehölze muss im **Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02** erfolgen, um die die Aktivitätsphase von Fledermäusen (01.03.-30.09) zu umgehen.

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

**c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?**

☐ ja ☒ nein

**(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)**

Im Zuge des Vorhabens kommt es zum dauerhaften Verlust von bis zu sechs Habitatbäumen und damit zum Verlust von potentiell geeigneten Fledermausquartieren. Dabei kann nicht davon ausgegangen werden, dass ausreichend vergleichbare Strukturen im engen räumlichen Zusammenhang vorhanden sind.

**d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?**

☒ ja ☐ nein

Zur Minderung des dauerhaften Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten baumbewohnender Fledermausarten durch das Entfernen von sechs Höhlenbäumen und zur Sicherung der Funktionalität im räumlichen Zusammenhang ist die dauerhafte Schaffung von Ersatzquartieren vorgesehen.

Jede wegfallende Baumhöhle kann dabei potentiell ein Quartier für Fledermäuse darstellen. In Absprache mit der oberen Naturschutzbehörde Regierungspräsidium Kassel (ONB) sind

- 14 Höhlen-Winterquartiere,
- 2 Spalten-Winterquartiere,
- 2 Höhlen-Wochenstuben,
- 2 Höhlen-Sommerquartiere auszubringen.

Die Anzahl und Lage der Kästen sollen mit Foto und Kastennummer, sowie GPS-Koordinaten dokumentiert werden und sind der ONB bis Baubeginn (Beginn der Rodung der Gehölze) schriftlich vorzulegen.

Das Ausbringen der Ersatzquartier erfolgt vor dem Verschließen von Baumhöhlen bzw. Vor Gehölzfällungen und damit vor dem Verlust der ursprünglichen Habitate.

Die Nisthilfen sollten in einem geeigneten Laub- und Mischbestand mit einem Alter von mindestens 80 Jahren installiert und die Kästen sollten abseits stark frequentierter Wege in 3 - 8 m Höhe angebracht werden.

Um den Verlust von Baumhöhlen zu minimieren und die Höhlen möglichst zu erhalten werden vier der Bäume sofern möglich nicht gefällt. Dabei handelt es sich um drei Höhlenbäume zwischen Mast 12 und 13 sowie einen Höhlenbaum bei Mast 3. Der Höhlenbaum bei Mast 3 wird 1-2 m oberhalb der Baumhöhle gekappt, sodass Baufreiheit gewährleistet ist und die Höhle erhalten bleibt. Zuvor ist eine Kontrolle durchzuführen wie weit die Baumhöhle sich innerhalb des Baums nach oben erstreckt. Da der Baum innerhalb der Gerüstflächen liegt ist darauf zu achten, dass das Gerüst die Höhle nicht blockiert. Die anderen drei Bäume sind zu erhalten. Falls trotzdem eine Kappung der Bäume notwendig wird ist dies wie bei Mast 3 durchzuführen.

Durch den Erhalt der 4 Bäume bzw. der Höhlen reduziert sich die Anzahl der auszubringenden Quartiere auf 12 Höhlen-Winterquartiere und 6 Höhlen-Sommerquartiere im Nahbereich der beiden anderen Bäume.

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

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

## 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

### a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?

#### (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☒ ja ☐ nein

Die Rodung der Gehölze zur Freimachung des Baufeldes kann Verletzungen oder Tötungen von Fledermäusen zur Folge haben.

### b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☒ ja ☐ nein

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind **Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.**

Die Entfernung der Gehölze muss im **Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02** erfolgen, um die Aktivitätsphase von Fledermäusen (01.03.-30.09) zu umgehen. Kurz vor der Fällung sollten die zu fällenden Bäume erneut auf Besatz geprüft werden.

### c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

☐ ja ☒ nein

(Wenn JA - Verbotsauslösung!)

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

## 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

### a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Die Bautätigkeiten werden lediglich tagsüber durchgeführt, weshalb die Flugwege und Jagdgebiete von Fledermäusen auch während der Bauzeit weiterhin genutzt werden können und die Funktionalität des Lebensraums erhalten bleibt. Störungen der potentiell vorkommenden Fledermausarten durch Lichtimmissionen sind nicht zu erwarten.

### b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

### c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

## Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

<b><u>Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!</u></b> → <b><u>weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“</u></b>	
<b>Wenn JA</b> – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich! → weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“	



<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
- ☒ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

### 1.2.1.2 Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
<b>Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)</b>				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-RL- Anh. IV - Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	3 2 -	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional		
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
<b>Bewertung nach Ampel-Schema:</b>				
	unbekannt	<b>günstig</b> <b>GRÜN</b>	<b>ungünstig- unzureichend</b> <b>GELB</b>	<b>ungünstig- schlecht</b> <b>ROT</b>
<b>EU</b> ( <a href="https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/">https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/</a> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (BfN: Nationaler FFH-Bericht 2019)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HMuKLV : Liste der Tier- und Pflanzenarten Hessens mit besonderer Planungsrelevanz, Stand: 5.9.2014)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen</b>				
<p>Das Braune Langohr ist unter den Waldfledermäusen die Art, welche die geringste Bindung an Laubwälder zeigt (Meschede &amp; Heller 2000). Die natürlichen Sommerquartiere sind in Baumhöhlen und unter abstehender Rinde zu finden, wobei eine gewisse Mindestgröße Voraussetzung ist. Vereinzelt werden auch Gebäudequartiere auf Dachböden genutzt. Wochenstuben umfassen kleinere Gruppen zwischen 10 und 20 Tieren (maximal 30 Tiere). Braune Langohren zeigen eine ausgeprägte Quartiertreue, wobei in den Sommermonaten mehrere Quartiere genutzt werden, die in direkter Umgebung liegen. Nach bisherigem Kenntnisstand legen Braune Langohren zwischen Quartier und Jagdgebiet selten mehr als 1 – 2 Kilometer zurück. Aufgrund des häufigen Quartierwechsels ist die Art auf eine ausreichende Biotopvernetzung ihrer Teillebensräume angewiesen.</p> <p>Im Gegensatz zu vielen anderen Arten jagt das Braune Langohr nicht im freien Luftraum, sondern stets nahe der Vegetation. Es kann seine Nahrung im Rüttelflug direkt von der Vegetation aufnehmen („Gleaning“) oder sucht sie am Boden (Anderson &amp; Racey 1991). Die Beute wird im Allgemeinen an einem festen „Fressplatz“ verzehrt. Das Beutespektrum umfasst mittelgroße Insekten, insbesondere Schmetterlinge, aber auch Fliegen, Spinnen und Raupen.</p> <p>Die Winterquartiere werden im Oktober bezogen und im März/April wieder verlassen. Es werden Keller, Stollen und Höhlen in der nahen Umgebung der Sommerlebensräume genutzt, vermutlich überwintern einige Tiere auch in Baumhöhlen. In den Winterquartieren werden meist kleine, z.T. gemischt-geschlechtliche Cluster von 4 – 8 Tieren gebildet.</p>				
<b>4.2 Verbreitung</b>				

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

Das Braune Langohr ist von Nordspanien, Norditalien und dem Festland Griechenlands über ganz Mitteleuropa bis nach Skandinavien zum 64. Breitengrad verbreitet. In Asien ist die Verbreitung nur lückenhaft bekannt. Nachweise liegen aus Südsibirien, China und Japan vor (Mitchell-Jones et al. 1999). In Deutschland kommt die Art flächendeckend vor, ist im waldarmen Tiefland jedoch seltener als im Mittelgebirge (Boye et al. 1999).

In Hessen ist das Braune Langohr weitgehend in jedem Naturraum anzutreffen. Es sind bislang 35 Wochenstubenkolonien und 36 Reproduktionsfundpunkte, 33 Winterquartiere und 207 sonstige Fundpunkte registriert. Hinzu kommen 59 Fundpunkte unbestimmter Langohren, die vermutlich ebenfalls überwiegend dieser Art zuzuordnen sind. In der Summe ergeben sich durch Überlagerungen 288 Fundpunkte in Hessen für das Braune Langohr (Stand 2006) (Hessen-Forst, 2006).

#### **Vorhabenbezogene Angaben**

### **5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☐ nachgewiesen ☒ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Entlang der Bestandstrasse fanden keine Erfassungen der Fledermausfauna statt, weshalb die potentiell vorkommenden Arten anhand von Verbreitungskarten und den artspezifischen Habitatansprüchen ermittelt werden (HLNUG & HMUKLV 2021). Des Weiteren werden die Kartierungsergebnisse aus dem angrenzenden Planfeststellungsabschnitt im Regierungsbezirk Arnsberg (NRW) im Bereich der Naturschutzgebiete „Buchenberg“ und „Diemelsberg-Kolsberg“ berücksichtigt, da die Erfassung nahe der Landesgrenze zu Hessen durchgeführt wurde.

Gebiete an der Bestandstrasse bieten insbesondere durch Wald- und Gehölzbestände geeignete Lebensraumstrukturen. Im Zuge der Höhlenbaumkartierung konnten entlang des Trassenverlaufs verschiedene Bäume erfasst werden, die potentiell geeignete Strukturen als Fledermausquartier bieten können. Die Fließgewässer Aar, Thiele und Schleiderbicke stellen potentiell geeignete Jagdgebiete und ebenso wie lineare Gehölzstrukturen mögliche Leitlinien dar.

### **6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) **Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?** ☒ ja ☐ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Im Zuge der Bauarbeiten werden Habitatbäume, welche Fledermäuse als Sommer- und Winterquartier dienen, gefällt. Die Rodung der Gehölze zur Freimachung des Baufeldes kann daher Störungen, Verletzungen oder Tötungen von Fledermäusen zur Folge haben.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

Gem. § 15 BNatSchG (1) ist die Prüfung von Vermeidungsmaßnahmen grundsätzlich erforderlich.

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind **Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.**

Die Entfernung der Gehölze muss im **Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02** erfolgen, um die Aktivitätsphase von Fledermäusen (01.03.-30.09) zu umgehen.

- c) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ☐ ja ☒ nein

(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

Im Zuge des Vorhabens kommt es zum dauerhaften Verlust von sechs Habitatbäumen und damit zum Verlust von potentiell geeigneten Fledermausquartieren. Dabei kann nicht davon ausgegangen werden, dass ausreichend vergleichbare Strukturen im engen räumlichen Zusammenhang vorhanden sind

- d) **Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?** ☒ ja ☐ Zur Min-

derung des dauerhaften Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten baumbewohnender Fledermausarten durch das Entfernen von sechs Höhlenbäumen und zur Sicherung der Funktionalität im räumlichen Zusammenhang ist die dauerhafte Schaffung von Ersatzquartieren vorgesehen.

Jede wegfallende Baumhöhle kann dabei potentiell ein Quartier für Fledermäuse darstellen. In Absprache mit der oberen Naturschutzbehörde Regierungspräsidium Kassel (ONB) sind

- 14 Höhlen-Winterquartiere,
- 2 Spalten-Winterquartiere,
- 2 Höhlen-Wochenstuben,
- 2 Höhlen-Sommerquartiere auszubringen.

Die Anzahl und Lage der Kästen sollen mit Foto und Kastennummer, sowie GPS-Koordinaten dokumentiert werden und sind der ONB bis Baubeginn (Beginn der Rodung der Gehölze) schriftlich vorzulegen.

Das Ausbringen der Ersatzquartier erfolgt vor dem Verschließen von Baumhöhlen bzw. Vor Gehölzfällungen und damit vor dem Verlust der ursprünglichen Habitate.

Die Nisthilfen sollten in einem geeigneten Laub- und Mischbestand mit einem Alter von mindestens 80 Jahren installiert und die Kästen sollten abseits stark frequentierter Wege in 3 - 8 m Höhe angebracht werden.

Um den Verlust von Baumhöhlen zu minimieren und die Höhlen möglichst zu erhalten werden vier der Bäume sofern möglich nicht gefällt. Dabei handelt es sich um drei Höhlenbäume zwischen Mast 12 und 13 sowie einen Höhlenbaum bei Mast 3. Der Höhlenbaum bei Mast 3 wird 1-2 m oberhalb der Baumhöhle gekappt, sodass Baufreiheit gewährleistet ist und die Höhle erhalten bleibt. Zuvor ist eine Kontrolle durchzuführen wie weit die Baumhöhle sich innerhalb des Baums nach oben erstreckt. Da der Baum innerhalb der Gerüstflächen liegt ist darauf zu achten, dass das Gerüst die Höhle nicht blockiert. Die anderen drei Bäume sind zu erhalten. Falls trotzdem eine Kappung der Bäume notwendig wird ist dies wie bei Mast 3 durchzuführen.

Durch den Erhalt der 4 Bäume bzw. der Höhlen reduziert sich die Anzahl der auszubringenden Quartiere auf 12 Höhlen-Winterquartiere und 6 Höhlen-Sommerquartiere im Nahbereich der beiden anderen Bäume.

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

☐ ja

☒ nein

## 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

### a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?

**(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)**

☒ ja

☐ nein

Die Rodung der Gehölze zur Freimachung des Baufeldes kann Verletzungen oder Tötungen von Fledermäusen zur Folge haben.

### b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☒ ja

☐ nein

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind **Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.**

Die Entfernung der Gehölze muss im **Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02** erfolgen, um die Aktivitätsphase von Fledermäusen (01.03.-30.09) zu umgehen. Kurz vor der Fällung sollten die zu fällenden Bäume erneut auf Besatz geprüft werden.

### c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

**(Wenn JA - Verbotsauslösung!)**

☐ ja

☒ nein

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**

☐ ja

☒ nein

## 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

### a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja

☒ nein

Die Bautätigkeiten werden lediglich tagsüber durchgeführt, weshalb die Flugwege und Jagdgebiete von Fledermäusen auch während der Bauzeit weiterhin genutzt werden können und die Funktionalität des Lebensraums erhalten bleibt. Störungen der potentiell vorkommenden Fledermausarten durch Lichtimmissionen sind nicht zu erwarten.

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen  
vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

☐ ja ☒ nein

**Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG  
erforderlich?**

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1  
Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose  
und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG,  
ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
- ☒ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmenvoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmenvoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

### 1.2.1.3 Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
<b>Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)</b>				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-RL- Anh. IV - Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	* 2 -	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional		
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	<b>günstig</b> GRÜN	<b>ungünstig- unzureichend</b> GELB	<b>ungünstig- schlecht</b> ROT
<b>EU</b> ( <a href="https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/">https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/</a> )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (BfN: Nationaler FFH-Bericht 2019)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HMuKLV : Liste der Tier- und Pflanzenarten Hessens mit besonderer Planungsrelevanz, Stand: 5.9.2014)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen</b>				
<p>Die Fransenfledermaus galt lange als typische Waldart, wird aber durch neuere Untersuchungen auch als Art vor allem halb-offener, durch Hecken und Bäume reich gegliederter Landschaften und dörflicher Strukturen angesehen (Meschede &amp; Heller 2000). Die Art kommt auch in Wäldern mit einem hohen Nadelholzanteil vor, sofern ausreichend Quartiere zur Verfügung stehen. Natürlicherweise besiedelt sie in den Sommermonaten Baumhöhlen, nimmt allerdings auch gerne Fledermauskästen an oder sucht in Siedlungen Spaltenquartiere auf. Dabei gehört sie zu den Arten, die in den Sommermonaten häufig ihre Quartiere wechseln. Dennoch ist sie relativ gebietsreu. Von der Fransenfledermaus ist bekannt, dass sie gelegentlich Quartier in Ställen bezieht und dort auch jagt (Simon et al. 2003).</p> <p>Bei der Jagd ist sie vermehrt an Randlinien, im Wald also entlang von Innen- und Außenrändern, in der offenen Landschaft entlang von Hecken und Baumreihen, anzutreffen. Sie jagt nahe der Vegetation und liest dabei im langsamen, wendigen Flug auch Beutetiere von Blättern und Ästen ab (Shiel et al. 1991). Ihr Beutespektrum umfasst zu einem hohen Anteil Spinnen und Weberknechte, aber auch Fliegen, Käfer und Kleinschmetterlinge (Geisler &amp; Dietz 1999).</p> <p>Fransenfledermäuse überwintern in Höhlen und Stollen, nutzen vermutlich aber auch Baumhöhlen, Wurzelteller und Erdlöcher. Dort sind sie in Spalten und Ritzen, zum Teil auch in Zwischenräumen von Stein- und Geröllhaufen zu finden (Topál 2001).</p>				



<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## 4.2 Verbreitung

Die Fransenfledermaus ist paläarktisch verbreitet. Sie kommt in Süd-, Mittel- und Osteuropa flächendeckend vor und ist in Asien bis Japan nachgewiesen. Im Norden verläuft die Arealgrenze durch Südschweden, die südlichste Spitze Finnlands und durch Russland. Im Süden reicht das Gebiet bis Nordafrika, sowie den Nahen und Mittleren Osten (Mitchell-Jones et al. 1999, Topál 2001). In Deutschland ist die Art in allen Bundesländern nachgewiesen, sie fehlt jedoch im Nordwesten (Topál 2001).

Die Wochenstubenverteilung ist auf Bereiche in Nordost- und Westhessen sowie dem Rhein-Main-Tiefland konzentriert, wobei mittlerweile aus fast allen Naturräumen Wochenstubennachweise vorliegen. In Bezug auf die Winterquartiere ergibt sich eine Verbreitung, die den Stollenreichtum Westhessens deutlich widerspiegelt. Eine Zunahme des Bestands ist insgesamt jedoch nicht ableitbar, da populationsökologische Daten fehlen. Die Fransenfledermaus ist in Hessen jedoch erheblich häufiger, als noch vor zehn Jahren vermutet wurde (Arbeitsgemeinschaft für Fledermausschutz in Hessen 1994). Im Hinblick auf die Gesamtverbreitung in Hessen zeigt sich, dass alle Naturräume besiedelt sind und offenkundig – wie bei den meisten hessischen Fledermausarten – besonders in Nord- und Osthessen (z.B. Schwalm-Eder-Kreis; Vogelsberg-Kreis) Bearbeitungslücken bestehen.

### Vorhabenbezogene Angaben

## 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Entlang der Bestandstrasse fanden keine Erfassungen der Fledermausfauna statt, weshalb die potentiell vorkommenden Arten anhand von Verbreitungskarten und den artspezifischen Habitatsprüchen ermittelt werden (HLNUG & HMUKLV 2021). Des Weiteren werden die Kartielergebnisse aus dem angrenzenden Planfeststellungsabschnitt im Regierungsbezirk Arnsberg (NRW) im Bereich der Naturschutzgebiete „Buchenberg“ und „Diemelsberg-Kolsberg“ berücksichtigt, da die Erfassung nahe der Landesgrenze zu Hessen durchgeführt wurde.

Gebiete an der Bestandstrasse bieten insbesondere durch Wald- und Gehölzbestände geeignete Lebensraumstrukturen. Im Zuge der Höhlenbaumkartierung konnten entlang des Trassenverlaufs verschiedene Bäume erfasst werden, die potentiell geeignete Strukturen als Fledermausquartier bieten können. Die Fließgewässer Aar, Thiele und Schleiderbicke stellen potentiell geeignete Jagdgebiete und ebenso wie lineare Gehölzstrukturen mögliche Leitlinien dar.

## 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Im Zuge der Bauarbeiten werden Habitatbäume, welche Fledermäuse als Sommer- und Winterquartier dienen, gefällt. Die Rodung der Gehölze zur Freimachung des Baufeldes kann daher Störungen, Verletzungen oder Tötungen von Fledermäusen zur Folge haben.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Gem. § 15 BNatSchG (1) ist die Prüfung von Vermeidungsmaßnahmen grundsätzlich erforderlich.

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind **Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.**

Die Entfernung der Gehölze muss im **Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02** erfolgen, um die die Aktivitätsphase von Fledermäusen (01.03.-30.09) zu umgehen.

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

**c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?**

☐ ja ☒ nein

**(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)**

Im Zuge des Vorhabens kommt es zum dauerhaften Verlust von sechs Habitatbäumen und damit zum Verlust von potentiell geeigneten Fledermausquartieren. Dabei kann nicht davon ausgegangen werden, dass ausreichend vergleichbare Strukturen im engen räumlichen Zusammenhang vorhanden sind.

**d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?**

☒ ja ☐ nein

Zur Minderung des dauerhaften Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten baumbewohnender Fledermausarten durch das Entfernen von sechs Höhlenbäumen und zur Sicherung der Funktionalität im räumlichen Zusammenhang ist die dauerhafte Schaffung von Ersatzquartieren vorgesehen.

Jede wegfallende Baumhöhle kann dabei potentiell ein Quartier für Fledermäuse darstellen. In Absprache mit der oberen Naturschutzbehörde Regierungspräsidium Kassel (ONB) sind

- 14 Höhlen-Winterquartiere,
- 2 Spalten-Winterquartiere,
- 2 Höhlen-Wochenstuben,
- 2 Höhlen-Sommerquartiere auszubringen.

Die Anzahl und Lage der Kästen sollen mit Foto und Kastennummer, sowie GPS-Koordinaten dokumentiert werden und sind der ONB bis Baubeginn (Beginn der Rodung der Gehölze) schriftlich vorzulegen.

Das Ausbringen der Ersatzquartier erfolgt vor dem Verschließen von Baumhöhlen bzw. Vor Gehölzfällungen und damit vor dem Verlust der ursprünglichen Habitate.

Die Nisthilfen sollten in einem geeigneten Laub- und Mischbestand mit einem Alter von mindestens 80 Jahren installiert und die Kästen sollten abseits stark frequentierter Wege in 3 - 8 m Höhe angebracht werden.

Um den Verlust von Baumhöhlen zu minimieren und die Höhlen möglichst zu erhalten werden vier der Bäume sofern möglich nicht gefällt. Dabei handelt es sich um drei Höhlenbäume zwischen Mast 12 und 13 sowie einen Höhlenbaum bei Mast 3. Der Höhlenbaum bei Mast 3 wird 1-2 m oberhalb der Baumhöhle gekappt, sodass Baufreiheit gewährleistet ist und die Höhle erhalten bleibt. Zuvor ist eine Kontrolle durchzuführen wie weit die Baumhöhle sich innerhalb des Baums nach oben erstreckt. Da der Baum innerhalb der Gerüstflächen liegt ist darauf zu achten, dass das Gerüst die Höhle nicht blockiert. Die anderen drei Bäume sind zu erhalten. Falls trotzdem eine Kappung der Bäume notwendig wird ist dies wie bei Mast 3 durchzuführen.

Durch den Erhalt der 4 Bäume bzw. der Höhlen reduziert sich die Anzahl der auszubringenden Quartiere auf 12 Höhlen-Winterquartiere und 6 Höhlen-Sommerquartiere im Nahbereich der beiden anderen Bäume.

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

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

## 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

### a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☒ ja ☐ nein

Die Rodung der Gehölze zur Freimachung des Baufeldes kann Verletzungen oder Tötungen von Fledermäusen zur Folge haben.

### b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☒ ja ☐ nein

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind **Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.**

Die Entfernung der Gehölze muss im **Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02** erfolgen, um die Aktivitätsphase von Fledermäusen (01.03.-30.09) zu umgehen. Kurz vor der Fällung sollten die zu fällenden Bäume erneut auf Besatz geprüft werden.

### c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

☐ ja ☒ nein

(Wenn JA - Verbotsauslösung!)

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

## 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

### a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

### b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

### c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

## Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
- ☒ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmenvoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmenvoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

#### 1.2.1.4 Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
<b>Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)</b>				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-RL- Anh. IV - Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	* 2 -	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional		
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
<b>Bewertung nach Ampel-Schema:</b>				
	unbekannt	günstig <b>GRÜN</b>	ungünstig- unzureichend <b>GELB</b>	ungünstig- schlecht <b>ROT</b>
<b>EU</b> ( <a href="https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/">https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/</a> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (BfN: Nationaler FFH-Bericht 2019)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HMuKLV : Liste der Tier- und Pflanzenarten Hessens mit besonderer Planungsrelevanz, Stand: 5.9.2014)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen</b>				
<p>Die Große Bartfledermaus ist wesentlich stärker an Wälder und Gewässer gebunden als die Kleine Bartfledermaus. Die beiden Arten besiedeln als Sommerquartier sowohl Baumhöhlen als auch Gebäude (Gr. Bartfledermaus u.a. Kirchtürme) und nehmen entsprechend auch Fledermauskästen an (NLWKN 2010a).</p> <p>Im Sommer bezieht die Große Bartfledermaus Spaltenquartiere an Bäumen (abstehende Rinde oder Stammspalten) und Gebäuden (Klappläden, Verkleidungen; Dense &amp; Rahmel 2002). Die Quartiere werden alle paar Tage gewechselt, wobei jedoch immer wieder dieselben Quartiere aufgesucht werden. Daher ist die Große Bartfledermaus auf eine ausreichende Anzahl an Wochenstubenquartieren auf kleinem Raum angewiesen.</p> <p>Die Jagd der Großen Bartfledermaus findet meist im Umkreis von 3 km um die Quartiere statt, nur selten werden Fernflüge von mehr als 10 km unternommen. Fließgewässer stellen wohl die bedeutendsten Jagdhabitats dar, wobei in Norddeutschland eine stärkere Waldbindung zu beobachten ist (Taake 1992). Weitere typische Jagdgebiete sind reich strukturierte, feuchte Wälder sowie lineare Feld- und Ufergehölze (Dense &amp; Rahmel 2002). Die Jagd erfolgt meist dicht entlang der Vegetation, wobei sie sowohl bodennah als auch im Baumkronenbereich zu finden ist. Das Beutespektrum umfasst Tipuliden, Kleinschmetterlinge, Zuckmücken und Spinnen (Taake 1992).</p>				

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## 4.2 Verbreitung

Die Große Bartfledermaus ist paläarktisch verbreitet. Nachweise liegen aus den meisten Ländern Mitteleuropas, sowie aus Schweden und Finnland vor (Mitchell-Jones et al. 1999). Im Süden liegt die Arealgrenze auf Höhe der Alpen und verläuft über den Balkan nach Südosten (Tupiner 2001). In Deutschland sind Wochenstuben aus verschiedenen Landesteilen mit einer leichten Häufung im Norden bekannt (Boye et al. 1999). In Hessen ist die Art mit wenigen Fundpunkten über die Fläche verteilt nachgewiesen. Im Süden liegt die Arealgrenze auf Höhe der Alpen und verläuft über den Balkan nach Südosten (Tupiner 2001). In Deutschland sind Wochenstuben aus verschiedenen Landesteilen mit einer leichten Häufung im Norden bekannt (Boye et al. 1999). In Hessen ist die Art mit wenigen Fundpunkten über die Fläche verteilt nachgewiesen.

Derzeit sind 22 sichere Fundpunkte der Großen Bartfledermaus über Hessen verteilt bekannt (Stand 2006). Insgesamt gehört die Große Bartfledermaus zu den sehr seltenen Fledermausarten in Hessen mit einer sehr geringen Fundpunktdichte und ohne erkennbare Schwerpunktorkommen (Hessen-Forst 2006a).

### Vorhabenbezogene Angaben

## 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Entlang der Bestandstrasse fanden keine Erfassungen der Fledermausfauna statt, weshalb die potentiell vorkommenden Arten anhand von Verbreitungskarten und den artspezifischen Habitatsprüchen ermittelt werden (HLNUG & HMUKLV 2021). Des Weiteren werden die Kartierungsergebnisse aus dem angrenzenden Planfeststellungsabschnitt im Regierungsbezirk Arnsberg (NRW) im Bereich der Naturschutzgebiete „Buchenberg“ und „Diemelberg-Kolsberg“ berücksichtigt, da die Erfassung nahe der Landesgrenze zu Hessen durchgeführt wurde.

Gebiete an der Bestandstrasse bieten insbesondere durch Wald- und Gehölzbestände geeignete Lebensraumstrukturen. Im Zuge der Höhlenbaumkartierung konnten entlang des Trassenverlaufs verschiedene Bäume erfasst werden, die potentiell geeignete Strukturen als Fledermausquartier bieten können. Die Fließgewässer Aar, Thiele und Schleiderbicke stellen potentiell geeignete Jagdgebiete und ebenso wie lineare Gehölzstrukturen mögliche Leitlinien dar.

## 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Im Zuge der Bauarbeiten werden Habitatbäume, welche Fledermäuse als Sommer- und Winterquartier dienen, gefällt. Die Rodung der Gehölze zur Freimachung des Baufeldes kann daher Störungen, Verletzungen oder Tötungen von Fledermäusen zur Folge haben.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Gem. § 15 BNatSchG (1) ist die Prüfung von Vermeidungsmaßnahmen grundsätzlich erforderlich.

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind **Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.**

Die Entfernung der Gehölze muss im **Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02** erfolgen, um die Aktivitätsphase von Fledermäusen (01.03.-30.09) zu umgehen.

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

**c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?**

☐ ja ☒ nein

**(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)**

Im Zuge des Vorhabens kommt es zum dauerhaften Verlust von sechs Habitatbäumen und damit zum Verlust von potentiell geeigneten Fledermausquartieren. Dabei kann nicht davon ausgegangen werden, dass ausreichend vergleichbare Strukturen im engen räumlichen Zusammenhang vorhanden sind

**d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?**

☒ ja ☐ nein

Zur Minderung des dauerhaften Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten baumbewohnender Fledermausarten durch das Entfernen von sechs Höhlenbäumen und zur Sicherung der Funktionalität im räumlichen Zusammenhang ist die dauerhafte Schaffung von Ersatzquartieren vorgesehen.

Jede wegfallende Baumhöhle kann dabei potentiell ein Quartier für Fledermäuse darstellen. In Absprache mit der oberen Naturschutzbehörde Regierungspräsidium Kassel (ONB) sind

- 14 Höhlen-Winterquartiere,
- 2 Spalten-Winterquartiere,
- 2 Höhlen-Wochenstuben,
- 2 Höhlen-Sommerquartiere auszubringen.

Die Anzahl und Lage der Kästen sollen mit Foto und Kastennummer, sowie GPS-Koordinaten dokumentiert werden und sind der ONB bis Baubeginn (Beginn der Rodung der Gehölze) schriftlich vorzulegen.

Das Ausbringen der Ersatzquartier erfolgt vor dem Verschließen von Baumhöhlen bzw. Vor Gehölzfällungen und damit vor dem Verlust der ursprünglichen Habitate.

Die Nisthilfen sollten in einem geeigneten Laub- und Mischbestand mit einem Alter von mindestens 80 Jahren installiert und die Kästen sollten abseits stark frequentierter Wege in 3 - 8 m Höhe angebracht werden.

Um den Verlust von Baumhöhlen zu minimieren und die Höhlen möglichst zu erhalten werden vier der Bäume sofern möglich nicht gefällt. Dabei handelt es sich um drei Höhlenbäume zwischen Mast 12 und 13 sowie einen Höhlenbaum bei Mast 3. Der Höhlenbaum bei Mast 3 wird 1-2 m oberhalb der Baumhöhle gekappt, sodass Baufreiheit gewährleistet ist und die Höhle erhalten bleibt. Zuvor ist eine Kontrolle durchzuführen wie weit die Baumhöhle sich innerhalb des Baums nach oben erstreckt. Da der Baum innerhalb der Gerüstflächen liegt ist darauf zu achten, dass das Gerüst die Höhle nicht blockiert. Die anderen drei Bäume sind zu erhalten. Falls trotzdem eine Kappung der Bäume notwendig wird ist dies wie bei Mast 3 durchzuführen.

Durch den Erhalt der 4 Bäume bzw. der Höhlen reduziert sich die Anzahl der auszubringenden Quartiere auf 12 Höhlen-Winterquartiere und 6 Höhlen-Sommerquartiere im Nahbereich der beiden anderen Bäume.

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

☐ ja ☒ nein



## 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

### a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☒ ja ☐ nein

Die Rodung der Gehölze zur Freimachung des Baufeldes kann Verletzungen oder Tötungen von Fledermäusen zur Folge haben.

### b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☒ ja ☐ nein

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind **Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.**

Die Entfernung der Gehölze muss im **Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02** erfolgen, um die Aktivitätsphase von Fledermäusen (01.03.-30.09) zu umgehen. Kurz vor der Fällung sollten die zu fällenden Bäume erneut auf Besatz geprüft werden.

### c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

☐ ja ☒ nein

(Wenn JA - Verbotsauslösung!)

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.

☐ ja ☒ nein

## 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

### a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

### b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

### c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

☐ ja ☒ nein

## Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen“

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
- ☒ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

### 1.2.1.5 Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
<b>Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)</b>				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-RL- Anh. IV - Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	V 3 -	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional		
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	<b>günstig</b> <b>GRÜN</b>	<b>ungünstig- unzureichend</b> <b>GELB</b>	<b>ungünstig- schlecht</b> <b>ROT</b>
<b>EU</b> ( <a href="https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/">https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/</a> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (BfN: Nationaler FFH-Bericht 2019)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HMuKLV : Liste der Tier- und Pflanzenarten Hessens mit besonderer Planungsrelevanz, Stand: 5.9.2014)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen</b>				
<p>Der Große Abendsegler zählt mit einer Flügelspannweite von bis zu 58 cm zu den größten Fledermausarten in Deutschland (Schober &amp; Grimmberger 1998). Neben der Zweifarbfledermaus, der Langflügelfledermaus, der Rauhauffledermaus und dem Kleinabendsegler gehört der Große Abendsegler zu den saisonal wandernden Arten. Der Reproduktionsschwerpunkt liegt in Nordosteuropa, während der Zugzeit (April/Mai und Ende August) können gebietsweise große Ansammlungen beobachtet werden. Die weiteste dokumentierte Wanderstrecke beträgt ca. 1600 km (Gebhard 1999), Wanderungen von 1000 km sind keine Seltenheit.</p> <p>Die Sommerquartiere befinden sich überwiegend in Baumhöhlen, die Art nimmt aber auch Fledermauskästen an. Quartiere in Wäldern liegen vor allem an Bestandsgrenzen wie Waldrändern und Schneisen (Boonman 2000). Auch zum Überwintern sucht diese Art geräumige Baumhöhlen auf (Kronwitter 1988). Der Abendsegler ist mit seiner geringen Wendigkeit ein typischer Jäger im freien Luftraum. Er jagt über Wiesen und Äckern, im Übergang von Wald zu Offenland und über Stillgewässern. Dabei werden pro Nacht zwischen Quartier und regelmäßig genutztem Jagdgebiet etwa 6 km (Schober &amp; Grimmberger 1998), manchmal mehr als 10 km (Kronwitter 1988) zurückgelegt. Die bevorzugte Beute sind weichhäutige Insekten wie Eintags- und Köcherfliegen oder Zuckmücken, je nach Jahreszeit aber auch Mai- und Junikäfer (Beck 1995, Gloor et al. 1995).</p>				

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## 4.2 Verbreitung

Das Verbreitungsgebiet erstreckt sich über den Großteil Europas und Asiens. Im Norden liegt die Arealgrenze in Südschweden und auf Höhe der Baltischen Staaten, im Süden sind einige Nachweise aus Nordafrika bekannt. Die östliche Grenze findet sich in Südostsibirien, China und Taiwan (Mitchell-Jones et al. 1999). In Deutschland kommt der Große Abendsegler bundesweit vor, allerdings führen die Wanderungen zu jahreszeitlichen Unterschieden. Während in Süddeutschland vor allem Sommerquartiere von Männchen sowie Winterquartiere bekannt sind, befindet sich der Reproduktionsschwerpunkt der Art in Nordostdeutschland. Von dort ziehen die Tiere nach Auflösung der Wochenstuben in südöstlicher Richtung und werden in Süddeutschland, der Schweiz oder Südfrankreich im Winterquartier wiedergefunden (Boye et al. 1999). In einer Eisenbahnbrücke in Schleswig-Holstein befindet sich das größte bekannte Winterquartier dieser Art. Dort kommen regelmäßig über 5000 Tiere zum Überwintern zusammen (Boye et al. 1999). In Hessen sind sowohl Sommer- als auch Wintervorkommen bekannt.

Mittlerweile liegen aus vielen Landesteilen Nachweise des Großen Abendseglers vor. Besonders in Südhessen werden in vielen Einzelbeobachtungen auch regelmäßig große Gruppen mit über 50 Individuen beobachtet (Ober rheinisches Tiefland). Auch diverse Sommer- und Winterquartiere wurden gemeldet. Nur eine kleine Wochenstube ist seit über 10 Jahren aus dem Gießener Philosophenwald bekannt. Die Bestandssituation ist aufgrund der Wanderungen und der Auffälligkeit der Art (regelmäßige Tagflüge im freien Luftraum) recht schwierig einzuschätzen. Überwinterungsvorkommen wie im Gießener Philosophenwald mit über 2000 Individuen zeigen jedoch sehr deutlich, dass hessische Wälder nicht nur zur Überwinterung geeignet sind, sondern auch genutzt werden. Aufgrund von Beringungsergebnissen wurde belegt, dass Tiere aus dem Philosophenwald zu den Populationen in Nordostdeutschland in Beziehung stehen (Dietz & Frank 1999). Trotz der zahlreichen Fundpunkte darf die Population des Großen Abendseglers in Hessen nicht überschätzt werden, da wie bereits beschrieben, die Erfassbarkeit sehr gut ist. Da Hessen außerhalb des eigentlichen Reproduktionsgebietes dieser Fledermausart liegt, ist auch weiterhin nur ausnahmsweise mit weiteren Wochenstubenquartieren zu rechnen.

### Vorhabenbezogene Angaben

## 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Entlang der Bestandstrasse fanden keine Erfassungen der Fledermausfauna statt, weshalb die potentiell vorkommenden Arten anhand von Verbreitungskarten und den artspezifischen Habitatsprüchen ermittelt werden (HLNUG & HMUKLV 2021). Des Weiteren werden die Kartiierungsergebnisse aus dem angrenzenden Planfeststellungsabschnitt im Regierungsbezirk Arnsberg (NRW) im Bereich der Naturschutzgebiete „Buchenberg“ und „Diemelberg-Kolsberg“ berücksichtigt, da die Erfassung nahe der Landesgrenze zu Hessen durchgeführt wurde.

Gebiete an der Bestandstrasse bieten insbesondere durch Wald- und Gehölzbestände geeignete Lebensraumstrukturen. Im Zuge der Höhlenbaumkartierung konnten entlang des Trassenverlaufs verschiedene Bäume erfasst werden, die potentiell geeignete Strukturen als Fledermausquartier bieten können. Die Fließgewässer Aar, Thiele und Schleiderbicke stellen potentiell geeignete Jagdgebiete und ebenso wie lineare Gehölzstrukturen mögliche Leitlinien dar.

## 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Im Zuge der Bauarbeiten werden Habitatbäume, welche Fledermäuse als Sommer- und Winterquartier dienen, gefällt. Die Rodung der Gehölze zur Freimachung des Baufeldes kann daher Störungen, Verletzungen oder Tötungen von Fledermäusen zur Folge haben.

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

**b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☒ ja ☐ nein

Gem. § 15 BNatSchG (1) ist die Prüfung von Vermeidungsmaßnahmen grundsätzlich erforderlich.

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind **Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.**

Die Entfernung der Gehölze muss im **Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02** erfolgen, um die Aktivitätsphase von Fledermäusen (01.03.-30.09) zu umgehen.

**c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?**  
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

☐ ja ☒ nein

Im Zuge des Vorhabens kommt es zum dauerhaften Verlust von sechs Habitatbäumen und damit zum Verlust von potentiell geeigneten Fledermausquartieren. Dabei kann nicht davon ausgegangen werden, dass ausreichend vergleichbare Strukturen im engen räumlichen Zusammenhang vorhanden sind

**d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?**

☒ ja ☐ nein

Zur Minderung des dauerhaften Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten baumbewohnender Fledermausarten durch das Entfernen von sechs Höhlenbäumen und zur Sicherung der Funktionalität im räumlichen Zusammenhang ist die dauerhafte Schaffung von Ersatzquartieren vorgesehen.

Jede wegfallende Baumhöhle kann dabei potentiell ein Quartier für Fledermäuse darstellen. In Absprache mit der oberen Naturschutzbehörde Regierungspräsidium Kassel (ONB) sind

- 14 Höhlen-Winterquartiere,
- 2 Spalten-Winterquartiere,
- 2 Höhlen-Wochenstuben,
- 2 Höhlen-Sommerquartiere auszubringen.

Die Anzahl und Lage der Kästen sollen mit Foto und Kastennummer, sowie GPS-Koordinaten dokumentiert werden und sind der ONB bis Baubeginn (Beginn der Rodung der Gehölze) schriftlich vorzulegen.

Das Ausbringen der Ersatzquartier erfolgt vor dem Verschließen von Baumhöhlen bzw. Vor Gehölzfällungen und damit vor dem Verlust der ursprünglichen Habitate.

Die Nisthilfen sollten in einem geeigneten Laub- und Mischbestand mit einem Alter von mindestens 80 Jahren installiert und die Kästen sollten abseits stark frequentierter Wege in 3 - 8 m Höhe angebracht werden.

Um den Verlust von Baumhöhlen zu minimieren und die Höhlen möglichst zu erhalten werden vier der Bäume sofern möglich nicht gefällt. Dabei handelt es sich um drei Höhlenbäume zwischen Mast 12 und 13 sowie einen Höhlenbaum bei Mast 3. Der Höhlenbaum bei Mast 3 wird 1-2 m oberhalb der Baumhöhle gekappt, sodass Baufreiheit gewährleistet ist und die Höhle erhalten bleibt. Zuvor ist eine Kontrolle durchzuführen wie weit die Baumhöhle sich innerhalb des Baums nach oben erstreckt. Da der Baum innerhalb der Gerüstflächen liegt ist darauf zu achten, dass das Gerüst die Höhle nicht blockiert. Die anderen drei Bäume sind zu erhalten. Falls trotzdem eine Kappung der Bäume notwendig wird ist dies wie bei Mast 3 durchzuführen.

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

Durch den Erhalt der 4 Bäume bzw. der Höhlen reduziert sich die Anzahl der auszubringenden Quartiere auf 12 Höhlen-Winterquartiere und 6 Höhlen-Sommerquartiere im Nahbereich der beiden anderen Bäume.

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

## 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

### a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☒ ja ☐ nein

Die Rodung der Gehölze zur Freimachung des Baufeldes kann Verletzungen oder Tötungen von Fledermäusen zur Folge haben.

### b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☒ ja ☐ nein

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind **Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.**

Die Entfernung der Gehölze muss im **Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02** erfolgen, um die Aktivitätsphase von Fledermäusen (01.03.-30.09) zu umgehen. Kurz vor der Fällung sollten die zu fällenden Bäume erneut auf Besatz geprüft werden.

### c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)

☐ ja ☒ nein

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.** ☐ ja ☒ nein

## 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

### a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

### b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

### c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.** ☐ ja ☒ nein

## Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

<b><u>Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!</u></b> → <b><u>weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“</u></b>	
<b>Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!</b> → <b>weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“</b>	

## **Zusammenfassung**

**Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:**

- ☒ **Vermeidungsmaßnahmen**
- ☒ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- ☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- ☐ **Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

**Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen**

- ☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- ☐ **liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- ☐ **sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**



<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

### 1.2.1.6 Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
<b>Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)</b>				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-RL- Anh. IV - Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	* 2 -	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional		
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
<b>Bewertung nach Ampel-Schema:</b>				
	unbekannt	günstig <b>GRÜN</b>	ungünstig- unzureichend <b>GELB</b>	ungünstig- schlecht <b>ROT</b>
<b>EU</b> ( <a href="https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/">https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/</a> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (BfN: Nationaler FFH-Bericht 2019)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HMuKLV : Liste der Tier- und Pflanzenarten Hessens mit besonderer Planungsrelevanz, Stand: 5.9.2014)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen</b>				
<p>Wochenstuben des Großen Mausohrs finden sich in Mitteleuropa meist in Dachböden von Kirchen, Schlössern, Gutshöfen oder ähnlichen großen Räumen, die vor Zugluft geschützt sind (Güttinger et al. 2001). Die Kolonien umfassen meist mehrere hundert Tiere, in Ausnahmefällen bis zu 5.000. Große Mausohren hängen in der Regel frei im Dachfirstbereich, suchen bei ungünstigen klimatischen Verhältnissen jedoch auch andere Orte auf, wie z.B. Mauerspalt und Zwischendächer. Andere Quartiertypen wie Baumhöhlen, Spalten an Gebäuden oder Höhlen werden von Weibchen als Zwischen- oder Ausweichquartier, von Männchen aber regelmäßig genutzt. Zwischen den Quartieren einer Region findet über eine kleine Anzahl von Quartieren ein regelmäßiger Austausch statt. So konnte bei telemetrischen Untersuchungen im Werra-Wehre-Tal in Nordosthessen zum Teil ein fast täglicher Wechsel zwischen zwei 2,5 km voneinander entfernten Wochenstuben festgestellt werden. Typische Jagdgebiete des Großen Mausohrs sind alte Laub- und Laubmischwälder mit geringer Bodenbedeckung, weitgehend fehlender Strauchschicht und mittleren Baumabständen &gt; 5 m. Auch Äcker und Wiesen können zeitweise als Jagdhabitat genutzt werden, insbesondere nachdem die Flächen gemäht bzw. geerntet worden sind. Um geeignete Flächen zu finden legen Große Mausohren Entfernungen von bis zu 20 km zurück (Dense &amp; Rahmel 2002a). Die Nahrung der Großen Mausohren setzt sich überwiegend aus Laufkäfern (Carabidae) zusammen, Schmetterlingsraupen und Grillen ergänzen das Nahrungsspektrum (Arlettaz et al. 1997, Wolz 2002). Die Beute wird von den Tieren während einer kurzen Landung am Boden ergriffen und im Flug verzehrt. Winterquartiere finden sich meist in unterirdischen Stollen, Kellern und Höhlen. Es wird vermutet, dass auch Baumhöhlen und Felsspalt als Winterquartier genutzt werden (Güttinger et al. 2001). Zwischen Winter- und Sommerquartier legen Mausohren bis 200 km zurück.</p>				

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## 4.2 Verbreitung

Das große Mausohr ist eine westpaläarktische Art, die vom Mittelmeer im Südwesten bis nach Norddeutschland und im Osten bis in die Ukraine und Weißrussland verbreitet ist. Im Südosten verläuft die Verbreitungsgrenze durch Syrien und Israel. Ob die Art in Nordafrika vorkommt ist umstritten (Mitchell-Jones et al. 1999, Güttinger et al. 2001).

In Deutschland ist die Art weit verbreitet und in allen Bundesländern anzutreffen (Boye et al. 1999). Im Süden und in den Mittelgebirgslagen ist das große Mausohr häufiger als in Norddeutschland, wo es in Schleswig-Holstein seine nördliche Arealgrenze hat (Güttinger et al. 2001, Borkenhagen 1993). In Hessen ist die Art flächendeckend verbreitet. Wochenstuben sind aus fast allen Naturräumen bekannt (Agfh 2002).

Europaweit wurde seit den 1950er Jahre eine starke Bestandsabnahme festgestellt, die bis Mitte der 1970er Jahre zu einem Rückgang auf bis zu 10 % des ursprünglichen Bestandes führte (Güttinger et al. 2001). Noch 1994 waren nur vier größere Wochenstuben mit mehr als 100 Weibchen bekannt, sowie etwa 20 kleinere. Heute sind mehr als 50 Wochenstuben des Großen Mausohrs dokumentiert, dazu kommen zahlreiche Einzelnachweise, sowie eine Reihe von Winterquartieren (Arbeitsgemeinschaft für Fledermausschutz in Hessen 2002). Die aktuelle Zusammenstellung der Fundpunkte ergab für den Zeitraum seit 1995 921 Fundpunkte, darunter 53 Wochenstubenquartiere, 82 Fundpunkte für Reproduktion, 265 Winterquartiere und zusätzlich 592 sonstige Fundpunkte. Aufsummiert können in den bekannten Wochenstubenkolonien Hessens > 9000 adulte Weibchen gezählt werden. Verbreitungsschwerpunkt der Wochenstubenkolonien ist das Osthessische Bergland (Naturraum D 47). Im Winter können Mausohren v.a. in Quartieren in den Landkreisen Lahn-Dill, Limburg-Weilburg (D 39, Westerwald) sowie Werra-Meißner und Hersfeld-Rothenburg (D 47) festgestellt werden. Die Wochenstubenkolonien umfassen meist zwischen 100 und 400 adulte Weibchen, das größte Wochenstubenquartier umfasst > 1.500 Weibchen. Das individuenreichste Winterquartier wird von > 100 Mausohren aufgesucht (Hessen-Forst 2006b).

### Vorhabenbezogene Angaben

## 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Entlang der Bestandstrasse fanden keine Erfassungen der Fledermausfauna statt, weshalb die potentiell vorkommenden Arten anhand von Verbreitungskarten und den artspezifischen Habitatsprüchen ermittelt werden (HLNUG & HMUKLV 2021). Des Weiteren werden die Kartierungsergebnisse aus dem angrenzenden Planfeststellungsabschnitt im Regierungsbezirk Arnsberg (NRW) im Bereich der Naturschutzgebiete „Buchenberg“ und „Diemelberg-Kolsberg“ berücksichtigt, da die Erfassung nahe der Landesgrenze zu Hessen durchgeführt wurde.

Gebiete an der Bestandstrasse bieten insbesondere durch Wald- und Gehölzbestände geeignete Lebensraumstrukturen. Im Zuge der Höhlenbaumkartierung konnten entlang des Trassenverlaufs verschiedene Bäume erfasst werden, die potentiell geeignete Strukturen als Fledermausquartier bieten können. Die Fließgewässer Aar, Thiele und Schleiderbicke stellen potentiell geeignete Jagdgebiete und ebenso wie lineare Gehölzstrukturen mögliche Leitlinien dar.

## 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

## 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

### a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?

☒ ja ☐ nein

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Im Zuge der Bauarbeiten werden Habitatbäume, welche Fledermäuse als Sommer- und Winterquartier dienen, gefällt. Die Rodung der Gehölze zur Freimachung des Baufeldes kann daher Störungen, Verletzungen oder Tötungen von Fledermäusen zur Folge haben.

### b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

☒ ja ☐ nein

*Gem. § 15 BNatSchG (1) ist die Prüfung von Vermeidungsmaßnahmen grundsätzlich erforderlich.*

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind **Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.**

Die Entfernung der Gehölze muss im **Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02** erfolgen, um die Aktivitätsphase von Fledermäusen (01.03.-30.09) zu umgehen.

### c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?

☐ ja ☒ nein

(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

Im Zuge des Vorhabens kommt es zum dauerhaften Verlust von sechs Habitatbäumen und damit zum Verlust von potentiell geeigneten Fledermausquartieren. Dabei kann nicht davon ausgegangen werden, dass ausreichend vergleichbare Strukturen im engen räumlichen Zusammenhang vorhanden sind

### d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?

☒ ja ☐ nein

Zur Minderung des dauerhaften Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten baumbewohnender Fledermausarten durch das Entfernen von sechs Höhlenbäumen und zur Sicherung der Funktionalität im räumlichen Zusammenhang ist die dauerhafte Schaffung von Ersatzquartieren vorgesehen.

Jede wegfallende Baumhöhle kann dabei potentiell ein Quartier für Fledermäuse darstellen. In Absprache mit der oberen Naturschutzbehörde Regierungspräsidium Kassel (ONB) sind

- 14 Höhlen-Winterquartiere,
- 2 Spalten-Winterquartiere,
- 2 Höhlen-Wochenstuben,
- 2 Höhlen-Sommerquartiere auszubringen.

Die Anzahl und Lage der Kästen sollen mit Foto und Kastennummer, sowie GPS-Koordinaten dokumentiert werden und sind der ONB bis Baubeginn (Beginn der Rodung der Gehölze) schriftlich vorzulegen.

Das Ausbringen der Ersatzquartier erfolgt vor dem Verschließen von Baumhöhlen bzw. Vor Gehölzfällungen und damit vor dem Verlust der ursprünglichen Habitate.

Die Nisthilfen sollten in einem geeigneten Laub- und Mischbestand mit einem Alter von mindestens 80 Jahren installiert und die Kästen sollten abseits stark frequentierter Wege in 3 - 8 m Höhe angebracht werden.

Um den Verlust von Baumhöhlen zu minimieren und die Höhlen möglichst zu erhalten werden vier der Bäume sofern möglich nicht gefällt. Dabei handelt es sich um drei Höhlenbäume zwischen Mast 12 und 13 sowie einen Höhlenbaum bei Mast 3. Der Höhlenbaum bei Mast 3 wird 1-2 m oberhalb der Baumhöhle gekappt, sodass Baufreiheit gewährleistet ist und die Höhle erhalten bleibt. Zuvor ist eine Kontrolle durchzuführen wie weit die Baumhöhle sich innerhalb des Baums nach oben erstreckt. Da der Baum innerhalb der Gerüstflächen liegt ist darauf zu achten, dass das Gerüst die Höhle nicht blockiert. Die anderen drei Bäume sind zu erhalten. Falls trotzdem eine Kappung der Bäume notwendig wird ist dies wie bei Mast 3 durchzuführen.

Durch den Erhalt der 4 Bäume bzw. der Höhlen reduziert sich die Anzahl der auszubringenden Quartiere auf 12 Höhlen-Winterquartiere und 6 Höhlen-Sommerquartiere im Nahbereich der beiden anderen Bäume.

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

☐ ja

☒ nein

## 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

### a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?

**(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)**

☒ ja

☐ nein

Die Rodung der Gehölze zur Freimachung des Baufeldes kann Verletzungen oder Tötungen von Fledermäusen zur Folge haben.

### b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☒ ja

☐ nein

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind **Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.**

Die Entfernung der Gehölze muss im **Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02** erfolgen, um die die Aktivitätsphase von Fledermäusen (01.03.-30.09) zu umgehen. Kurz vor der Fällung sollten die zu fällenden Bäume erneut auf Besatz geprüft werden.

### c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

☐ ja

☒ nein

**(Wenn JA - Verbotsauslösung!)**

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**

☐ ja

☒ nein

## 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

### a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja

☒ nein

### b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja

☐ nein

### c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja

☐ nein

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**

☐ ja

☒ nein

**Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG  
erforderlich?**

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1  
Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose  
und der vorgesehenen Maßnahmen)

**Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!**

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

**Wenn JA** – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG,  
ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
- ☒ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmenvoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmenvoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

### 1.2.1.7 Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
<b>Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)</b>				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-RL- Anh. IV - Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	D 2 -	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional		
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
<b>Bewertung nach Ampel-Schema:</b>				
	unbekannt	günstig <b>GRÜN</b>	ungünstig- unzureichend <b>GELB</b>	ungünstig- schlecht <b>ROT</b>
<b>EU</b> ( <a href="https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/">https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/</a> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (BfN: Nationaler FFH-Bericht 2019)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HMuKLV : Liste der Tier- und Pflanzenarten Hessens mit besonderer Planungsrelevanz, Stand: 5.9.2014)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen</b>				
<p>Der Kleinabendsegler stellt ähnliche Ansprüche an seinen Lebensraum wie der Große Abendsegler, ist aber noch enger an Laubwälder mit Altholzbeständen gebunden. Er besiedelt als typische Waldfledermaus ganzjährig Baumhöhlen, auch Fledermauskästen werden angenommen (Walk &amp; Rudolph 2004). Vereinzelt ist die Art auch in Gebäuderitzen zu finden. Die Weibchen bilden im Sommer Wochenstubenkolonien, welche meist aus 20 bis 50 Tieren bestehen, aber auch Ausmaße von bis zur 100 Individuen annehmen können. Die Männchen leben den Sommer über einzeln oder schließen sich zu kleinen Gruppen zusammen.</p> <p>Zur Jagd werden lichte Laubwälder, Alleen und baumbestandene Gewässer aufgesucht, wobei Gebiete mit einer sehr hohen Insektenichte bevorzugt werden (Teubner et al. 2008). Die Jagd findet in einem geradlinigen, sehr schnellen Flug sowohl über als auch unter den Baumkronen statt. Kleinabendsegler gehören zu den wandernden Arten und legen zwischen ihren Sommer- und Winterlebensräumen weite Strecken von oft über 1.000 km zurück (NLWKN 2010b).</p>				
<b>4.2 Verbreitung</b>				
<p>Das Verbreitungsgebiet des Kleinen Abendseglers umfasst weite Teile Mittel- und Südeuropas, sowie die Nordküste Afrikas. Im Westen sind England und Irland besiedelt, aus Skandinavien liegen nur Einzelnachweise vor. Im Osten ist die Art bis nach Indien verbreitet. Für Deutschland liegen aus den meisten Bundesländern Wochenstuben-Nachweise vor. Im Norden und Nordwesten sind die Funde bislang jedoch noch spärlich (Boye et al. 1999). In Baden-Württemberg, Thüringen und Niedersachsen konnten überwinternde Tiere nachgewiesen werden (Fischer 1999, Meschede &amp; Heller 2000).</p>				



Die Zahl der Nachweise, auch der Wochenstuben, hat sich in Hessen in den letzten Jahren deutlich erhöht, dennoch ist das Wissen um den Bestand noch lückenhaft. Während 1994 nur vier Wochenstuben des Kleinabendseglers bekannt waren, wurden in dem AGFH-Kartenband für den Zeitraum 1995-1999 14 Wochenstuben angegeben (AGFH 2002). Die aktuell erstellte Verbreitungskarte umfasst 22 Wochenstuben- und acht Reproduktionsorte für Hessen mit einem deutlichen Schwerpunkt in Mittel- und Südhessen (Taunus, Rhein-Main-Tiefland, Lahntal). Sommernachweise mit Hilfe von Detektorbegehungen und unbestimmte Sommerquartiere verteilen sich auf die gesamte Landesfläche, allerdings von Norden nach Süden in abnehmender Nachweishäufigkeit. Winterquartiere dieser weit ziehenden Art konnten bisher in Hessen nicht nachgewiesen werden (Hessen-Forst 2006c).

### Vorhabenbezogene Angaben

## 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Entlang der Bestandstrasse fanden keine Erfassungen der Fledermausfauna statt, weshalb die potentiell vorkommenden Arten anhand von Verbreitungskarten und den artspezifischen Habitatsprüchen ermittelt werden (HLNUG & HMUKLV 2021). Des Weiteren werden die Kartielergebnisse aus dem angrenzenden Planfeststellungsabschnitt im Regierungsbezirk Arnsberg (NRW) im Bereich der Naturschutzgebiete „Buchenberg“ und „Diemelsberg-Kolsberg“ berücksichtigt, da die Erfassung nahe der Landesgrenze zu Hessen durchgeführt wurde.

Gebiete an der Bestandstrasse bieten insbesondere durch Wald- und Gehölzbestände geeignete Lebensraumstrukturen. Im Zuge der Höhlenbaumkartierung konnten entlang des Trassenverlaufs verschiedene Bäume erfasst werden, die potentiell geeignete Strukturen als Fledermausquartier bieten können. Die Fließgewässer Aar, Thiele und Schleiderbicke stellen potentiell geeignete Jagdgebiete und ebenso wie lineare Gehölzstrukturen mögliche Leitlinien dar.

## 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Im Zuge der Bauarbeiten werden Habitatbäume, welche Fledermäuse als Sommer- und Winterquartier dienen, gefällt. Die Rodung der Gehölze zur Freimachung des Baufeldes kann daher Störungen, Verletzungen oder Tötungen von Fledermäusen zur Folge haben.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Gem. § 15 BNatSchG (1) ist die Prüfung von Vermeidungsmaßnahmen grundsätzlich erforderlich.

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind **Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten**.

Die Entfernung der Gehölze muss im **Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02** erfolgen, um die Aktivitätsphase von Fledermäusen (01.03.-30.09) zu umgehen.

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☒ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

Im Zuge des Vorhabens kommt es zum dauerhaften Verlust von sechs Habitatbäumen und damit zum Verlust von potentiell geeigneten Fledermausquartieren.

Dabei kann nicht davon ausgegangen werden, dass ausreichend vergleichbare Strukturen im engen räumlichen Zusammenhang vorhanden sind



<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

**d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch  
vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF)  
gewährleistet werden?**

☒ ja ☐ nein

Zur Minderung des dauerhaften Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten baumbewohnender Fledermausarten durch das Entfernen von sechs Höhlenbäumen und zur Sicherung der Funktionalität im räumlichen Zusammenhang ist die dauerhafte Schaffung von Ersatzquartieren vorgesehen.

Jede wegfallende Baumhöhle kann dabei potentiell ein Quartier für Fledermäuse darstellen. In Absprache mit der oberen Naturschutzbehörde Regierungspräsidium Kassel (ONB) sind

- 14 Höhlen-Winterquartiere,
- 2 Spalten-Winterquartiere,
- 2 Höhlen-Wochenstuben,
- 2 Höhlen-Sommerquartiere auszubringen.

Die Anzahl und Lage der Kästen sollen mit Foto und Kastennummer, sowie GPS-Koordinaten dokumentiert werden und sind der ONB bis Baubeginn (Beginn der Rodung der Gehölze) schriftlich vorzulegen.

Das Ausbringen der Ersatzquartier erfolgt vor dem Verschließen von Baumhöhlen bzw. Vor Gehölzfällungen und damit vor dem Verlust der ursprünglichen Habitate.

Die Nisthilfen sollten in einem geeigneten Laub- und Mischbestand mit einem Alter von mindestens 80 Jahren installiert und die Kästen sollten abseits stark frequentierter Wege in 3 - 8 m Höhe angebracht werden.

Um den Verlust von Baumhöhlen zu minimieren und die Höhlen möglichst zu erhalten werden vier der Bäume sofern möglich nicht gefällt. Dabei handelt es sich um drei Höhlenbäume zwischen Mast 12 und 13 sowie einen Höhlenbaum bei Mast 3. Der Höhlenbaum bei Mast 3 wird 1-2 m oberhalb der Baumhöhle gekappt, sodass Baufreiheit gewährleistet ist und die Höhle erhalten bleibt. Zuvor ist eine Kontrolle durchzuführen wie weit die Baumhöhle sich innerhalb des Baums nach oben erstreckt. Da der Baum innerhalb der Gerüstflächen liegt ist darauf zu achten, dass das Gerüst die Höhle nicht blockiert. Die anderen drei Bäume sind zu erhalten. Falls trotzdem eine Kappung der Bäume notwendig wird ist dies wie bei Mast 3 durchzuführen.

Durch den Erhalt der 4 Bäume bzw. der Höhlen reduziert sich die Anzahl der auszubringenden Quartiere auf 12 Höhlen-Winterquartiere und 6 Höhlen-Sommerquartiere im Nahbereich der beiden anderen Bäume.

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

☐ ja ☒ nein

## **6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)**

**a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?**

**(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)**

☒ ja ☐ nein

Die Rodung der Gehölze zur Freimachung des Baufeldes kann Verletzungen oder Tötungen von Fledermäusen zur Folge haben.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

☒ ja ☐ nein

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind **Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.**

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

Die Entfernung der Gehölze muss im Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02 erfolgen, um die die Aktivitätsphase von Fledermäusen (01.03.-30.09) zu umgehen. Kurz vor der Fällung sollten die zu fällenden Bäume erneut auf Besatz geprüft werden.

- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?**  
(Wenn JA - Verbotsauslösung!)

☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.

☐ ja ☒ nein

### 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**

☐ ja ☒ nein

- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

☐ ja ☐ nein

- c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?**

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

☐ ja ☒ nein

### Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

**Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!**

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

**Wenn JA** – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
- ☒ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

### 1.2.1.8 Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
<b>Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)</b>				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-RL- Anh. IV - Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	* 2 -	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional		
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
<b>Bewertung nach Ampel-Schema:</b>				
	unbekannt	günstig <b>GRÜN</b>	ungünstig- unzureichend <b>GELB</b>	ungünstig- schlecht <b>ROT</b>
<b>EU</b> ( <a href="https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/">https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/</a> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (BfN: Nationaler FFH-Bericht 2019)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HMuKLV : Liste der Tier- und Pflanzenarten Hessens mit besonderer Planungsrelevanz, Stand: 5.9.2014)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen</b>				
<p>Die Kleine Bartfledermaus gilt als anpassungsfähig und hat in verschiedenen Regionen Europas unterschiedliche spezifische Ansprüche an ihren Lebensraum (Tupiner &amp; Aellen 2001). Ihre Sommerquartiere befinden sich in Spalten an und in Gebäuden, aber auch selten hinter abstehender Rinde. Auch der Jagdlebensraum ist sehr vielfältig. Laut TAAKE (1992) sind Fließgewässer bedeutende Jagdhabitats, in Frankreich wurde sie auch an Seen nachgewiesen, in Norddeutschland (und in Hessen – eigene Untersuchungen) scheint sie mehr an Wälder gebunden (Tupiner &amp; Aellen 2001). Insgesamt gilt sie jedoch als Art der strukturreichen Offenlandschaften (Schober &amp; Grimmberger 1998, Siemers &amp; Nill 2000, Tupiner &amp; Aellen 2001). Ähnlich flexibel zeigt sich die Kleine Bartfledermaus bei der Nahrungswahl. Vor allem Dipteren, Lepidopteren und Araneae wurden nachgewiesen, aber auch Hymenopteren, Trichopteren, Coleopteren und andere Insektenordnungen (Taake 1992). Die Zusammensetzung des Nahrungsspektrums variiert nach Jahreszeit und Biotop (Rindle &amp; Zahn 1997). Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier sind zwar bekannt, jedoch selten (Tupiner &amp; Aellen 2001).</p>				
<b>4.2 Verbreitung</b>				
<p>Die Kleine Bartfledermaus ist in Europa weit verbreitet. Nachweise liegen von Nordspanien, aus ganz Mitteleuropa und weiten Teilen Skandinaviens bis nach Osteuropa vor. In Asien ist die Art hauptsächlich zwischen dem 30. und 50. Breitengrad anzutreffen und kommt auch in Ostchina und Japan vor. Die genauen Grenzen sind aufgrund der lange nicht erfolgten Unterscheidung zur Großen Bartfledermaus noch unklar (Mitchell-Jones et al. 1999, Tupiner &amp; Aellen 2001). Das Verbreitungsgebiet umfasst ganz Deutschland. Allerdings fehlen in den nördlichen Bundesländern bislang Wochenstubennachweise (Boye et al. 1999). Auch in Hessen kommt die Art flächendeckend vor, es bestehen jedoch noch erhebliche Kartierungslücken (Kallasch &amp; Lehnert 1994, agfh 2002).</p>				

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

Im Rahmen eines Erprobungs- und Entwicklungs- (E&E-) Vorhabens wurde über einen Zeitraum von mehreren Jahren im Landkreis Marburg-Biedenkopf intensiv nach Fledermausquartieren an Gebäuden gesucht. Die Dichte wurde für das Untersuchungsgebiet wurde dort mit 0,98 adulten Individuen/km<sup>2</sup> berechnet, womit sie im Bereich von Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) und Großem Mausohr (*Myotis myotis*) liegt (Simon et al. 2003). Die Tatsache, dass mehr als die Hälfte aller in Hessen bekannten Wochenstubenquartiere der Kleinen Bartfledermaus bei diesen Kartierungen gefunden wurde, lässt vermuten, dass hessenweit bislang nur ein kleiner Teil der Kolonien entdeckt wurde (Simon et al. 2003, AGFH 2002).

#### **Vorhabenbezogene Angaben**

### **5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☐ nachgewiesen ☒ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Entlang der Bestandstrasse fanden keine Erfassungen der Fledermausfauna statt, weshalb die potentiell vorkommenden Arten anhand von Verbreitungskarten und den artspezifischen Habitatansprüchen ermittelt werden (HLNUG & HMUKLV 2021). Des Weiteren werden die Kartiierungsergebnisse aus dem angrenzenden Planfeststellungsabschnitt im Regierungsbezirk Arnsberg (NRW) im Bereich der Naturschutzgebiete „Buchenberg“ und „Diemelsberg-Kolsberg“ berücksichtigt, da die Erfassung nahe der Landesgrenze zu Hessen durchgeführt wurde.

Gebiete an der Bestandstrasse bieten insbesondere durch Wald- und Gehölzbestände geeignete Lebensraumstrukturen. Im Zuge der Höhlenbaumkartierung konnten entlang des Trassenverlaufs verschiedene Bäume erfasst werden, die potentiell geeignete Strukturen als Fledermausquartier bieten können. Die Fließgewässer Aar, Thiele und Schleiderbicke stellen potentiell geeignete Jagdgebiete und ebenso wie lineare Gehölzstrukturen mögliche Leitlinien dar.

### **6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) **Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?** ☒ ja ☐ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Im Zuge der Bauarbeiten werden Habitatbäume, welche Fledermäuse als Sommer- und Winterquartier dienen, gefällt. Die Rodung der Gehölze zur Freimachung des Baufeldes kann daher Störungen, Verletzungen oder Tötungen von Fledermäusen zur Folge haben.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

*Gem. § 15 BNatSchG (1) ist die Prüfung von Vermeidungsmaßnahmen grundsätzlich erforderlich.*

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind **Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.**

Die Entfernung der Gehölze muss im **Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02** erfolgen, um die Aktivitätsphase von Fledermäusen (01.03.-30.09) zu umgehen.

- c) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ☐ ja ☒ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

Im Zuge des Vorhabens kommt es zum dauerhaften Verlust von sechs Habitatbäumen und damit zum Verlust von potentiell geeigneten Fledermausquartieren. Dabei kann nicht davon ausgegangen werden, dass ausreichend vergleichbare Strukturen im engen räumlichen Zusammenhang vorhanden sind

- d) **Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?** ☒ ja ☐ nein

Zur Minderung des dauerhaften Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten baumbewohnender Fledermausarten durch das Entfernen von sechs Höhlenbäumen und zur Sicherung der Funktionalität im räumlichen Zusammenhang ist die dauerhafte Schaffung von Ersatzquartieren vorgesehen.

Jede wegfallende Baumhöhle kann dabei potentiell ein Quartier für Fledermäuse darstellen. In Absprache mit der oberen Naturschutzbehörde Regierungspräsidium Kassel (ONB) sind

- 14 Höhlen-Winterquartiere,
- 2 Spalten-Winterquartiere,
- 2 Höhlen-Wochenstuben,
- 2 Höhlen-Sommerquartiere auszubringen.

Die Anzahl und Lage der Kästen sollen mit Foto und Kastennummer, sowie GPS-Koordinaten dokumentiert werden und sind der ONB bis Baubeginn (Beginn der Rodung der Gehölze) schriftlich vorzulegen.

Das Ausbringen der Ersatzquartier erfolgt vor dem Verschließen von Baumhöhlen bzw. Vor Gehölzfällungen und damit vor dem Verlust der ursprünglichen Habitate.

Die Nisthilfen sollten in einem geeigneten Laub- und Mischbestand mit einem Alter von mindestens 80 Jahren installiert und die Kästen sollten abseits stark frequentierter Wege in 3 - 8 m Höhe angebracht werden.

Um den Verlust von Baumhöhlen zu minimieren und die Höhlen möglichst zu erhalten werden vier der Bäume sofern möglich nicht gefällt. Dabei handelt es sich um drei Höhlenbäume zwischen Mast 12 und 13 sowie einen Höhlenbaum bei Mast 3. Der Höhlenbaum bei Mast 3 wird 1-2 m oberhalb der Baumhöhle gekappt, sodass Baufreiheit gewährleistet ist und die Höhle erhalten bleibt. Zuvor ist eine Kontrolle durchzuführen wie weit die Baumhöhle sich innerhalb des Baums nach oben erstreckt. Da der Baum innerhalb der Gerüstflächen liegt ist darauf zu achten, dass das Gerüst die Höhle nicht blockiert. Die anderen drei Bäume sind zu erhalten. Falls trotzdem eine Kappung der Bäume notwendig wird ist dies wie bei Mast 3 durchzuführen.

Durch den Erhalt der 4 Bäume bzw. der Höhlen reduziert sich die Anzahl der auszubringenden Quartiere auf 12 Höhlen-Winterquartiere und 6 Höhlen-Sommerquartiere im Nahbereich der beiden anderen Bäume.

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

## 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

### a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☒ ja ☐ nein

Die Rodung der Gehölze zur Freimachung des Baufeldes kann Verletzungen oder Tötungen von Fledermäusen zur Folge haben.

### b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☒ ja ☐ nein

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind **Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.**

Die Entfernung der Gehölze muss im **Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02** erfolgen, um die Aktivitätsphase von Fledermäusen (01.03.-30.09) zu umgehen. Kurz vor der Fällung sollten die zu fällenden Bäume erneut auf Besatz geprüft werden.

### c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

☐ ja ☒ nein

**(Wenn JA - Verbotsauslösung!)**

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.** ☐ ja ☒ nein

## 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

### a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

### b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

### c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.** ☐ ja ☒ nein

## Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

### erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1  
Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose  
und der vorgesehenen Maßnahmen)

**Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!**

**→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“**

**Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG,  
ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!**

**→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“**



<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
- ☒ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

### 1.2.1.9 Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
<b>Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)</b>				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-RL- Anh. IV - Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	* D -	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional		
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig <b>GRÜN</b>	ungünstig- unzureichend <b>GELB</b>	ungünstig- schlecht <b>ROT</b>
<b>EU</b> ( <a href="https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/">https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/</a> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (BfN: Nationaler FFH-Bericht 2019)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HMuKLV : Liste der Tier- und Pflanzenarten Hessens mit besonderer Planungsrelevanz, Stand: 5.9.2014)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen</b>				
<p>Bislang wurden Quartiere der Mückenfledermaus an Gebäuden nachgewiesen, allerdings ist die Nutzung von Spalten in stehendem Totholz nicht auszuschließen. Die Lebensräume scheinen in Gewässernähe zu liegen (Barlow 1997, Braun &amp; Häussler 1999). Als Jagdgebiete sind naturnahe Auwälder sowie Teichlandschaften beschrieben. Das Nahrungsspektrum besteht hauptsächlich aus kleinen Fluginsekten, mit einem hohen Anteil von Dipteren (Barlow 1997). Winterfunde sind bislang spärlich. In Hessen ist die Überwinterung von Tieren in dem Wochenstubenquartier belegt (Herzig 1999). Zum Migrationsverhalten gibt es unterschiedliche Hinweise. Es sind sowohl Populationen, die im Gebiet der Sommerquartiere bleiben, als auch Migrationen beschrieben (Braun &amp; Häussler 1999, Häussler et al. 1999).</p>				
<b>4.2 Verbreitung</b>				
<p>Über die europaweite Verbreitung der Art ist bislang wenig bekannt. HÄUSSLER ET AL. (1999) vermuten, dass der subatlantisch-mediterrane Klimabereich von der Mückenfledermaus besiedelt wird. In Teilen Schwedens und Dänemarks ist die Art häufig (Baagøe 2001). In Deutschland wurde sie in verschiedenen Regionen im gesamten Bundesgebiet nachgewiesen, in den Auwaldgebieten des Oberrheins scheint sie häufig zu sein (Arnold &amp; Braun 2002, Nagel 2003).</p> <p>Die vorliegende Zusammenstellung im Rahmen der hessenweiten Erfassung von Fledermausvorkommen ergab insgesamt 35 Fundpunkte der Mückenfledermaus in Hessen gegenüber vier Fundpunkten, die in der Verbreitungskarte des Kartenbandes zu den Fledermausnachweisen 1995-1999 aufgeführt wurden (AGFH 2002). Eindeutiger Verbreitungsschwerpunkt nach gegenwärtigem Kenntnisstand ist das Oberrheinische- und Rhein-Main-Tiefland. Die hessen- und bundesweit umfangreichste Wochenstube befindet sich im Forsthaus Plattenhof auf dem Kühkopf (Herzig 1999), mit aktuell über 600 Tieren (adulte ♀ und</p>				

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

Jungtiere). Teile der Kolonie verbringen offensichtlich auch den Winter hinter der Holzverkleidung des Forsthauses. Dies ist der bislang einzige Winterquartiernachweis der Art in Hessen.

### Vorhabenbezogene Angaben

## 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Entlang der Bestandstrasse fanden keine Erfassungen der Fledermausfauna statt, weshalb die potentiell vorkommenden Arten anhand von Verbreitungskarten und den artspezifischen Habitatsprüchen ermittelt werden (HLNUG & HMUKLV 2021). Des Weiteren werden die Kartierungsergebnisse aus dem angrenzenden Planfeststellungsabschnitt im Regierungsbezirk Arnsberg (NRW) im Bereich der Naturschutzgebiete „Buchenberg“ und „Diemelsberg-Kolsberg“ berücksichtigt, da die Erfassung nahe der Landesgrenze zu Hessen durchgeführt wurde.

Gebiete an der Bestandstrasse bieten insbesondere durch Wald- und Gehölzbestände geeignete Lebensraumstrukturen. Im Zuge der Höhlenbaumkartierung konnten entlang des Trassenverlaufs verschiedene Bäume erfasst werden, die potentiell geeignete Strukturen als Fledermausquartier bieten können. Die Fließgewässer Aar, Thiele und Schleiderbicke stellen potentiell geeignete Jagdgebiete und ebenso wie lineare Gehölzstrukturen mögliche Leitlinien dar.

## 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Im Zuge der Bauarbeiten werden Habitatbäume, welche Fledermäuse als Sommer- und Winterquartier dienen, gefällt. Die Rodung der Gehölze zur Freimachung des Baufeldes kann daher Störungen, Verletzungen oder Tötungen von Fledermäusen zur Folge haben.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Gem. § 15 BNatSchG (1) ist die Prüfung von Vermeidungsmaßnahmen grundsätzlich erforderlich.

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind **Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.**

Die Entfernung der Gehölze muss im **Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02** erfolgen, um die Aktivitätsphase von Fledermäusen (01.03.-30.09) zu umgehen.

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☒ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

Im Zuge des Vorhabens kommt es zum dauerhaften Verlust von sechs Habitatbäumen und damit zum Verlust von potentiell geeigneten Fledermausquartieren. Dabei kann nicht davon ausgegangen werden, dass ausreichend vergleichbare Strukturen im engen räumlichen Zusammenhang vorhanden sind.

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☒ ja ☐ nein

Zur Minderung des dauerhaften Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten baumbewohnender Fledermausarten durch das Entfernen von sechs Höhlenbäumen und zur Sicherung der Funktionalität im räumlichen Zusammenhang ist die dauer-

hafte Schaffung von Ersatzquartieren vorgesehen.

Jede wegfallende Baumhöhle kann dabei potentiell ein Quartier für Fledermäuse darstellen.

In Absprache mit der oberen Naturschutzbehörde Regierungspräsidium Kassel (ONB) sind

- 14 Höhlen-Winterquartiere,
- 2 Spalten-Winterquartiere,
- 2 Höhlen-Wochenstuben,
- 2 Höhlen-Sommerquartiere auszubringen.

Die Anzahl und Lage der Kästen sollen mit Foto und Kastennummer, sowie GPS-Koordinaten dokumentiert werden und sind der ONB bis Baubeginn (Beginn der Rodung der Gehölze) schriftlich vorzulegen.

Das Ausbringen der Ersatzquartier erfolgt vor dem Verschließen von Baumhöhlen bzw. Vor Gehölzfällungen und damit vor dem Verlust der ursprünglichen Habitate.

Die Nisthilfen sollten in einem geeigneten Laub- und Mischbestand mit einem Alter von mindestens 80 Jahren installiert und die Kästen sollten abseits stark frequentierter Wege in 3 - 8 m Höhe angebracht werden.

Um den Verlust von Baumhöhlen zu minimieren und die Höhlen möglichst zu erhalten werden vier der Bäume sofern möglich nicht gefällt. Dabei handelt es sich um drei Höhlenbäume zwischen Mast 12 und 13 sowie einen Höhlenbaum bei Mast 3. Der Höhlenbaum bei Mast 3 wird 1-2 m oberhalb der Baumhöhle gekappt, sodass Baufreiheit gewährleistet ist und die Höhle erhalten bleibt. Zuvor ist eine Kontrolle durchzuführen wie weit die Baumhöhle sich innerhalb des Baums nach oben erstreckt. Da der Baum innerhalb der Gerüstflächen liegt ist darauf zu achten, dass das Gerüst die Höhle nicht blockiert. Die anderen drei Bäume sind zu erhalten. Falls trotzdem eine Kappung der Bäume notwendig wird ist dies wie bei Mast 3 durchzuführen.

Durch den Erhalt der 4 Bäume bzw. der Höhlen reduziert sich die Anzahl der auszubringenden Quartiere auf 12 Höhlen-Winterquartiere und 6 Höhlen-Sommerquartiere im Nahbereich der beiden anderen Bäume.

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

☐ ja ☒ nein

## 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

### a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?

**(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)**

☒ ja ☐ nein

Die Rodung der Gehölze zur Freimachung des Baufeldes kann Verletzungen oder Tötungen von Fledermäusen zur Folge haben.

### b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☒ ja ☐ nein

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind **Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.**

Die Entfernung der Gehölze muss im **Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02** erfolgen, um die Aktivitätsphase von Fledermäusen (01.03.-30.09) zu umgehen. Kurz vor der Fällung sollten die zu fällenden Bäume erneut auf Besatz geprüft werden.

### c) **Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?**

☐ ja ☒ nein

**(Wenn JA - Verbotsauslösung!)**

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

### 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☐ ja ☒ nein

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

### Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? ☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
- ☒ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmenvoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmenvoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

### 1.2.1.10 Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
<b>Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)</b>				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-RL- Anh. IV - Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	* 2 -	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional		
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	<b>günstig</b> GRÜN	<b>ungünstig- unzureichend</b> GELB	<b>ungünstig- schlecht</b> ROT
<b>EU</b> ( <a href="https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/">https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/</a> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (BfN: Nationaler FFH-Bericht 2019)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HMuKLV : Liste der Tier- und Pflanzenarten Hessens mit besonderer Planungsrelevanz, Stand: 5.9.2014)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen</b>				
<p>Die Rauhautfledermaus ist eine typische Waldfledermaus, die tümpel- und gewässerreiche Wälder bevorzugt (Meschede &amp; Heller 2000). Wochenstuben existieren nach bisherigem Kenntnisstand nur im norddeutschen Tiefland (Meschede &amp; Heller 2000). Als Sommerquartiere werden von der Rauhautfledermaus Baumhöhlen und –spalten, oft hinter abstehender Rinde und in Stammspalten, genutzt. Wenn Gebäude bezogen werden, befinden sich die Quartiere hinter Holzverkleidungen und Klapp-läden.</p> <p>Die Jagdgebiete befinden sich in einem Radius von 5 – 6 km um das Quartier (Schorcht et al. 2002). Zur Jagd bevorzugt die Art große Stillgewässer bzw. deren randliche Ufer- und Schilfzonen, gefolgt von Waldrandstrukturen, Feuchtwiesen und dem Siedlungsbereich. Die Orientierung erfolgt innerhalb wie außerhalb des Waldes entlang von linienartigen Strukturen, z. B. Waldrändern und Schneisen. Zweiflügler und Zuckmücken machen den Hauptanteil der Nahrung aus, daneben werden Köcherfliegen, Netzflügler und kleine Käferarten erbeutet (Beck 1995, Taake 1992).</p> <p>Die Rauhautfledermaus gehört zu den wandernden Arten. Im August und September verlassen die Tiere ihre Wochenstubengebiete in Richtung Südwesten, wobei sie sich an Küsten- und Gewässerlinien orientieren. Für die Art wurden Wanderungen von bis zu 1900 km beschrieben (Petersons 1996). Den Winter verbringen Rauhautfledermäuse z. B. in Felsspalten, Mauer-rissen, Baumhöhlen und Holzstapeln (Schober &amp; Grimmberger 1998).</p>				
<b>4.2 Verbreitung</b>				
<p>Der Schwerpunkt der Verbreitung liegt in Mittel- und Osteuropa. Nachweise liegen von Nordspanien bis Südschweden, dem Baltikum und Griechenland vor. Im Osten erstreckt sich das Verbreitungsgebiet über Kleinasien und die Kaukasusregion (Mitchell-Jones et al. 1999). In Deutschland wurde die Rauhautfledermaus in allen Bundesländern nachgewiesen, Wochenstuben</p>				



sind aber nur aus Norddeutschland bekannt (Boye et al. 1999). In Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg gilt sie als die häufigste Waldfledermaus. In Mittel- und Süddeutschland wird sie vor allem während der Zugzeit nachgewiesen (Fiedler 1993). Gleiches gilt für Hessen, wo bislang keine Fortpflanzungskolonien bekannt sind (Schwarming 1994, AGFH 2002). Ringfunde belegen Zuzügler aus Schweden und dem Nord-Osten Deutschlands (Kock & Schwarming 1987).

Die Vorkommen der Rauhauffledermaus beschränken sich in Hessen vor allem auf Tiere, die in den Spätsommermonaten einwandern und hier ein Zwischenquartier beziehen und sich vermutlich auch Paaren (Schwarming 1994). Aktuell sind 135 Fundpunkte seit 1995 registriert gegenüber 46 Fundpunkten, die in dem Kartenband für den Zeitraum 1995-1999 aufgeführt sind (AGFH 2002). Die Zunahme an Fundpunkten geht vor allem auf Gutachten zurück, in denen systematisch mit Fledermausdetektoren gearbeitet wurde. Tendenziell liegen die Schwerpunktorkommen in den Tief- und Flusstallagen, insbesondere des Rhein-Main-Tieflandes (Naturraum D 53).

### Vorhabenbezogene Angaben

## 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Entlang der Bestandstrasse fanden keine Erfassungen der Fledermausfauna statt, weshalb die potentiell vorkommenden Arten anhand von Verbreitungskarten und den artspezifischen Habitatsprüchen ermittelt werden (HLNUG & HMUKLV 2021). Des Weiteren werden die Kartielergebnisse aus dem angrenzenden Planfeststellungsabschnitt im Regierungsbezirk Arnsberg (NRW) im Bereich der Naturschutzgebiete „Buchenberg“ und „Diemelsberg-Kolsberg“ berücksichtigt, da die Erfassung nahe der Landesgrenze zu Hessen durchgeführt wurde.

Gebiete an der Bestandstrasse bieten insbesondere durch Wald- und Gehölzbestände geeignete Lebensraumstrukturen. Im Zuge der Höhlenbaumkartierung konnten entlang des Trassenverlaufs verschiedene Bäume erfasst werden, die potentiell geeignete Strukturen als Fledermausquartier bieten können. Die Fließgewässer Aar, Thiele und Schleiderbicke stellen potentiell geeignete Jagdgebiete und ebenso wie lineare Gehölzstrukturen mögliche Leitlinien dar.

## 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Im Zuge der Bauarbeiten werden Habitatbäume, welche Fledermäuse als Sommer- und Winterquartier dienen, gefällt. Die Rodung der Gehölze zur Freimachung des Baufeldes kann daher Störungen, Verletzungen oder Tötungen von Fledermäusen zur Folge haben.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

*Gem. § 15 BNatSchG (1) ist die Prüfung von Vermeidungsmaßnahmen grundsätzlich erforderlich.*

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind **Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.**

Die Entfernung der Gehölze muss im **Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02** erfolgen, um die die Aktivitätsphase von Fledermäusen (01.03.-30.09) zu umgehen.

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☒ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

Im Zuge des Vorhabens kommt es zum dauerhaften Verlust von sechs Habitatbäumen und damit zum Verlust von potentiell geeigneten Fledermausquartieren. Dabei kann nicht davon ausgegangen werden, dass ausreichend vergleichbare Strukturen im engen räumlichen Zusammenhang vorhanden sind



**d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch  
vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF)  
gewährleistet werden?**

☒ ja ☐ nein

Zur Minderung des dauerhaften Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten baumbewohnender Fledermausarten durch das Entfernen von sechs Höhlenbäumen und zur Sicherung der Funktionalität im räumlichen Zusammenhang ist die dauerhafte Schaffung von Ersatzquartieren vorgesehen.

Jede wegfallende Baumhöhle kann dabei potentiell ein Quartier für Fledermäuse darstellen. In Absprache mit der oberen Naturschutzbehörde Regierungspräsidium Kassel (ONB) sind

- 14 Höhlen-Winterquartiere,
- 2 Spalten-Winterquartiere,
- 2 Höhlen-Wochenstuben,
- 2 Höhlen-Sommerquartiere auszubringen.

Die Anzahl und Lage der Kästen sollen mit Foto und Kastennummer, sowie GPS-Koordinaten dokumentiert werden und sind der ONB bis Baubeginn (Beginn der Rodung der Gehölze) schriftlich vorzulegen.

Das Ausbringen der Ersatzquartier erfolgt vor dem Verschließen von Baumhöhlen bzw. Vor Gehölzfällungen und damit vor dem Verlust der ursprünglichen Habitate.

Die Nisthilfen sollten in einem geeigneten Laub- und Mischbestand mit einem Alter von mindestens 80 Jahren installiert und die Kästen sollten abseits stark frequentierter Wege in 3 - 8 m Höhe angebracht werden.

Um den Verlust von Baumhöhlen zu minimieren und die Höhlen möglichst zu erhalten werden vier der Bäume sofern möglich nicht gefällt. Dabei handelt es sich um drei Höhlenbäume zwischen Mast 12 und 13 sowie einen Höhlenbaum bei Mast 3. Der Höhlenbaum bei Mast 3 wird 1-2 m oberhalb der Baumhöhle gekappt, sodass Baufreiheit gewährleistet ist und die Höhle erhalten bleibt. Zuvor ist eine Kontrolle durchzuführen wie weit die Baumhöhle sich innerhalb des Baums nach oben erstreckt. Da der Baum innerhalb der Gerüstflächen liegt ist darauf zu achten, dass das Gerüst die Höhle nicht blockiert. Die anderen drei Bäume sind zu erhalten. Falls trotzdem eine Kappung der Bäume notwendig wird ist dies wie bei Mast 3 durchzuführen.

Durch den Erhalt der 4 Bäume bzw. der Höhlen reduziert sich die Anzahl der auszubringenden Quartiere auf 12 Höhlen-Winterquartiere und 6 Höhlen-Sommerquartiere im Nahbereich der beiden anderen Bäume.

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

☐ ja ☒ nein

## 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

**a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)**

☒ ja ☐ nein

Die Rodung der Gehölze zur Freimachung des Baufeldes kann Verletzungen oder Tötungen von Fledermäusen zur Folge haben.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

☒ ja ☐ nein

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind **Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.**

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

Die Entfernung der Gehölze muss im Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02 erfolgen, um die Aktivitätsphase von Fledermäusen (01.03.-30.09) zu umgehen. Kurz vor der Fällung sollten die zu fällenden Bäume erneut auf Besatz geprüft werden.

- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?**  
(Wenn JA - Verbotsauslösung!)

☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.

☐ ja ☒ nein

### 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**

☐ ja ☒ nein

- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

☐ ja ☐ nein

- c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?**

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

☐ ja ☒ nein

### Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

**Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!**

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

**Wenn JA** – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
- ☒ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

### 1.2.1.11 Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
<b>Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)</b>				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-RL- Anh. IV - Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	* 3 -	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional		
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig <b>GRÜN</b>	ungünstig- unzureichend <b>GELB</b>	ungünstig- schlecht <b>ROT</b>
<b>EU</b> ( <a href="https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/">https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/</a> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (BfN: Nationaler FFH-Bericht 2019)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HMuKLV : Liste der Tier- und Pflanzenarten Hessens mit besonderer Planungsrelevanz, Stand: 5.9.2014)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen</b>				
<p>Die Wasserfledermaus ist eine typische Waldfledermaus und eng an größere Wasserflächen gebunden. Sie bezieht in den Sommermonaten vor allem Baumhöhlen, nimmt aber auch Fledermauskästen an (Holthausen &amp; Pleines 2001). Des Weiteren liegen Quartiernachweise von Brücken und Dachböden vor (Nagel &amp; Häussler 2003). Eine Wochenstubenkolonie nutzt im Wald mehrere Quartiere, zwischen denen ein reger Wechsel stattfindet. Innerhalb eines solchen Wochenstubenverbandes kommt es durch Quartier- und Gruppenwechsel zu einer Durchmischung der Teilkolonien. Eine Gruppe umfasst vor der Geburt der Jungen normalerweise weniger als 40 Weibchen (Geiger &amp; Rudolph 2004).</p> <p>Wasserfledermäuse bevorzugen die Jagd an stehenden und langsam fließenden Gewässern, wo sie dicht über der Wasseroberfläche kreisen. Beutetiere werden dabei direkt von der Wasseroberfläche abgefangen. Zeitweise werden auch Waldränder zur Jagd aufgesucht. Die Hauptbeute besteht aus weichhäutigen Insekten wie z. B. Zuckmücken und Köcherfliegen (Beck 1995). Die Jagdgebiete befinden sich in einem Umkreis von bis zu 8 km um das Quartier, wobei Wasserfledermäuse auf dem Weg zu ihren Jagdgebieten im Offenland sehr stark auf Leitstrukturen wie Baumreihen und Hecken angewiesen sind (Dietz &amp; Fitzenräter 1996, Ebenau 1995).</p> <p>Zu ihren Winterquartieren legt die Art meist nur geringe Entfernungen von weniger als 100 km zurück (Roer &amp; Schober 2001). Genutzt werden unterirdische Höhlen, Stollen und Bunker, in welchen zum Teil mehrere Tausend Tiere überwintern (Kugelschafter &amp; Lüders 1996).</p>				
<b>4.2 Verbreitung</b>				
<p>Die Verbreitung der Wasserfledermaus erstreckt sich in Europa vom Mittelmeer bis nach Mittelnorwegen. Nachweise liegen aus Portugal, Schottland, Mittelfinnland, Nordgriechenland und von Sizilien vor. In Asien ist die Art weit verbreitet und kommt bis</p>				

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

Japan vor (Mitchell-Jones et al. 1999). In Deutschland ist die Wasserfledermaus flächendeckend verbreitet, allerdings in unterschiedlicher Dichte. Ihren Verbreitungsschwerpunkt hat die Art in den wald- und seenreichen Gebieten des norddeutschen Tieflands, Mittelfrankens und der Lausitz (Boye et al. 1999).

In Hessen verteilen sich die Nachweise auf die gesamte Landesfläche ohne das deutliche Schwerpunktorkommen erkennbar wären, wenngleich die Verteilung der Gesamtnachweise auf die Naturräume sehr unterschiedlich ist. Die Nachweisdichte konnte seit 1994 durch methodisch effizientere Verfahren im Rahmen von Gutachten und Forschungsprojekten deutlich erhöht werden (vgl. KALLASCH & LEHNERT 1994, AGFH 2002 und die vorliegende Zusammenstellung). Derzeit sind 23 Wochenstuben- und 16 weitere Reproduktionshinweise lokalisiert im Vergleich zu drei Wochenstuben 1994 (Stand 2006). Die Reproduktionsorte liegen alle im Einzugsbereich von waldreichen Flusstälern. Insgesamt sind für den Zeitraum seit 1995 512 Fundpunkte für Hessen aufgeführt, davon neben den Reproduktionsnachweisen 164 Winterquartiere und 328 sonstige Nachweise, darunter auch unbestimmte Sommerquartiere und Männchengruppen (Stand 2006) (Hessen-Forst 2006d).

### Vorhabenbezogene Angaben

## 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Entlang der Bestandstrasse fanden keine Erfassungen der Fledermausfauna statt, weshalb die potentiell vorkommenden Arten anhand von Verbreitungskarten und den artspezifischen Habitatsprüchen ermittelt werden (HLNUG & HMUKLV 2021). Des Weiteren werden die Kartielergebnisse aus dem angrenzenden Planfeststellungsabschnitt im Regierungsbezirk Arnsberg (NRW) im Bereich der Naturschutzgebiete „Buchenberg“ und „Diemelsberg-Kolsberg“ berücksichtigt, da die Erfassung nahe der Landesgrenze zu Hessen durchgeführt wurde.

Gebiete an der Bestandstrasse bieten insbesondere durch Wald- und Gehölzbestände geeignete Lebensraumstrukturen. Im Zuge der Höhlenbaumkartierung konnten entlang des Trassenverlaufs verschiedene Bäume erfasst werden, die potentiell geeignete Strukturen als Fledermausquartier bieten können. Die Fließgewässer Aar, Thiele und Schleiderbicke stellen potentiell geeignete Jagdgebiete und ebenso wie lineare Gehölzstrukturen mögliche Leitlinien dar.

## 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Im Zuge der Bauarbeiten werden Habitatbäume, welche Fledermäuse als Sommer- und Winterquartier dienen, gefällt. Die Rodung der Gehölze zur Freimachung des Baufeldes kann daher Störungen, Verletzungen oder Tötungen von Fledermäusen zur Folge haben.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Gem. § 15 BNatSchG (1) ist die Prüfung von Vermeidungsmaßnahmen grundsätzlich erforderlich.

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind **Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.**

Die Entfernung der Gehölze muss im **Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02** erfolgen, um die die Aktivitätsphase von Fledermäusen (01.03.-30.09) zu umgehen.

**c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?**

☐ ja ☒ nein

**(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)**

Im Zuge des Vorhabens kommt es zum dauerhaften Verlust von sechs Habitatbäumen und damit zum Verlust von potentiell geeigneten Fledermausquartieren. Dabei kann nicht davon ausgegangen werden, dass ausreichend vergleichbare Strukturen im engen räumlichen Zusammenhang vorhanden sind.

**d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?**

☒ ja ☐ nein

Zur Minderung des dauerhaften Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten baumbewohnender Fledermausarten durch das Entfernen von sechs Höhlenbäumen und zur Sicherung der Funktionalität im räumlichen Zusammenhang ist die dauerhafte Schaffung von Ersatzquartieren vorgesehen.

Jede wegfallende Baumhöhle kann dabei potentiell ein Quartier für Fledermäuse darstellen. In Absprache mit der oberen Naturschutzbehörde Regierungspräsidium Kassel (ONB) sind

- 14 Höhlen-Winterquartiere,
- 2 Spalten-Winterquartiere,
- 2 Höhlen-Wochenstuben,
- 2 Höhlen-Sommerquartiere auszubringen.

Die Anzahl und Lage der Kästen sollen mit Foto und Kastennummer, sowie GPS-Koordinaten dokumentiert werden und sind der ONB bis Baubeginn (Beginn der Rodung der Gehölze) schriftlich vorzulegen.

Das Ausbringen der Ersatzquartier erfolgt vor dem Verschließen von Baumhöhlen bzw. Vor Gehölzfällungen und damit vor dem Verlust der ursprünglichen Habitate.

Die Nisthilfen sollten in einem geeigneten Laub- und Mischbestand mit einem Alter von mindestens 80 Jahren installiert und die Kästen sollten abseits stark frequentierter Wege in 3 - 8 m Höhe angebracht werden.

Um den Verlust von Baumhöhlen zu minimieren und die Höhlen möglichst zu erhalten werden vier der Bäume sofern möglich nicht gefällt. Dabei handelt es sich um drei Höhlenbäume zwischen Mast 12 und 13 sowie einen Höhlenbaum bei Mast 3. Der Höhlenbaum bei Mast 3 wird 1-2 m oberhalb der Baumhöhle gekappt, sodass Baufreiheit gewährleistet ist und die Höhle erhalten bleibt. Zuvor ist eine Kontrolle durchzuführen wie weit die Baumhöhle sich innerhalb des Baums nach oben erstreckt. Da der Baum innerhalb der Gerüstflächen liegt ist darauf zu achten, dass das Gerüst die Höhle nicht blockiert. Die anderen drei Bäume sind zu erhalten. Falls trotzdem eine Kappung der Bäume notwendig wird ist dies wie bei Mast 3 durchzuführen.

Durch den Erhalt der 4 Bäume bzw. der Höhlen reduziert sich die Anzahl der auszubringenden Quartiere auf 12 Höhlen-Winterquartiere und 6 Höhlen-Sommerquartiere im Nahbereich der beiden anderen Bäume.

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

☐ ja ☒ nein

**6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere  
(§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)**

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

**a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?**

**(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)**

☒ ja ☐ nein

Die Rodung der Gehölze zur Freimachung des Baufeldes kann Verletzungen oder Tötungen von Fledermäusen zur Folge haben.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

☒ ja ☐ nein

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind **Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.**

Die Entfernung der Gehölze muss im **Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02** erfolgen, um die Aktivitätsphase von Fledermäusen (01.03.-30.09) zu umgehen. Kurz vor der Fällung sollten die zu fällenden Bäume erneut auf Besatz geprüft werden.

**c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?**

☐ ja ☒ nein

**(Wenn JA - Verbotsauslösung!)**

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**

☐ ja ☒ nein

### 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**

☐ ja ☒ nein

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

☐ ja ☐ nein

**c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?**

☐ ja ☐ nein

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**

☐ ja ☒ nein

### Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?**

☐ ja ☒ nein

**(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)**

**Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!**

**→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“**

**Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!**

**→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“**

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
- ☒ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!



<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

### 1.2.1.12 Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
<b>Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)</b>				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-RL- Anh. IV - Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	* 3 -	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional		
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig <b>GRÜN</b>	ungünstig- unzureichend <b>GELB</b>	ungünstig- schlecht <b>ROT</b>
<b>EU</b> ( <a href="https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/">https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/</a> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (BfN: Nationaler FFH-Bericht 2019)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HMuKLV : Liste der Tier- und Pflanzenarten Hessens mit besonderer Planungsrelevanz, Stand: 5.9.2014)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen</b>				
<p>Die Zwergfledermaus ist in der Wahl ihres Lebensraums sehr variabel. Als Kulturfolger ist sie vor allem in Städten, Dörfern und deren Umgebung anzutreffen. Sie ist ein typischer Spaltenbewohner an Häusern, wo sie ihre Quartiere z. B. hinter Verschallungen und in Hohlblockmauern bezieht. Die Kolonien der Zwergfledermaus sind als Wochenstubenverbände organisiert, in den Sommermonaten werden diese regelmäßig gewechselt (Feyerabend &amp; Simon 2000, Meschede &amp; Rudolph 2004). Die Wochenstuben befinden sich ausschließlich in Gebäuden, Einzeltiere können selten auch in Baumspalten (Tagesverstecke) gefunden werden.</p> <p>Zur Jagd sucht die Zwergfledermaus bevorzugt Stillgewässer auf, zudem ist sie häufig in Siedlungen und an Waldrändern anzutreffen (Simon et al. 2003). Die Jagdgebiete liegen meist in einem Radius von etwa 2 km um das Quartier (Eichstädt &amp; Bassus 1995, Simon et al. 2003). Die Art ernährt sich vorwiegend von kleinen, weichhäutigen Insekten wie Mücken und Kleinschmetterlingen (Barlow 1997).</p> <p>Im Winter suchen Zwergfledermäuse unterirdische Höhlen, Keller oder Stollen auf, können aber auch an und in Gebäuden angetroffen werden (Eicke 1998).</p>				
<b>4.2 Verbreitung</b>				
<p>Das Verbreitungsgebiet der Zwergfledermaus umfasst ganz Europa mit Ausnahme weiter Teile Skandinaviens. Im Osten reicht es bis nach Japan, im Süden ist der Mittlere Osten und Nordwestafrika besiedelt (Mitchell-Jones et al. 1999). Die Art ist die in Deutschland am häufigsten nachgewiesene Art und kommt flächendeckend vor (Boye et al. 1999). Nach intensiven Untersuchungen im Landkreis Marburg-Biedenkopf spricht vieles dafür, dass sie auch in Hessen die häufigste Fledermausart ist. In fast allen untersuchten Ortschaften konnten Quartiere, meist Wochenstuben, der Zwergfledermaus nachgewiesen werden (Simon et</p>				

al. 2003).

Die Zwergfledermaus ist die häufigste Fledermausart Hessens (Simonet al. 2003). Ihr Bestand wird für den Landkreis Marburg-Biedenkopf auf knapp 120.000 adulte Tiere geschätzt, was einer Dichte von etwa 30 Individuen pro km<sup>2</sup> entspricht (Simon et al. 2003). Hessenweit sind mit dem Marburger Schlosskeller und Korbach nur zwei Massenwinterquartiere bekannt. Vermutlich existieren aber noch weitere. Bei praktisch allen fledermauskundlichen Untersuchungen in Hessen stellt die Zwergfledermaus die am häufigsten nachgewiesene Art dar (insbesondere bei Detektorkartierungen). In der Karte dargestellte Verbreitungslücken stellen lediglich die Kartierungslücken dar. Aufgrund der flächigen Verbreitung und des häufigen Vorkommens ist die Zwergfledermaus momentan die einzige Fledermausart, bei der momentan keine flächige Gefährdung anzunehmen ist.

### Vorhabenbezogene Angaben

## 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Entlang der Bestandstrasse fanden keine Erfassungen der Fledermausfauna statt, weshalb die potentiell vorkommenden Arten anhand von Verbreitungskarten und den artspezifischen Habitatsprüchen ermittelt werden (HLNUG & HMUKLV 2021). Des Weiteren werden die Kartierungsergebnisse aus dem angrenzenden Planfeststellungsabschnitt im Regierungsbezirk Arnsberg (NRW) im Bereich der Naturschutzgebiete „Buchenberg“ und „Diemelsberg-Kolsberg“ berücksichtigt, da die Erfassung nahe der Landesgrenze zu Hessen durchgeführt wurde.

Gebiete an der Bestandstrasse bieten insbesondere durch Wald- und Gehölzbestände geeignete Lebensraumstrukturen. Im Zuge der Höhlenbaumkartierung konnten entlang des Trassenverlaufs verschiedene Bäume erfasst werden, die potentiell geeignete Strukturen als Fledermausquartier bieten können. Die Fließgewässer Aar, Thiele und Schleiderbicke stellen potentiell geeignete Jagdgebiete und ebenso wie lineare Gehölzstrukturen mögliche Leitlinien dar.

## 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die Breitflügelfledermaus ist eine typische Gebäudefledermaus und kommt vorwiegend im Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich vor. Einzelne Männchen beziehen neben Gebäudequartieren auch Baumhöhlen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

*Gem. § 15 BNatSchG (1) ist die Prüfung von Vermeidungsmaßnahmen grundsätzlich erforderlich.*

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind **Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der Zeit vom 1. März - 30. September verboten.**

Die Entfernung der Gehölze muss im **Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02** erfolgen, um die die Aktivitätsphase von Fledermäusen (01.03.-30.09) zu umgehen.

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☒ nein

(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

Im Zuge des Vorhabens kommt es zum dauerhaften Verlust von sechs Habitatbäumen und damit zum Verlust von potentiell geeigneten Fledermausquartieren. Dabei kann nicht davon ausgegangen werden, dass ausreichend vergleichbare Strukturen im engen räumlichen Zusammenhang vorhanden sind.

**d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch  
vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF)  
gewährleistet werden?**

☒ ja ☐ nein

Zur Minderung des dauerhaften Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten baumbewohnender Fledermausarten durch das Entfernen von sechs Höhlenbäumen und zur Sicherung der Funktionalität im räumlichen Zusammenhang ist die dauerhafte Schaffung von Ersatzquartieren vorgesehen.

Jede wegfallende Baumhöhle kann dabei potentiell ein Quartier für Fledermäuse darstellen. In Absprache mit der oberen Naturschutzbehörde Regierungspräsidium Kassel (ONB) sind

- 14 Höhlen-Winterquartiere,
- 2 Spalten-Winterquartiere,
- 2 Höhlen-Wochenstuben,
- 2 Höhlen-Sommerquartiere auszubringen.

Die Anzahl und Lage der Kästen sollen mit Foto und Kastennummer, sowie GPS-Koordinaten dokumentiert werden und sind der ONB bis Baubeginn (Beginn der Rodung der Gehölze) schriftlich vorzulegen.

Das Ausbringen der Ersatzquartier erfolgt vor dem Verschließen von Baumhöhlen bzw. Vor Gehölzfällungen und damit vor dem Verlust der ursprünglichen Habitate.

Die Nisthilfen sollten in einem geeigneten Laub- und Mischbestand mit einem Alter von mindestens 80 Jahren installiert und die Kästen sollten abseits stark frequentierter Wege in 3 - 8 m Höhe angebracht werden.

Um den Verlust von Baumhöhlen zu minimieren und die Höhlen möglichst zu erhalten werden vier der Bäume sofern möglich nicht gefällt. Dabei handelt es sich um drei Höhlenbäume zwischen Mast 12 und 13 sowie einen Höhlenbaum bei Mast 3. Der Höhlenbaum bei Mast 3 wird 1-2 m oberhalb der Baumhöhle gekappt, sodass Baufreiheit gewährleistet ist und die Höhle erhalten bleibt. Zuvor ist eine Kontrolle durchzuführen wie weit die Baumhöhle sich innerhalb des Baums nach oben erstreckt. Da der Baum innerhalb der Gerüstflächen liegt ist darauf zu achten, dass das Gerüst die Höhle nicht blockiert. Die anderen drei Bäume sind zu erhalten. Falls trotzdem eine Kappung der Bäume notwendig wird ist dies wie bei Mast 3 durchzuführen.

Durch den Erhalt der 4 Bäume bzw. der Höhlen reduziert sich die Anzahl der auszubringenden Quartiere auf 12 Höhlen-Winterquartiere und 6 Höhlen-Sommerquartiere im Nahbereich der beiden anderen Bäume.

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

☐ ja ☒ nein

## 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

**a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?**

**(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)**

☒ ja ☐ nein

Die Rodung der Gehölze zur Freimachung des Baufeldes kann Verletzungen oder Tötungen von Fledermäusen zur Folge haben.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

☒ ja ☐ nein

Nach dem Holzungsverbot gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen sind **Gehölzfällungen oder Gehölzschnitte in der**

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

Zeit vom 1. März - 30. September verboten.

Die Entfernung der Gehölze muss im Zeitraum ab Mitte November bis zum 28./29.02 erfolgen, um die Aktivitätsphase von Fledermäusen (01.03.-30.09) zu umgehen. Kurz vor der Fällung sollten die zu fällenden Bäume erneut auf Besatz geprüft werden.

- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?**  
(Wenn JA - Verbotsauslösung!)

☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.

☐ ja ☒ nein

### 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**

☐ ja ☒ nein

Die Bautätigkeiten werden lediglich tagsüber durchgeführt, weshalb die Flugwege und Jagdgebiete von Fledermäusen auch während der Bauzeit weiterhin genutzt werden können und die Funktionalität des Lebensraums erhalten bleibt. Störungen der potentiell vorkommenden Fledermausarten durch Lichtimmissionen sind nicht zu erwarten.

- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

☐ ja ☐ nein

- c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?**

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

☐ ja ☒ nein

### Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?  
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

☐ ja ☒ nein

**Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!**

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

**Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!**

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
- ☒ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

### 1.2.2 Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
<b>Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)</b>				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-RL- Anh. IV - Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	V D -	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional		
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
<b>Bewertung nach Ampel-Schema:</b>				
	unbekannt	günstig <b>GRÜN</b>	ungünstig- unzureichend <b>GELB</b>	ungünstig- schlecht <b>ROT</b>
<b>EU</b> ( <a href="https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/">https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/</a> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (BfN: Nationaler FFH-Bericht 2019)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HMuKLV : Liste der Tier- und Pflanzenarten Hessens mit besonderer Planungsrelevanz, Stand: 5.9.2014)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen</b>				
<p>Haselmausvorkommen sind weitgehend an artenreiche (Misch-)Wälder mit gut entwickelter Strauchschicht, stufigen Waldrändern und kleinen Waldlichtungen gebunden. Besonders Waldränder bieten oft exzellente Lebensräume, wenn nahrungsbietende Pflanzen vertreten sind. Im Frühjahr, gleich nach dem Winterschlaf, ernähren sie sich von Knospen, Blüten und Pollen sowie kleine Insekten. Im Sommer gehören Brombeeren, Faulbaumfrüchte, Himbeeren oder Heckenkirschen neben Blattläusen und Raupen zur Lieblingsnahrung. Mit energiereichen Haselnüssen, Hainbuchen Nüsschen, Bucheckern und Eicheln fressen sich Haselmäuse im Herbst den nötigen Speck an, bevor sie sich im Oktober oder November zum Winterschlaf rüsten.</p> <p>In Hessen halten die Haselmäuse ihren Winterschlaf meist von Oktober/November bis März/April – je nach Wetter. Dazu bauen sie ein Nest in der Laubstreu, z. B. an einem Stein oder einem Baumstubben. Sie reduzieren ihre Herzfrequenz auf sechs bis 13 Schläge pro Minute und legen Atempausen bis zu elf Minuten ein, um die Körpertemperatur nahe 0 ° C zu halten.</p> <p>Als Gefährdung der Haselmaus ist hauptsächlich die Zerschneidung der Wälder zu nennen. Mehr als 90 % ihrer täglichen Aktivitäten verbringen Haselmäuse im Kronenbereich der Bäume und Sträucher. Selbst bei kleinen Lichtungen ohne Sträucher machen Haselmäuse lieber einen Umweg, um im Kronenbereich zu bleiben. Eine Wanderung auf dem Waldboden erhöht das Risiko von Fressfeinden wie den Eulen erbeutet zu werden. Ein Waldweg ohne Astkontakt der Bäume auf beiden Seiten kann deshalb bereits eine deutliche Barriere sein, welche den Austausch der Tiere einschränkt. Wälder kleiner als 20 ha (200.000 m<sup>2</sup>) sind für Haselmäuse bereits zu klein, denn sie leben natürlicherweise in sehr geringen Dichten (Hessen-Forst 2021).</p>				

## 4.2 Verbreitung

In Europa ist die Haselmaus in Frankreich, Großbritannien, Belgien, südlichste Niederlande (Prov. Limburg), Bundesrepublik, Dänemark (Jütland und Inseln), Südschweden, Italien (auch Sizilien), Griechenland verbreitet. Weitere Vorkommen sind aus Polen, Tschechien, Slowakei, Ungarn, Slowenien, Kroatien, Rumänien und Bulgarien bekannt (Storch 1978, Mitchell-Jones et al. 1999). In Deutschland kommt die Art überwiegend im Mittelgebirgs- und Gebirgsbereich vor. Weite Teile der norddeutschen Tiefebene sind nicht besiedelt (Bitz 1987; Mitchell-Jones et al. 1999).

Die Haselmaus hat in Hessen einen Verbreitungsschwerpunkt. Das Bundesland Hessen hat wegen seiner zentralen Lage und großen Zahl an Vorkommen eine besondere Verantwortung zum Erhalt der Art. Es liegen Nachweise aus allen naturräumlichen Haupteinheiten Hessens vor (1996 bis 2006). Schwerpunkte der Verbreitung sind Lahntal, Hoher Westerwald, Struth, Habichtswald, Knüllgebirge, Kuppenrhön und südlicher Vogelsberg. Nachweise nach 1990 fehlen für weite Bereiche des westhessischen Berglandes, den Großteil des Reinhardswaldes und den Burgwald. Der Ballungsraum an Rhein und Main, die Wetterau und der Südtail des Sandstein-Spessarts bieten nur sehr wenige Lebensräume für die Haselmaus (Hessen-Forst 2006e).

### Vorhabenbezogene Angaben

## 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☒ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Die Haselmaus wurde im Zuge der Kartierungen an Mast 003 nachgewiesen. Da die Haselmaus prinzipiell in ganz Hessen vorkommt und bei Eingriffen in Gebüsche und Gehölzbestände unmittelbar betroffen ist, sind nach Abstimmung mit der zuständigen oberen Naturschutzbehörde alle geeigneten Gebüsch- sowie Gehölzstrukturen als potentielle Haselmaushabitate zu berücksichtigen. Neben den untersuchten Flächen bei Mast 003 und Mast 147 befinden sich im Bereich der Masten 001, 002, 140-141, 145, 148, 149, 152, 156 und 191 potentiell geeignete Habitate für die Haselmaus.

## 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Im Zuge der Gehölzfällungen zur Herstellung der Arbeitsflächen und Zuwegungen kann es im Bereich der potentiellen Haselmaushabitate (Mast 001, 002, 140-141, 145, 147, 148, 149, 152, 156 und 191) sowie im Bereich des Haselmauslebensraums bei Mast 003 innerhalb der Aktivitätszeit der Haselmäuse (Anfang März bis Ende Oktober) zu erheblichen Beeinträchtigungen durch Zerstörung der Nester kommen. Darüber hinaus kann es durch die Gehölzfällungen auch in den Wintermonaten zu erheblichen Beeinträchtigungen von in unterirdischen Quartieren im Bereich der Wurzelstubben überwinternden Individuen kommen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Bauzeitenbeschränkung für die Haselmaus: die Entnahme von Gehölzen ist auf den Zeitraum ab Mitte November bis Ende Februar zu beschränken, da die Haselmäuse sich dann in der inaktiven Phase im Bodenbereich befinden und nicht im Gehölzbereich. In diesem Zeitraum müssen die Gehölzentnahmen ohne Einsatz von schwerem Gerät und ohne Verletzung der Streuschicht durchgeführt werden, auch das Befahren auf ganzer Fläche mit Fahrzeugen ist hierbei zu unterlassen.

Die Entfernung der Wurzelstubben sowie der Bodenabtrag erfolgen zwischen dem 01.05. und dem 30.09.

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☒ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)



Im Zuge des Vorhabens kommt es zum temporären und dauerhaften Verlust von Gehäusen und Gehölzbeständen und damit zum Lebensraumverlust der Haselmaus.

**d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch  
vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF)  
gewährleistet werden?**

☒ ja ☐ nein

Durch die Baumaßnahmen kommt es zu einem temporären Verlust von Gehölzstrukturen von 4371 m<sup>2</sup>, der als potentieller Lebensraum für die Haselmaus gilt. Zur Sicherung der Funktionalität im räumlichen Zusammenhang ist die Schaffung von Ersatzquartieren für Haselmäuse vorgesehen. In Absprache mit der oberen Naturschutzbehörde Regierungspräsidium Kassel sind nach Einhaltung der Bauzeitenregelung V 6 bis März des darauffolgenden Jahres 10 Haselmauskästen und ggf. Tubes (je nach Ausprägung der Gehölze) in angrenzenden Gehölzstrukturen in den Mastbereichen 1 - 3 auszubringen, so dass die aus dem Winterschlaf erwachenden Individuen entsprechende Ersatzstrukturen im Umfeld vorfinden und den Eingriffsbereich verlassen. Die Haselmauskästen werden für mindestens 5 Jahre in entsprechenden Gehölzen belassen und zweimal jährlich kontrolliert sowie jährlich gereinigt. Sie dienen als Ersatzstrukturen, bis sich im Bereich der Arbeitsflächen, die nicht dauerhaft freigehalten werden müssen, wieder entsprechende Gehölze durch Sukzession entwickelt haben. Da im Umfeld des Eingriffsbereiches wenig Ausweichflächen für die Haselmaus zur Verfügung stehen, wird u. U. für die dauerhaft von Gehölzen freizuhaltenen Flächen des Vorhabens ein entsprechender Ausgleich in Form von Ersatzpflanzungen erforderlich. Hierzu wurden bereits 2019 Maßnahmen mit der ONB Kassel abgestimmt. Die Größe der Ersatzpflanzung ergibt sich aus der Flächengröße (124 m<sup>2</sup>) der dauerhaft von Gehölzen freizuhaltenen Vorhabenflächen. Es sind zusammenhängende Gehölzstrukturen im nahen Umfeld der Vorhabenfläche anzulegen, diese Ersatzpflanzung sollte sich aus diversen heimischen standorttypischen Sträuchern zusammensetzen, die frucht- und nuss tragend sind. Folgende Pflanzenarten sollten verwendet werden: Haselnuss (*Corylus avellana*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Hartriegel (*Cornus sanguinea*), ggf. zusätzlich Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Stieleiche (*Quercus robur*). Die Pflanzung einer Hecke wird zudem auch den Brutvögeln der Gilde 3 zugutekommen.

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

☐ ja ☒ nein

## 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

**a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?**

**(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)**

☒ ja ☐ nein

Im Zuge der Gehölzfällungen zur Herstellung der Arbeitsflächen und Zuwegungen kann es im Bereich der potentiellen Haselmaushabitate (Mast 001,002, 140-141, 145, 147, 148, 149, 152, 156 und 191) sowie im Bereich des Haselmauslebensraums bei Mast 003 innerhalb der Aktivitätszeit der Haselmäuse (Anfang März bis Ende Oktober) zu erheblichen Beeinträchtigungen durch Verletzung, Tötung sowie Zerstörung der Nester kommen. Darüber hinaus kann es durch die Gehölzfällungen auch in den Wintermonaten zu erheblichen Beeinträchtigungen von in unterirdischen Quartieren im Bereich der Wurzelstubben überwinternden Individuen kommen.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

☒ ja ☐ nein

Bauzeitenbeschränkung für die Haselmaus: die Entnahme von Gehölzen ist auf den Zeitraum ab Mitte November bis Ende Februar zu beschränken, da die Haselmäuse sich dann in der inaktiven Phase im Bodenbereich befinden und nicht im Gehölzbereich. In diesem Zeitraum müssen die Gehölzentnahmen ohne



<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

Einsatz von schwerem Gerät und ohne Verletzung der Streuschicht durchgeführt werden, auch das Befahren auf ganzer Fläche mit Fahrzeugen ist hierbei zu unterlassen.

Die Entfernung der Wurzelstubben sowie der Bodenabtrag erfolgen **zwischen dem 01.05. und dem 30.09.**

- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ☐ ja ☒ nein  
(Wenn JA - Verbotsauslösung!)

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

### 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☒ ja ☐ nein

Durch die Bautätigkeit kann es zu erheblichen Störungen der Haselmaus kommen.

- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Die Entnahme von Gehölzen ist auf den Zeitraum ab Mitte November bis Ende Februar zu beschränken, da die Haselmäuse sich dann in der inaktiven Phase im Bodenbereich befinden und nicht im Gehölzbereich. In diesem Zeitraum müssen die Gehölzentnahmen ohne Einsatz von schwerem Gerät und ohne Verletzung der Streuschicht durchgeführt werden, auch das Befahren auf ganzer Fläche mit Fahrzeugen ist hierbei zu unterlassen.

Die Entfernung der Wurzelstubben sowie der Bodenabtrag erfolgen **zwischen dem 01.05. und dem 30.09.**

- c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden? ☒ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

### Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? ☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen“

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
- ☒ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

### 1.3 Reptilien

#### 1.3.1 Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
<b>Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)</b>				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-RL- Anh. IV - Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	V * -	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional		
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig <b>GRÜN</b>	ungünstig- unzureichend <b>GELB</b>	ungünstig- schlecht <b>ROT</b>
<b>EU</b> ( <a href="https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/">https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/</a> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b> (BfN: Nationaler FFH-Bericht 2019)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b> (HMuKLV : Liste der Tier- und Pflanzenarten Hessens mit besonderer Planungsrelevanz, Stand: 5.9.2014)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen</b>				
<p>Die Zauneidechse stellt den kleinsten Vertreter ihrer Gattung dar. Bei einer Gesamtlänge von bis zu 27,5 cm fallen 60 bis 65 % auf die Schwanzlänge, wobei die Weibchen in der Regel etwas größer als die Männchen sind. Die Grundfärbung des Rückens ist meistens braunbeige mit bis zu drei hellen Längsstreifen. An den meist etwas heller gefärbten Flanken zeigen sich auf ganzer Länge kleine weiße, schwarz umrandete Punkte. Die Bauchseite ist stets hell gefärbt und meist schwarz gefleckt. Die Männchen unterscheiden sich von den Weibchen dadurch, dass ihre Flanken und Bereiche des Kopfes insbesondere zur Paarungszeit intensiv grün gefärbt sind. Ihre Nahrung besteht im wesentlichen aus Insekten und Spinnentieren. Im Mai findet meist die Fortpflanzung der Zauneidechse statt, 8 - 15 Eier werden an gut besonnten Stellen in meist sandiges, leicht feuchtes Bodensubstrat eingegraben, so dass nach etwa 8 - 10 Wochen Brutzeit, die Jungtiere schlüpfen. Je nach Witterung werden Mitte September bis Ende Oktober die Winterquartiere (z.B. Kleinsäugerbauten, Steinschüttungen) aufgesucht. Die wärmeliebende Art gilt als primärer Waldsteppenbewohner und besiedelt heute eine Vielzahl von Standorten wie extensiv bewirtschaftete Weinberge, Steinbrüche, Ruderalflächen, Industriebrachen, Straßenböschungen, Bahndämme sowie Trocken- und Halbtrockenrasen. Wichtig ist allen Habitaten ein Mosaik aus vegetationsfreien und bewachsenen Flächen. Eine bedeutende Rolle spielen lineare Strukturen wie Hecken, Waldsäume oder Bahntrassen. Auf der einen Seite fungieren diese als beliebte Kernhabitate, auf der anderen Seite stellen sie wichtige Vernetzungskorridore dar (Alfermann &amp; Nicolay 2004).</p>				

## 4.2 Verbreitung

Nach der Waldeidechse hat die Zauneidechse das größte Verbreitungsareal aller Halsbandeidechsen. Es erstreckt sich von Südengland im Westen bis zum Baikalsee und Nordwest China im Osten. Im Norden bilden Südschweden und das Baltikum die Verbreitungsgrenze, während im Süden die Grenze von den Pyrenäen über die Bergregionen Südfrankreichs und die Italienischen Alpen nach Osteuropa verläuft. In Deutschland zählt die Zauneidechse zu den häufigsten Reptilienarten und ist über das gesamte Bundesgebiet verbreitet. Deutliche Verbreitungslücken finden sich jedoch im Nordwestdeutschen Tiefland sowie den Westlichen und Östlichen Mittelgebirgen aufgrund naturräumlicher Gegebenheiten oder auch im Alpenvorland durch intensive Landwirtschaft bedingt. Entgegen der bisherigen Annahme, dass die Zauneidechse im Norden und Osten von Hessen eher sporadisch verbreitet ist, zeigen die neueren Kartierungsdaten hier doch eine gute Verbreitung der Art. Auch im Süden ist sie nahezu flächendeckend verbreitet. Viele der scheinbaren Verbreitungslücken dürften sich vermutlich durch gezieltes Kartieren schließen lassen. Tatsächlich weitgehendst zauneidechsenfrei sind mit Sicherheit die dicht bewaldeten Hochlagen im Kellerwald, in der Rhön, im Vogelsberg sowie im Taunus. Als Kulturfolger besiedelt die Zauneidechse heute vornehmlich anthropogen geprägte Standorte. In klimatisch begünstigten Gebieten in denen diese (z. B. Abgrabungen, größere Brachen) zahlreich vorzufinden und zudem möglicherweise optimal vernetzt sind, sind stabile Populationen zu erwarten. Jedoch darf, wie dies auch z. B. in Rheinland-Pfalz der Fall ist, flächendeckend von einer anhaltend rückläufigen Bestandsentwicklung ausgegangen werden. Beschleunigt durch Verschlechterung der Habitatqualität, Nutzungsaufgabe marginaler Standorte mit einhergehender Sukzession z.B. im Obst- und Weinbau sowie durch weitere Aufforstung walddaher Magerrasen (ALFERMANN & NICOLAY 2004).

### Vorhabenbezogene Angaben

## 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Im Zuge der Kartierungen konnten nördlich der Probestfläche bei Mast 003 mehrere Individuen der Zauneidechse nachgewiesen werden.

## 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Im Zuge der Bodenarbeiten für die Anlage der Arbeitsflächen und Zuwegungen sind die Verletzung oder Tötung von Individuen der Zauneidechsen nicht auszuschließen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

*Gem. § 15 BNatSchG (1) ist die Prüfung von Vermeidungsmaßnahmen grundsätzlich erforderlich.*

Zum Schutz der Zauneidechse sind an Mast 003 Schutzmaßnahmen notwendig, hierzu zählen: eine Vergrämmungsmahd, ein Reptilienschutzzaun sowie das gezielte Abfangen von Individuen aus dem Eingriffsbereich. Auf ein Mulchen wird nach Abstimmung mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde verzichtet.

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☒ ja ☐ nein  
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

Aufgrund des kleinräumigen Verlustes von Lebensraum geeigneten Strukturen (zahlreiche lichte Gehölzstrukturen sowie Freiflächen mit halbruderaler Grasflur und der diversen Kleinstrukturen mit einem Wechsel aus besonnten Bereichen und bodennahen Gehölzen sowie die angrenzend verlaufende, geschotterte Bahnböschung) wird der Lebensraumverlust als nicht erheblich angesehen, nach Beendigung der Bauarbeiten wird keine erhebliche Verschlechterung des Habitats vorliegen.

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

**d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch  
vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF)  
gewährleistet werden?**

☐ ja ☐ nein

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

☐ ja ☒ nein

## 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

**a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?**

**(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)**

☒ ja ☐ nein

Im Zuge der Bodenarbeiten für die Anlage der Arbeitsflächen und Zuwegungen sind die Verletzung oder Tötung von Individuen der Zauneidechsen nicht auszuschließen.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

☒ ja ☐ nein

Zum Schutz der Zauneidechse sind an Mast 003 Schutzmaßnahmen notwendig, hierzu zählen: eine Vergrämungsmahd, ein Reptilienschutzzaun sowie das gezielte Abfangen von Individuen aus dem Eingriffsbereich. Auf ein Mulchen wird nach Abstimmung mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde verzichtet.

**c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs-  
oder Tötungsrisiko?**

☐ ja ☐ nein

**(Wenn JA - Verbotsauslösung!)**

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**

☐ ja ☒ nein

## 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-,  
Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs-  
zeiten erheblich gestört werden?**

☐ ja ☒ nein

Nach der Entfernung der Individuen aus dem Eingriffsbereich, sowie der Sicherung mittels Reptilienschutzzaun, verbleibt den Zauneidechsen ein ausreichend großer Lebensraum. Ein Störung wird daher nicht erwartet.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

☐ ja ☐ nein

**c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen  
vollständig vermieden?**

☐ ja ☐ nein

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**

☐ ja ☒ nein

**Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG  
erforderlich?**

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1  
Nr. 1- 4 BNatSchG ein?**

☐ ja ☒ nein

**(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose  
und der vorgesehenen Maßnahmen)**

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

<b><u>Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!</u></b>	
<b>→ <u>weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“</u></b>	
<b>Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!</b>	
<b>→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“</b>	

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</b>

## Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

<b>avacon</b>	Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)
Anlage 12.5, Anhang 1	Artenblätter

## 2 VEREINFACHTE PRÜFUNG DER BETROFFENHEIT ALLGEMEIN HÄUFIGER VOGELARTEN

**Tabelle 1:** Vereinfachte Prüfung der Betroffenheit allgemein häufiger Vogelarten gemäß Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (HMUELV 2011).

Dt. Artname	Wiss. Artname	Vorkommen	Schutzstatus	Status	Brutpaarbestand in Hessen	pot. betroffen nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG <sup>1)</sup>	pot. betroffen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG	pot. betroffen nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG <sup>2)</sup>	Erläuterungen zur Betroffenheit (Art / Umfang / ggf. Konflikt-Nr.)	Vermeidungs- / Kompensationsmaßnahmen i. R. d. Eingriffsregelung (Maßn.-Nr. im LBP) <sup>3)</sup>
Amsel	<i>Turdus merula</i>	n	b	I	469.000-545.000	x	x	x	A	V 6
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	n	b	I	45.000-55.000	x	x	x	A	V 6
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	n	b	I	297.000-348.000	x	x	x	A, B	V 6, V 8, A/E (CEF) 3
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	n	b	I	401.000-487.000	x	x	x	A	V 6
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>	n	b	I	69.000-86.000	x	x	x	A, B	V 6, V 8, A/E (CEF) 3
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	n	b	I	74.000-90.000	x	x	x	A	V 6
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	n	b	I	53.000-64.000	x	x	x	A	V 6
Elster	<i>Pica pica</i>	n	b	I	30.000-50.000	x	x	x	A	V 6
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	n	b	I	52.000-65.000	x	x	x	A	V 6
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	n	b	I	50.000-70.000	x	x	x	A	V 6



<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd</b> <b>Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenblätter</b>

<b>Dt. Artname</b>	<b>Wiss. Artname</b>	<b>Vorkommen</b>	<b>Schutzstatus</b>	<b>Status</b>	<b>Brutpaarbestand in Hessen</b>	<b>pot. betroffen nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG <sup>1)</sup></b>	<b>pot. betroffen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG</b>	<b>pot. betroffen nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG <sup>2)</sup></b>	<b>Erläuterungen zur Betroffenheit</b> (Art / Umfang / ggf. Konflikt-Nr.)	<b>Vermeidungs- / Kompensationsmaßnahmen i. R. d. Eingriffsregelung</b> (Maßn.-Nr. im LBP) <sup>3)</sup>
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	n	b	I	100.000-150.000	x	x	x	A	V 6
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	n	b	I	20.000-40.000	x	x	x	A	V 6
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	n	b	I	15.000-25.000	x	x	x	A	V 6
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	n	b	I	158.000-195.000	x	x	x	A	V 6
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	n	s	I	5.000-8.000	x	x	x	A, B	V 6, V 8, A/E (CEF) 3
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	n	b	I	110.000-148.000	x	x	x	A	V 6
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	n	b	I	25.000-47.000	x	x	x	A	V 6
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	n	b	I	88.000-110.000	x	x	x	A, B	V 6, V 8, A/E (CEF) 3
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	n	b	I	350.000-450.000	x	x	x	A, B	V 6, V 8, A/E (CEF) 3
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	n	s	I	8.000-14.000	x	x	x	A, B	V 6, V 8, A/E (CEF) 3
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	n	b	I	326.000-384.000	x	x	x	A	V 6
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	n	b	I	120.000-150.000	x	x	x	A	V 6
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	n	b	I	129.000-220.000	x	x	x	A	V 6

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd</b> <b>Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenblätter</b>

<b>Dt. Artnamen</b>	<b>Wiss. Artnamen</b>	<b>Vorkommen</b>	<b>Schutzstatus</b>	<b>Status</b>	<b>Brutpaarbestand in Hessen</b>	<b>pot. betroffen nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG <sup>1)</sup></b>	<b>pot. betroffen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG</b>	<b>pot. betroffen nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG <sup>2)</sup></b>	<b>Erläuterungen zur Betroffenheit</b> (Art / Umfang / ggf. Konflikt-Nr.)	<b>Vermeidungs- / Kom- pensationsmaßnahmen i. R. d. Eingriffsregelung</b> (Maßn.-Nr. im LBP) <sup>3)</sup>
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	n	b	I	196.000-240.000	x	x	x	A	V 6
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	n	b	I	15.000-20.000	x	x	x	A	V 6
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	n	b	I	111.000-125.000	x	x	x	A	V 6
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	n	b	I	96.000-131.000	x	x	x	A	V 6
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	n	b	I	186.000-243.000	x	x	x	A, B	V 6, V 8, A/E (CEF) 3
Sumpfmeise	<i>Poecile palustris</i>	n	b	I	50.000-60.000	x	x	x	A, B	V 6, V 8, A/E (CEF) 3
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	n	b	I	40.000-60.000	x	x	x	A	V 6
Tannenmeise	<i>Periparus ater</i>	n	b	I	89.000-110.000	x	x	x	A, B	V 6, V 8, A/E (CEF) 3
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	n	s	I	3.500-6.000	x	x	x	A	V 6
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	n	b	I	178.000-203.000	x	x	x	A	V 6
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	n	b	I	253.000-293.000	x	x	x	A	V 6

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd</b> <b>Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 12.5, Anhang 1</b>	<b>Artenblätter</b>

<b>Dt. Artnamen</b>	<b>Wiss. Artnamen</b>	<b>Vorkommen</b>	<b>Schutzstatus</b>	<b>Status</b>	<b>Brutpaarbestand in Hessen</b>	<b>pot. betroffen nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG <sup>1)</sup></b>	<b>pot. betroffen nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG</b>	<b>pot. betroffen nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG <sup>2)</sup></b>	<b>Erläuterungen zur Betroffenheit</b> (Art / Umfang / ggf. Konflikt-Nr.)	<b>Vermeidungs- / Kom- pensationsmaßnahmen i. R. d. Eingriffsregelung</b> (Maßn.-Nr. im LBP) <sup>3)</sup>
-------------------------	---------------------------	------------------	---------------------	---------------	--------------------------------------	--	--	--	---	---

<sup>1)</sup> Verbotstatbestand im Regelfall nicht von Relevanz, da durch Bauzeitenregelung etc. eine Vermeidung möglich ist.

<sup>2)</sup> Verbotstatbestand trifft nur für regelmäßig genutzte Fortpflanzungsstätten zu.

<sup>3)</sup> Solche Maßnahmen, die dazu beitragen, den Eintritt des Verbotstatbestandes zu verhindern.

Vorkommen: n = Nachweis; p = potentiell

Schutzstatus nach § 7 BNatSchG: b = besonders geschützt; s = streng geschützt

Status: I = regelmäßiger Brutvogel; III = Neozoe o. Gefangenschaftsflüchtling

Potentiell betroffen: x = die Art ist betroffen.; k.A. = die Art ist nicht betroffen.

Erläuterung zur Betroffenheit:

A = Im Zuge der Baufeldfreimachung (Herstellung von Arbeitsflächen und Zuwegungen) werden Gehölzentfernungen und anschließende Bodenarbeiten durchgeführt, wodurch es zur Zerstörung von Gelegen sowie zur Verletzung oder Tötung von Jungvögeln während der Brutzeit (1. März bis 31. August) kommen kann (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 und 3 BNatSchG). Weiterhin sind durch die baulichen Maßnahmen Störungen in Form von Vergrämnungs- und Beunruhigungseffekten (Lärm, Erschütterungen, Licht, Bewegungen) möglich. Während der Brutzeit können diese Störungen bis hin zur Aufgabe des Geleges führen oder Altvögel vom Versorgen der Jungvögel abhalten. Dies kann den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2).

B = Im Zuge der Gehölzentfernung kommt es zu einem dauerhaften Verlust von elf Habitatbäumen und damit zum Verlust von geeigneten Brutplätzen für Höhlenbrüter (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG).