

# Solarpark Neuholland RK 1

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag  
mit Fauna-Flora-Gutachten

*Vorentwurf*



# Solarpark Neuholland RK 1

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag  
mit Fauna-Flora-Gutachten

Artengruppen: Fledermäuse · Vögel · Amphibien · Reptilien

Auftraggeber: **PEN Photovoltaik Neuholland GmbH**  
Liebenberger Damm 1  
16559 Liebenwalde OT Neuholland

Bearbeitung: **Natur+Text GmbH**  
Forschung und Gutachten  
Friedensallee 21  
15834 Rangsdorf  
Tel. 033708 / 20431  
info@naturundtext.de  
www.naturundtext.de



Dipl.-Ing. (FH) Sarah Tost  
Dipl.-Geogr. Daniela Maier  
M. Sc. Ecology Jonas v. Tschirnhaus

Projektnummer: 18-056G

Rangsdorf, 25. Februar 2019

## Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung .....	5
1.1	Anlass und Aufgabenstellung .....	5
1.2	Rechtliche Grundlagen .....	5
1.3	Datengrundlagen .....	6
2	Beschreibung des Vorhabens .....	7
2.1	Vorhabensbeschreibung .....	7
2.2	Wirkfaktoren .....	8
3	Relevanzprüfung .....	9
4	Maßnahmen zur Vermeidung und Kompensation .....	10
4.1	Maßnahmen zur Vermeidung .....	10
4.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) .....	11
4.3	FCS-Maßnahmen und Sonstige Kompensatorische Ausgleichsmaßnahmen .....	12
4.4	Monitoring und Risikomanagement .....	14
5	Bestandsdarstellung sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten .....	15
5.1	Untersuchungsgebiet .....	15
5.2	Methodik .....	19
5.3	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	19
5.3.1	Fledermäuse .....	20
5.4	Bestand und Betroffenheit der europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie .....	25
5.5	Bestand und Betroffenheit der besonders geschützten Arten, welche nicht europarechtlich geschützt sind .....	44
5.5.1	Amphibien .....	44
5.5.2	Reptilien .....	46
6	Zusammenfassung .....	49
7	Quellen .....	50
8	Anhang .....	53
8.1	Relevanzprüfung .....	53

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Von den Wirkungen des Vorhabens betroffene und potentiell betroffene Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie .....	19
Tabelle 2:	Begehungstermine zur Fledermauskartierung mit angewandter Methode .....	20
Tabelle 3:	Begehungstermine Brutvögel .....	25
Tabelle 4:	Liste der nachgewiesenen Brutvogelarten .....	26
Tabelle 5:	Liste der Nahrungsgäste .....	27
Tabelle 6:	Verteilung der nicht gefährdeten Vogelarten auf nistökologische Gilden .....	28
Tabelle 7:	Begehungstermin der Amphibienerfassung .....	44
Tabelle 8:	Begehungstermine zur Reptilienerfassung .....	46
Tabelle 9:	Liste der nachgewiesenen Reptilienarten mit Angaben zu Schutz und Gefährdung .....	46

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebiets westlich von Liebenwalde.....	7
Abbildung 2: Verortung und Darstellung der vorgesehenen Maßnahmen .....	13
Abbildung 3: Luftbild des Untersuchungsgebiets mit Abgrenzung des Geltungsbereichs .....	15
Abbildung 4: Biotope im Untersuchungsgebiet .....	17
Abbildung 5: Südostseite des Stallgebäudes mit Versiegelungsfläche im Vordergrund (Foto: Maier 2018) .....	17
Abbildung 6: Landreitgrasflur im Gebiet (Foto: Maier 2018) .....	17
Abbildung 7: Vegetation im Inneren des Güllebehälters (Foto: Maier 2018).....	18
Abbildung 8: Ablagerung (Foto: Maier 2018) .....	18
Abbildung 9: Gebäuderest im Nordosten mit dahinter anschließendem weiteren Gebäuderest (nicht einsehbar) (Foto: Maier 2018).....	18
Abbildung 10: Nordseite des Stallgebäudes mit Gehölzbestand (Foto: Maier 2018) .....	18
Abbildung 11: Fledermäuse – Nachweis und Potential auf dem Plangebiet Liebenwalde RK 1 .....	21
Abbildung 12: Stallbereich (Melkstand) mit Nachweis Ruheplätze Langohren .....	22
Abbildung 13: Fugen mit Sommerquartierpotential.....	22
Abbildung 14: Südfassade mit Spalten (potentielle Sommerquartiere) .....	22
Abbildung 15: Brutvogelreviere im Untersuchungsgebiet.....	27
Abbildung 16: Graben östlich des Plangebiets.....	45
Abbildung 17: Plangebiet und mit Lage des untersuchten Grabens .....	45
Abbildung 18: Fundort der Waldeidechse im Plangebiet .....	47
Abbildung 19: südlicher Rand des Plangebiets .....	48
Abbildung 20: z. T. versiegelte Fläche und Ruderalvegetation im nordwestlichen Plangebiet .....	48
Abbildung 21: nördlicher Rand der Planfläche .....	48
Abbildung 22: Planbereich im Nordosten .....	48

# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Anlass der floristisch-faunistischen Untersuchungen und des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags ist das Vorhaben einen Solarpark auf einer ehemaligen Landwirtschaftsgewerbe-  
fläche in der Stadt Liebenwalde im OT Neuholland zu errichten. Der Bebauungsplan um-  
fasst rund 2,1 ha.

Zur Ermittlung möglicher Konflikte des Vorhabens mit geschützten Tierarten wurde die  
Vorhabenfläche einschließlich eines Umkreises von 10m (artspezifisch auch darüber hin-  
aus) hinsichtlich potentiell vorkommender geschützter untersucht. Für das Vorhaben über-  
prüft wurden die Artengruppen Reptilien, Amphibien, Fledermäuse und Brutvögel.

In der vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung werden die artenschutzrechtlichen Ver-  
botstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschafts-  
rechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und europäische  
Brutvogelarten gemäß Artikel 1 der Vogelschutz-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt  
werden können, ermittelt und dargestellt.

## 1.2 Rechtliche Grundlagen

Die rechtlichen Grundlagen für den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag sind die EU-  
Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL, 1992) und 2009/147/EG (VS-RL, 2009) sowie das Bun-  
desnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Das deutsche Naturschutzrecht unterscheidet zwischen besonders geschützten Arten und  
streng geschützten Arten. Alle Arten des Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG und alle  
europäischen Vogelarten gemäß Artikel 1 der Richtlinie 2009/147/EG sind durch § 7 Abs. 2  
Nr.13 Buchstabe b BNatSchG besonders geschützt. Die Arten des Anhang IV der Richtlinie  
92/43/EWG sind durch § 7 Abs. 2 Nr.14 Buchstabe b BNatSchG zudem streng geschützt.

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten:

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

Weiterhin ist § 44 Abs. 5 BNatSchG zu beachten:

*Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5.*

*Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen*

- 1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,*
- 2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,*
- 3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*

*Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden.*

*Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.*

*Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.*

### 1.3 Datengrundlagen

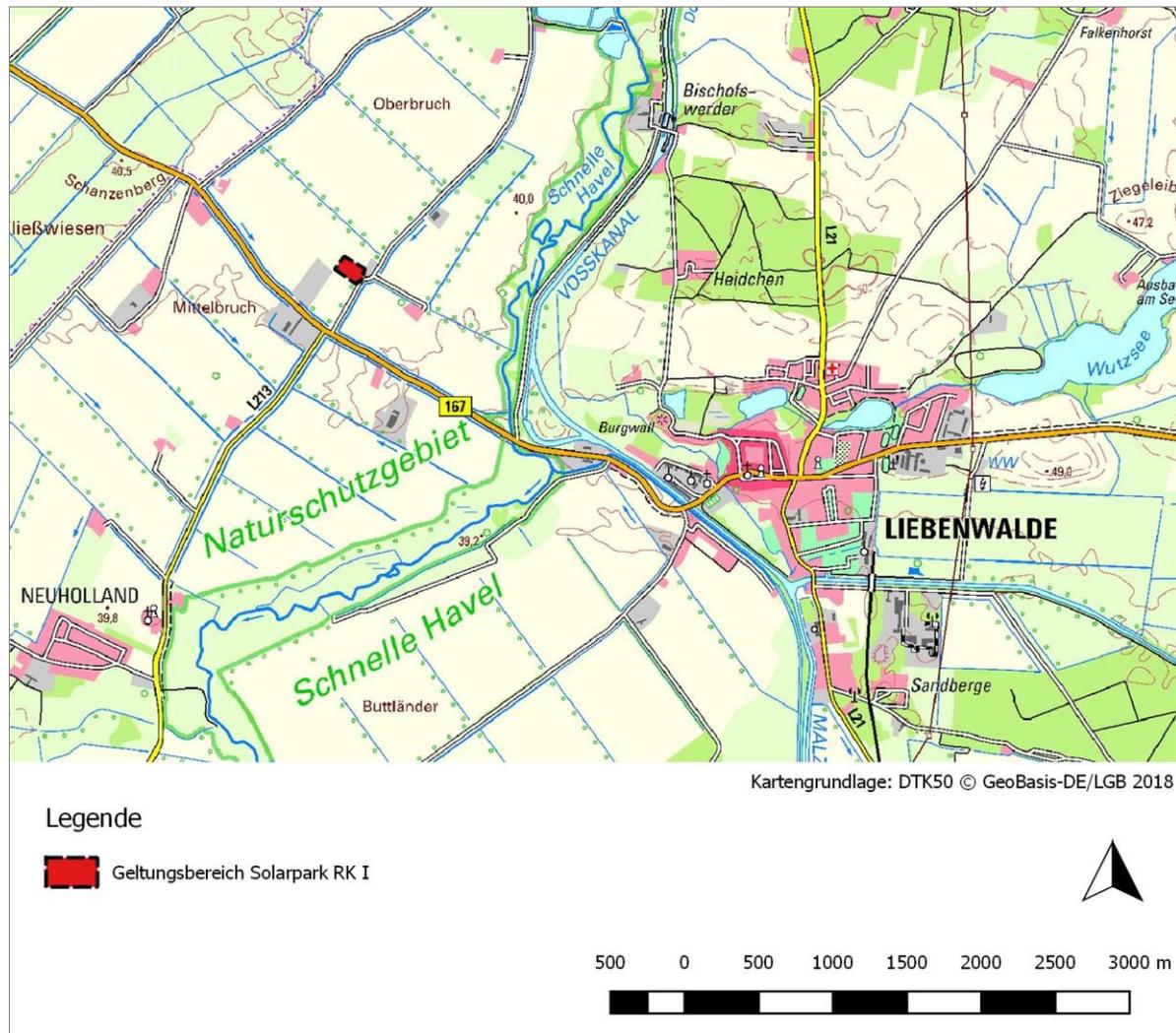
Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Floristische Untersuchung zur Erfassung geschützter Pflanzenarten und Biotope im Jahr 2018
- Ergebnisse der Bestandsaufnahme der Amphibien im Jahr 2018
- Ergebnisse der Kartierung der Reptilien im Jahr 2018
- Ergebnisse der Erfassung potentieller Fledermausquartiere im Jahr 2018
- Ergebnisse der Bestandsaufnahme der Brutvögel im Jahr 2018
- Niststättenerlass (MLUV, 2011)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG, 2009)
- Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL, 1992)

## 2 Beschreibung des Vorhabens

### 2.1 Vorhabensbeschreibung

Westlich der Stadt Liebenwalde befindet sich eine Fläche des örtlichen Rinderkombinats (RK 1). Die dort vorhandenen Stallungen und versiegelten Außenflächen werden nicht mehr oder nur noch sporadisch genutzt. Diese gewerbelandwirtschaftliche Brachfläche soll mit Solarmodulen, einer Trafostation und einem 2 m hohen Zaun bebaut werden. Abbildung 1 zeigt das Untersuchungsgebiet in seiner Lage im Landkreis Oberhavel.



**Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebiets westlich von Liebenwalde**

Die vorhandenen oberirdischen Bauwerke sollen im Zuge der Baufeldfreimachung abgerissen, die dadurch freiwerdende versiegelte Bodenfläche jedoch nicht entsiegelt werden. Geplant ist es, die Solarmodule auf die versiegelte Grundfläche mit entsprechenden Modulständern zu montieren. An einigen Stellen liegt die Solarfläche dabei auch außerhalb der versiegelten Fläche. Zur Durchführung der Arbeiten wird voraussichtlich ein Bereich auf der Planfläche zur Materiallagerung vorgesehen.

Die genauen Daten zum Solarpark (Modultyp, Höhe, Abstände etc.) sowie der konkrete Bauzeitraum sind noch nicht festgelegt.

## 2.2 Wirkfaktoren

Nachfolgend werden diejenigen Wirkfaktoren aufgeführt, die Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können. Die vom Vorhaben ausgehenden Projektwirkungen lassen sich differenzieren in:

- baubedingte Wirkungen (vorübergehend)
- anlagenbedingte Wirkungen (dauerhaft)
- betriebsbedingte Wirkungen (dauerhaft wiederkehrend)

### **Baubedingte Wirkfaktoren**

Baubedingte Wirkfaktoren stellen hier in erster Linie Lärmbeeinträchtigungen, Erschütterungen sowie Inanspruchnahme von Boden und Vegetation durch Baufahrzeuge und Baustelleneinrichtungen dar. Folgende Wirkfaktoren sind zu betrachten:

- Erhöhtes Störungspotenzial durch die Bautätigkeit. Hier kommt es zu optischen Störungen, Lärmentwicklungen und Erschütterungen.
- Gefahr der Tötung oder Verletzung von Tieren durch die Bautätigkeit (insb. Abriss von Gebäuden, Rodung von Gehölzen).

### **Anlagebedingte Wirkfaktoren**

Anlagebedingte Wirkfaktoren resultieren aus der dauerhaften Flächennutzung des Vorhabens. Als Wirkfaktor sind hier relevant:

- Durch die Errichtung von Solarmodulen, Trafostation und Zaun auf der Fläche kommt es zu einem erhöhten Flächenbedarf. Während die Neuversiegelung sehr gering ist, spielt hier vor allem die Überbauung und damit einhergehende Verschattung bzw. kleinräumig heterogene Verteilung von Niederschlagswasser eine Rolle.
- Verlust von Lebensraum (Nistplätze, Quartiere, Nahrungsflächen) durch Überbauung (und damit Veränderung der Lebensräume) sowie Entnahme von Strukturen (Gebäude, Gehölze, Stauden).
- Dauerhafte Veränderung der Biotopeigenschaften auf den Flächen durch Verschattung, Niederschlagsumverteilung und regelmäßige Mahd.
- Hinderniswirkung der Baukörper (Module, Wechselrichter, Übergabestationen) und optische Störwirkung der Modulflächen auf verschiedene Arten haben (insb. Vögel, Fledermäuse?).

### **Betriebsbedingte Wirkfaktoren**

Die betriebsbedingten Wirkfaktoren resultieren Großteils aus den folgenden Punkten:

- Aus dem Neubau des Solarparks resultiert eine neue Nutzungsform auf der Fläche. Störungen finden vor allem in Form von gelegentlichen Arbeiten auf dem Gelände aus (Mahd, Reparaturen, Wartung).
- Geräuschentwicklung im Bereich des Wechselrichters.

### 3 Relevanzprüfung

In der Relevanzprüfung werden zunächst die europarechtlich geschützten Arten selektiert (Abschichtung), für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das Vorhaben mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle) und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen.

Dies sind Arten,

- die im Land Brandenburg gemäß aktueller Roter Liste ausgestorben oder verschollen sind,
- die nachgewiesenermaßen im Naturraum nicht vorkommen,
- deren Lebensräume / Standorte im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen (z. B. Hochmoore, Meere) und
- deren Empfindlichkeit gegenüber den vorhabensbedingten Wirkungen so gering ist, dass sich relevante Beeinträchtigungen / Gefährdungen mit hinreichender Sicherheit ausschließen lassen.

Das Ergebnis der Relevanzprüfung ist in tabellarischer Form im Anhang dargelegt. Durch das Vorhaben betroffen und einer artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen wurden die Artengruppe der Fledermäuse und Vögel.

## 4 Maßnahmen zur Vermeidung und Kompensation

### 4.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung sollen durchgeführt werden, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen:

*V<sub>AFB1</sub> Abriss der Gebäudeteile außerhalb der Nutzungszeit durch Fledermäuse*

Um Tötungen von Fledermausindividuen im Rahmen der Baufeldfreimachung zu vermeiden, erfolgt der Abriss (potentiell) genutzter Gebäudeteile außerhalb der Nutzungszeit (etwa Oktober bis März).

Soll der Abriss innerhalb in der Nutzungszeit der Fledermäuse erfolgen, müssen die betroffenen Flächen bzw. Strukturen zuvor durch die ökologische Baubegleitung (ÖBB) auf ihre aktuelle Nichtnutzung durch Fledermäuse überprüft und entsprechend freigegeben werden. Bei Nichtbesatz muss unmittelbar anschließend abgerissen oder die Strukturen müssen vorübergehend verschlossen werden, um zu vermeiden, dass sich Tiere zwischenzeitlich wieder ansiedeln. Bei aktuellem Besatz ist in enger Abstimmung mit der Naturschutzbehörde eine Umsetzung in Ersatzquartiere (vgl. FCS1) und der Verschluss der genutzten Struktur möglich.

*V<sub>AFB2</sub> Baufeldfreimachung nach Ausschluss aktueller Bruttätigkeiten*

Um Tötungen von Vogelindividuen im Rahmen der Baufeldfreimachung zu vermeiden, erfolgt die Entfernung von relevanten Strukturen (Gehölzstrukturen, Gebäude, bodennahe Strukturen wie Steinhaufen) in der Zeit von Oktober bis Ende Februar (außerhalb der Brutzeit).

Soll die Baufeldfreimachung in der Nutzungszeit der Vögel erfolgen, müssen die betroffenen Flächen bzw. Strukturen zuvor durch die ökologischen Baubegleitung (ÖBB) auf ihre Brutfreiheit überprüft und entsprechend freigegeben werden.

*V<sub>AFB3</sub> Erhalt der vorhandenen Bäume im Osten des Gebietes*

Um die Eingriffe möglichst zu reduzieren, werden die Bäume an der östlichen Gebietsgrenze erhalten, so dass auch die dort vorhandenen Brutstätten erhalten bleiben können.

*V<sub>AFB4</sub> Erhalt der vegetationsarmen Fläche im Südwesten des Vorhabensgebietes*

Der Bereich mit schütterer Vegetation im Südwesten des Gebietes (Revierpunkt Heiderleche) ist in die Fläche für die Kompensationsmaßnahmen zu integrieren und als Bereich mit geringer Bodendeckung zu erhalten (keine Anpflanzungen; Bodenumbruch auf ca. 2 m<sup>2</sup>, jährlich außerhalb der Brutzeit).

*V<sub>AFB5</sub> Ökologische Baubegleitung*

Im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung soll die fachgerechte Durchführung der vorgesehenen Artenschutzmaßnahmen überwacht und dokumentiert werden.

## 4.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Mithilfe folgender Maßnahmen sollen von Verlust betroffene gehende Lebensstätten vorzeitig ausgeglichen werden:

*CEF1 Anbringen von Nistkästen*

Für die folgenden Vogelarten ist das Aufhängen von je 2 Nistkästen je betroffenem Revier als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme notwendig (Ausgleich 1:2):

- **Feldsperling:** Nistkasten mit ovalem Loch; z. B. U-OVAL von Hasselfeldt; 2 Kästen an vorhandene Bäume an Ostgrenze
- **Bachstelze, Hausrotschwanz:** Nistkasten für Nischenbrüter; z. B. NBH von Hasselfeldt; 4 Kästen; Anbringung jeweils einmal an Rauchschnalbenhaus sowie einmal an Solarmodul oder Trafohaus (möglichst große Entfernung von Rauchschnalbenhaus; Festlegung durch ÖBB)
- **Kohlmeise:** z. B. R-32 von Hasselfeldt; 2 Kästen an vorhandene Bäume an Ostgrenze

*CEF2 Bau eines Rauchschnalbenhauses*

Um den Verlust der Niststätten für die neun Rauchschnalben-Brutpaare auszugleichen, wird im Plangebiet vor der Baufeldfreimachung ein **Rauchschnalbenhaus** errichtet. An dieses können weitere Quartier- und Nistplatzstrukturen für andere Arten (Fledermäuse, weitere Gebäudebrüter) installiert werden. Folgende Mindestanforderungen gelten:

- Mindestgröße 5 m x 5 m
- Bauweise eines Carports mit Verbretterung der Seitenwände im oberen Bereich (1 m von oben)
- Anbringung von Strukturen zur Nistplatzanlage (umlaufendes Brett oder Leiste an den Seitenwänden mit ca. 20 cm Abstand zur Decke)
- Anbringung von 6 Nistschalen (z. B. RSN von Hasselfeldt) als Anregung

Der Dachaufbau muss gewährleisten, dass sich die Nistplätze im Dunkeln befinden (kein Lichteinfall im Übergang zwischen Dach und Seitenwände!).

*CEF3 Anlage einer Lehmpfütze*

Außerdem ist zusätzlich in Nähe des Rauchschnalbenhauses eine Lehmpfütze von ca. 5 m<sup>2</sup> anzulegen, so dass die Tiere ausreichend Material zum Nestbau finden. Idealerweise erfolgt die Entwässerung der Dachfläche in die Pfütze, so dass sie möglichst feucht bleibt.

### 4.3 FCS-Maßnahmen und Sonstige Kompensatorische Ausgleichsmaßnahmen

Nachfolgend werden die FCS-Maßnahmen (FCS-Maßnahmen [engl. favourable conservation status = Sicherungsmaßnahmen eines günstigen Erhaltungszustands]) sowie Sonstigen kompensatorischen Maßnahmen, die im Rahmen des Vorhabens geplant, sind aufgeführt:

#### *FCS1 Anbringen von Fledermauskästen als Ersatzquartiere*

Als Ausgleich für die vorgefundenen nachweislichen und potentiellen Quartierstrukturen sowie Hang-/Fraßplätze im Bereich der abzureißenden Gebäude ist die Anbringung von Fledermauskästen am geplanten Rauchschwalbenhaus (siehe CEF2) vorgesehen. Da es sich sowohl um potentielle als auch nachweisliche Strukturen handelt, wird ein 1:1-Ausgleich vorgesehen:

- **Fledermaus-Flachkasten** (Ausgleich Spaltenquartiere): z. B. Fledermaus-Fassadenflachkasten von Strobel; **insg. 2 Stk.**
- **Fledermaus-Höhlenkasten** (Ausgleich Hang-/Fraßplätze): z. B. Fledermaus-Rundkasten von Strobel; **1 Stk.**

#### *Kompensationsmaßnahmen im Rahmen des Umweltberichts*

##### *K 1 Heckenpflanzung*

Entlang der nordöstlichen Gebietsgrenze wird eine Hecke mit Überhältern (K1a), an der nordwestlichen Grenze eine Hecke ohne Überhälter (K1b) angelegt. Die Heckenpflanzung erfolgt 3-reihig auf 5 m Breite. Es werden heimische, standortgerechte Gehölzarten gemäß Pflanzliste im Anhang verwendet, v.a. Nährgehölze für Vögel und Insekten. Die in der Liste aufgeführten Baumarten können als Überhälter verwendet werden und sind etwa alle 10 m zu pflanzen. Auf Pollenproduzenten (Hasel, Birke) wird verzichtet. Die Hecke wird alle 5-10 Jahre abschnittsweise auf den Stock gesetzt (das erste Mal nach 10 Jahren).

In jeder Hecke werden jeweils zwei Bereiche mit Strukturhaufen angelegt (vgl. K4).

##### *K2 Gebüschpflanzung*

Es werden mehrere Gebüschpflanzungen mit heimischen, standortgerechten Arten angelegt, v.a. Nährgehölze für Vögel und Insekten. Auf jeweils ca. 5 m x 5 m werden truppweise jeweils 5 Sträucher gepflanzt. Auf Pollenproduzenten (Hasel, Birke) wird verzichtet.

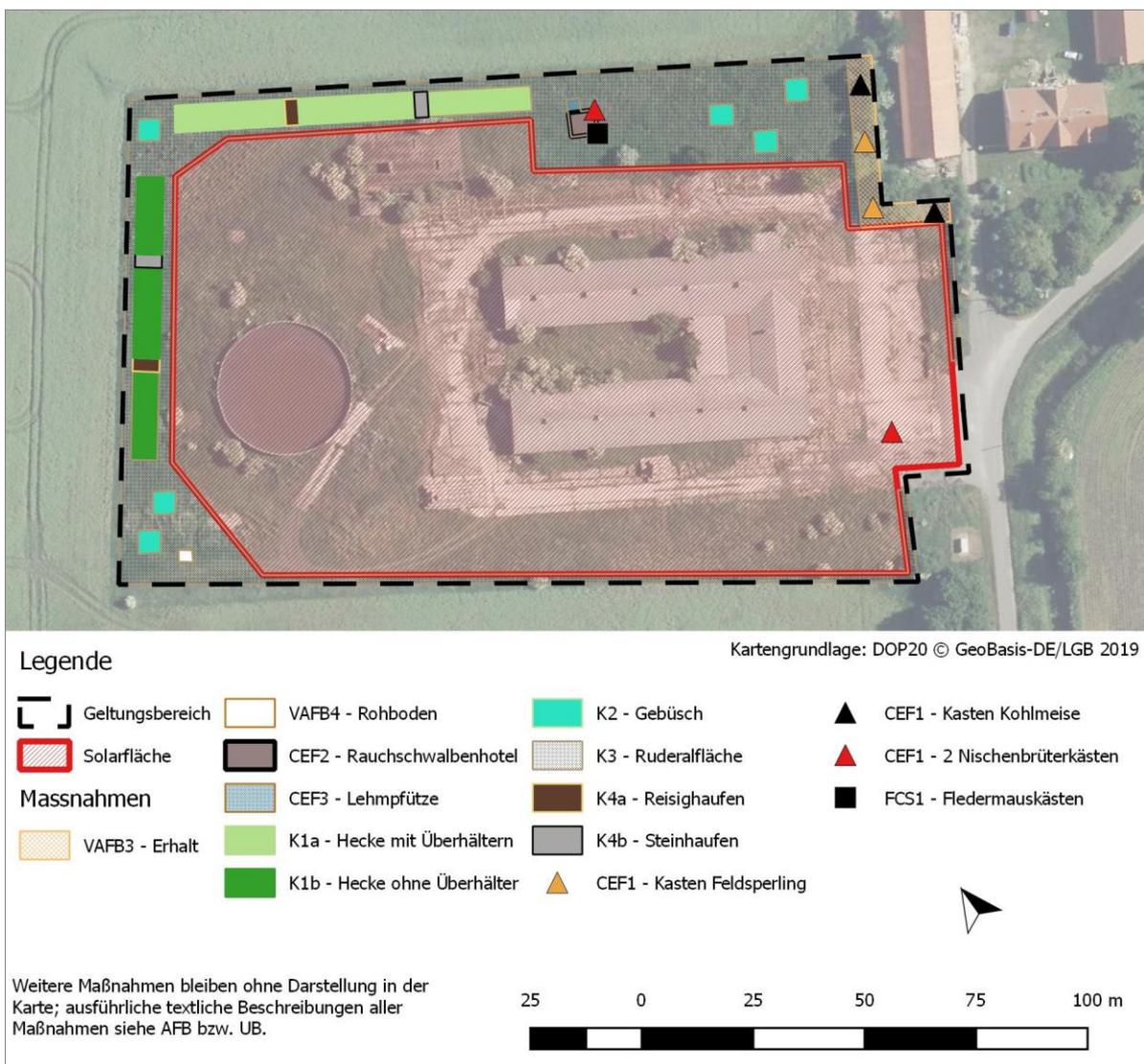
In Kombination mit den regelmäßig im Wechsel gemähten Ruderalfluren (vgl. K3) bietet dies Habitatstrukturen für verschiedene Tierarten (z. B. Sumpfrohrsänger, Dorngrasmücke).

**K3** *Erhalt und Pflege von Ruderalflächen*

Im Westen und Osten des Plangebietes wird die vorhandene Ruderalflur erhalten und regelmäßig jährlich außerhalb der Brutzeit abwechselnd in Teilbereichen gemäht, so dass zum einen neuer Gehölzaufwuchs verhindert und zum anderen die Vielfalt an Pflanzenarten und Strukturen gefördert wird. Die Mahd erfolgt streifenweise mit einer Streifenbreite von mind. 2 m, im Bereich schmaler Säume abschnittsweise; das Mahdgut ist zu beräumen. Vorhandene Gehölze werden von der Mahd ausgespart.

**K4** *Einbringen von Strukturhaufen in die Hecken*

In jeder Hecke werden jeweils zwei Abschnitte von drei Metern ausgelassen, in welche je ein Reisighaufen (K4a; Astdurchmesser 2-10 cm) und ein Steinhaufen (K4b) als Strukturelemente eingebracht werden.



**Abbildung 2: Verortung und Darstellung der vorgesehenen Maßnahmen**

## 4.4 Monitoring und Risikomanagement

Für sämtliche Kompensationsmaßnahmen ist eine Funktionskontrolle (Monitoring) hinsichtlich ihrer Wirksamkeit vorzunehmen. Im Rahmen eines Risikomanagements sind Angaben möglicher Nachbesserungsmaßnahmen im Falle der Nichtwirksamkeit der Ausgleichs- oder kompensatorischen Maßnahmen zu machen. Dies erfolgt Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde und/ oder der zuständigen oberen Naturschutzbehörde.

## 5 Bestandsdarstellung sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

### 5.1 Untersuchungsgebiet

Bei dem Untersuchungsgebiet handelt es sich um eine Brachfläche mit verlassenen Rinderstallungen, dazugehörigen Gebäudestrukturen und einem ungenutzten Jauchebecken (vgl. Abbildung 1). Die alten Stallungen im östlichen Bereich wurden aktuell als Lager für Heu verwendet.



**Abbildung 3: Luftbild des Untersuchungsgebiets mit Abgrenzung des Geltungsbereichs**

Der Boden um das Stallgebäude war geprägt von verwitternden Betonplatten mit typischer Ruderalvegetation (reich an Sämereien). In den unbebauten Bereichen fand sich eine zumeist dichte Ruderalvegetation dominiert von Landreitgras und Brennnessel. Kleineräumig fanden sich Bereiche mit niedrigwüchsiger Vegetation und Rohböden. Insbesondere entlang der Gebäudestrukturen konnte Gehölzaufwuchs, u.a. mit Obstbäumen, festgestellt werden. Im Nordosten der Fläche befanden sich Totholz und Grobschuttablagerungen.

## **Biotope**

Die im Plangebiet vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen wurden gem. der „Biotopkartierung Brandenburg 2007“ erfasst (F. Zimmermann, Düvel, & Herrmann, 2007; Frank Zimmermann, Düvel, & Herrmann, 2011; F. Zimmermann et al., 2004). Die Ergebnisse sind in Abbildung 4 dargestellt und werden im Folgenden kurz beschrieben.

Beim Plangebiet handelt es sich um einen ehemaligen landwirtschaftlichen Betriebsstandort zur Rinderhaltung mit Stall- und Wirtschaftsgebäuden, Nebenbauten und Freiflächen.

Der zentrale und südöstliche Bereich wird von einem Stallgebäude (Doppelstall mit Verbindungstrakt, eingeschossiger Flachbau) geprägt (Biotopcode **12420**). Das Stallgebäude ist von versiegelter Fläche aus Betonplatten umgeben, die z.T. stark überwachsen und verwittert sind. Im Traufbereich der Gebäude haben sich bereits Gehölze, vor allem Holunder (*Sambucus nigra*) und der neophytische Eschen-Ahorn (*Acer negundo*) etabliert.

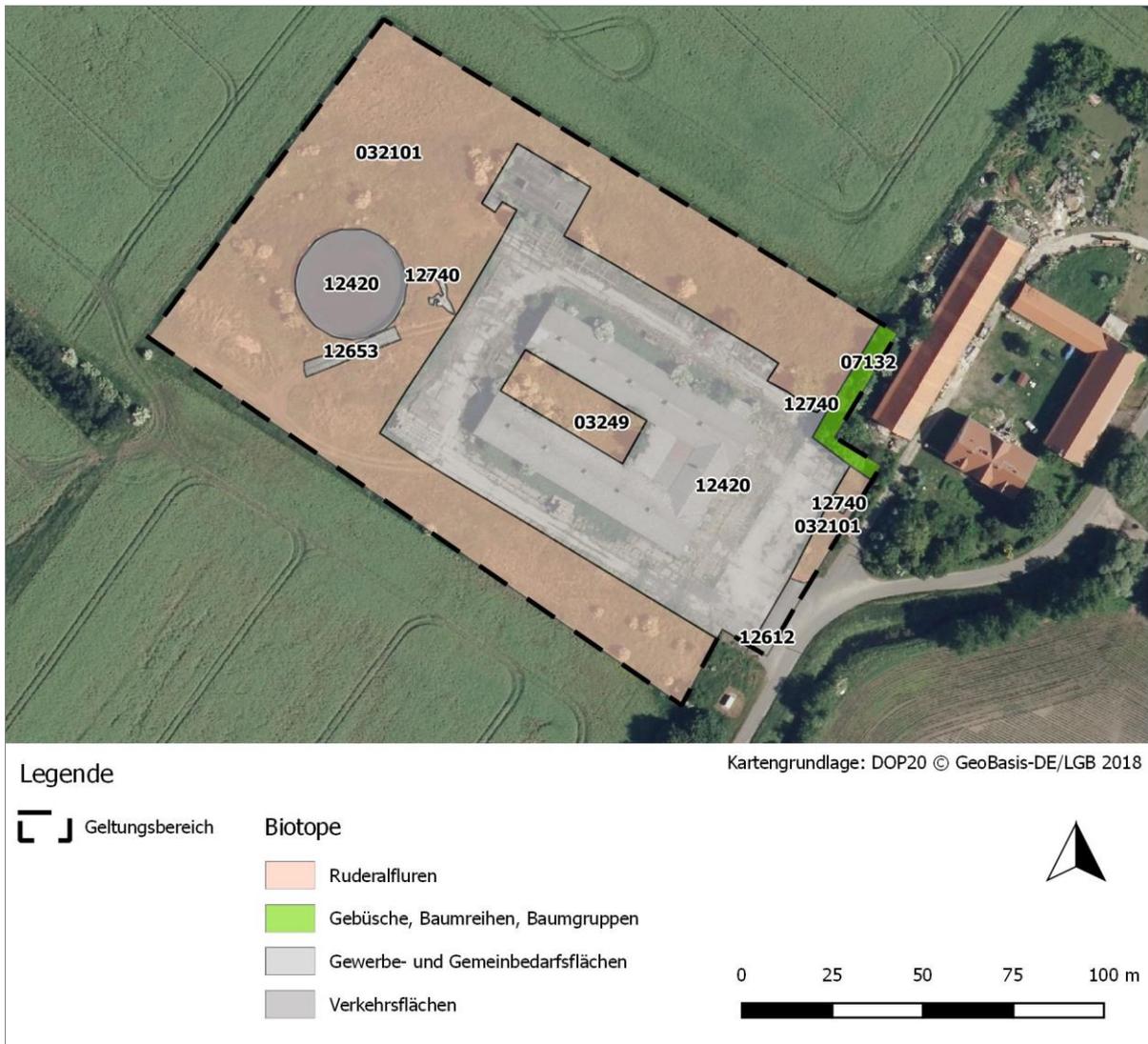
Zwischen den Gebäudeteilen befindet sich eine unversiegelte Fläche, auf der sich eine stark überprägte, ausdauernde Ruderalflur entwickelt hat (Code **03249**), die vor allem von Brennessel (*Urtica dioica*), Beifuß (*Artemisia vulgare*) und Graukresse (*Berteroa incana*) dominiert wird. Westlich und östlich des Stallgebäudes befinden sich drei größere, z.T. überwachsene, oberflächige Bauschutt,- und Müllablagerungen (Code **12740**).

Im Westen steht ein nicht mehr genutzter Güllehochbehälter (Code **12420**). Es handelt sich um einen Rundbehälter mit Wand aus Stahlblech/beschichteten Stahlplatten, ohne Abdeckung und mit einem Durchmesser von 30 m. Der Güllebehälter ist von einem Erdwall mit einzelnen Holundergebüschchen umgeben. Im Inneren hat sich auf dem extrem nährstoffreichen (ammoniakhaltigen) und bereits angetrockneten Substrat eine Graugänsefuß-Gesellschaft entwickelt (Code **03252**, als Begleitbiotop erfasst). Der Bereich vor dem Güllebehälter ist mit Betonplatten versiegelt (Code **12653**).

Im Westen sowie nördlich und südlich des versiegelten Areals dominiert eine artenarme, ruderale Landreitgrasflur (Code **032101**), die je nach Standortverhältnissen kleinräumig von weiteren Ruderalfluren (Möhren-Steinkleefluren, Distelfluren, Solidago canadensis-Bestände) durchdrungen wird und in den nährstoffreicheren Teilen Reinbestände von Brennessel (*Urtica dioica*) aufweist. Verstreut kommen Gehölze und Gehölzgruppen mit Holunder (*Sambucus nigra*) und Eschen-Ahorn (*Acer negundo*) vor. Auch sind kleinere Ablagerungen vorhanden.

Im nordöstlichen Teil, an der Grundstücksgrenze, befindet sich eine teilweise von Bäumen überschirmte Hecke (Code **07132**).

Das Gebiet ist großräumig von landwirtschaftlich (ackerbaulich) genutzten Flächen umgeben. Östlich grenzt eine Einzelbebauung an.



**Abbildung 4: Biotope im Untersuchungsgebiet**



**Abbildung 5: Südostseite des Stallgebäudes mit Versiegelungsfläche im Vordergrund (Foto: Maier 2018)**



**Abbildung 6: Landreitgrasflur im Gebiet (Foto: Maier 2018)**



**Abbildung 7: Vegetation im Inneren des Güllebehälters** (Foto: Maier 2018)



**Abbildung 8: Ablagerung** (Foto: Maier 2018)



**Abbildung 9: Gebäuderest im Nordosten mit dahinter anschließendem weiteren Gebäuderest (nicht einsehbar)** (Foto: Maier 2018)



**Abbildung 10: Nordseite des Stallgebäudes mit Gehölzbestand** (Foto: Maier 2018)

## 5.2 Methodik

Das Untersuchungsgebiet (UG) wurde flächendeckend einschließlich eines 10 m-Umkreises untersucht. Artsspezifisch wichen die Erfassungsgrenzen über den 10 m Radius um das UG hinaus. Hinsichtlich der Amphibien wurde Bereiche mit einer Entfernung von 130 m vom UG erfasst, die Brutvögel wurden bis zu einer Tiefe von 50 m um das UG kartiert. Reptilien und Fledermäuse wurden innerhalb des 10 m-Puffers um das UG erfasst.

## 5.3 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

In der folgenden Tabelle 1 werden die im Untersuchungsgebiet vorkommenden und vorhabensrelevanten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie aufgeführt. Nachweislich im Gebiet vorkommend sind dabei Langohren, wobei die genaue Art nicht festgestellt werden konnte.

**Tabelle 1: Von den Wirkungen des Vorhabens betroffene und potentiell betroffene Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste		Bestand/ Status im Untersuchungsraum
		D	BB	
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	V	3	Ruhe-/Fraßplätze
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2	Ruhe-/Fraßplätze

**RL Dtl. - Rote Liste der Fledermäuse Deutschlands (Meinig, Boye, & Hutterer, 2009)**

0 - ausgestorben oder verschollen; 1 - vom Aussterben bedroht; 2 - stark gefährdet; 3 - gefährdet; G - Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; R - extrem selten; V - Arten der Vorwarnliste; D - Daten unzureichend; \* - ungefährdet

**RL Bbg - Rote Liste der Fledermäuse Brandenburgs (Dolch et al., 1991)**

0 - ausgerottet; 1 - vom Aussterben bedroht; 2 - stark gefährdet; 3 - gefährdet; 4 - potentiell gefährdet; - zum Erscheinungsdatum noch unbekannt

Reptilien und Amphibienarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie wurden nicht nachgewiesen.

### 5.3.1 Fledermäuse

#### Methodik

Zur Erfassung potentieller Fledermausquartiere im UG wurden die Gebäude auf der Planfläche an drei Terminen im Frühjahr und Sommer 2018 begutachtet. Einsehbare potentiell nutzbare Strukturen, wie beispielsweise Ritzen und Fugen im Mauerwerk oder Nischen, wurden auf eine tatsächliche Nutzung durch Fledermäuse kontrolliert und Ausflugbeobachtungen getätigt. Zum Einsatz kamen dabei Leiter, Endoskop und Fledermausdetektor (Batlogger, Fa. Elekon).

Auf dem Gebiet stehende Gehölze wiesen keine geeigneten Strukturen (Höhlungen, Spalten) auf. Ausflugbeobachtungen und Untersuchungen mit dem Endoskop kamen hier daher nicht zum Einsatz.

Tabelle 2 listet die Begehungstermine mit Witterungsparametern auf.

**Tabelle 2: Begehungstermine zur Fledermauskartierung mit angewandter Methode**

Datum	Methode	Temperatur	Bewölkung	Wind
03.05.2018	Ausflugbeobachtung	16°-12°C	0/8	2-3 Bft.
28.06.2018	Ausflugbeobachtung	20°-19°C	0/8	2-4 Bft.
17.07.2018	Ausflugbeobachtung, Quartiersuche	27-23°C	5/8	2-3 Bft.

#### Ergebnisse

##### *Bäume*

Bei den Begehungen wurden keine entsprechenden Höhlungen an Bäumen gefunden. Grundsätzlich bergen diese im Plangebiet ein untergeordnetes Potenzial in der Eignung als Fledermausquartiere. Die südlich des Gebiets befindliche Baumreihe wird mit hoher Wahrscheinlichkeit durch Fledermäuse genutzt.

##### *Gebäudestrukturen*

Die Quartiersuchen im Frühjahr/Sommer 2018 ergaben den Nachweis eines Fledermausruheplatzes im Verbindungstrakt der Stallungen. Zudem wurden zwei potenzielle Quartierstrukturen aufgenommen (siehe Abbildung 11).

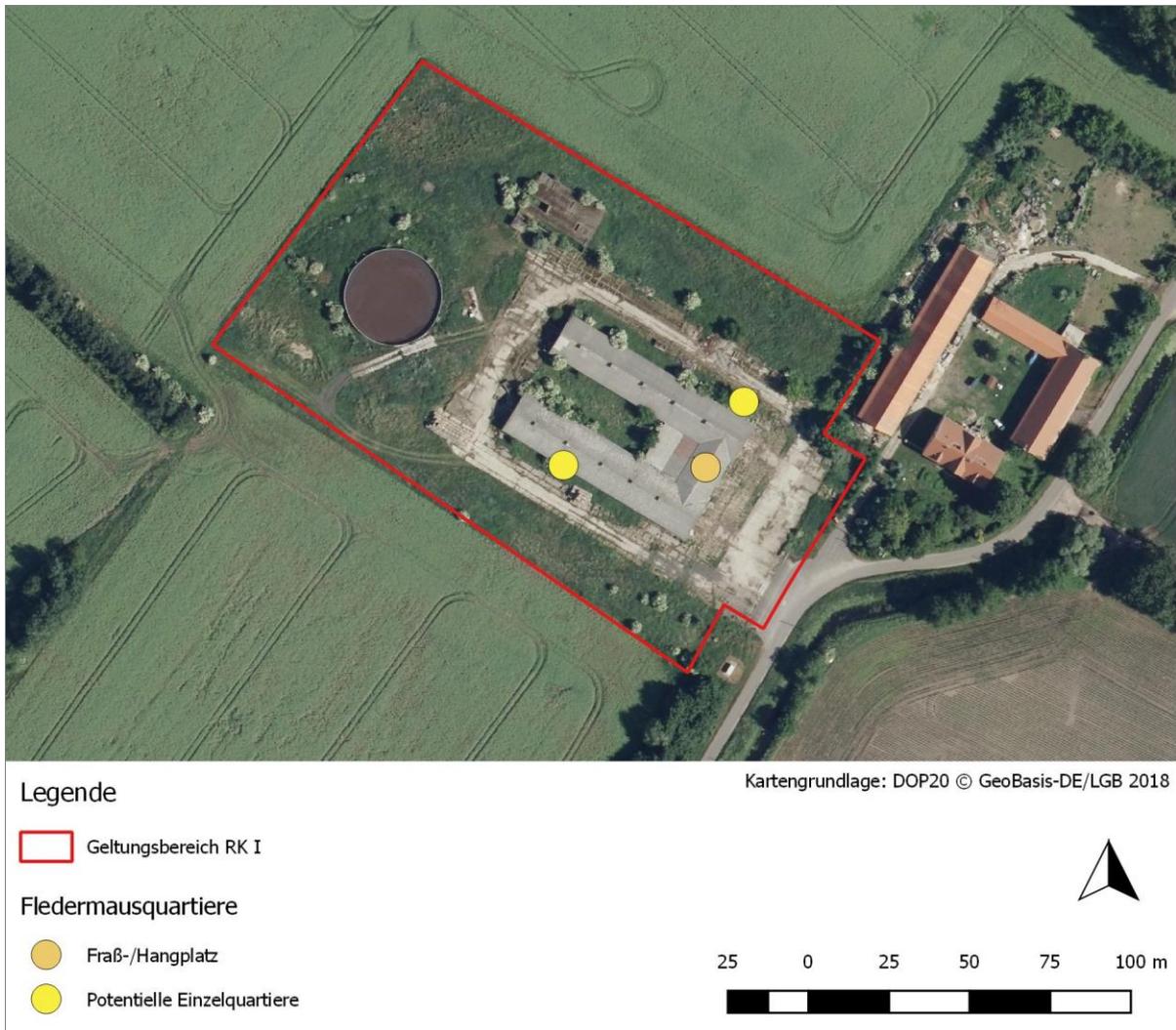
Beim Ruheplatz handelte es sich den Spuren (Kot und Schmetterlingsflügel) nach um einen Fraßplatz einer Langohrfledermaus (*Plecotus spec.*). Nicht differenziert werden konnte, ob es sich dabei um das Graue (*P. austriacus*) oder das Braune Langohr (*P. auritus*) handelte. Alle Fledermausarten sind in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt.

Bei den anderen durch Fledermäuse nutzbaren Strukturen handelte es sich um Spalten im Mauerwerk, die im Sommerhalbjahr von Einzeltieren genutzt werden könnten. Konkret waren dies:

- Lochsteine der südlichen Außenfassade der Stallungen,
- verschiedene Ritzen im Mauerwerk und

- Fugen von vermauerten Hohlblocksteinen im Anbau der Nordseite des Gebäudes.

Die Quartierseignung des Dachbodens wurde aufgrund seiner Struktur (Flachdach, Holzbinderkonstruktion, erfahrungsgemäß stark behandeltes Holz, Raubtiere) als sehr gering eingeschätzt.



**Abbildung 11: Fledermäuse – Nachweis und Potential auf dem Plangebiet Liebenwalde RK 1**



**Abbildung 12: Stallbereich (Melkstand) mit Nachweis Ruheplätze Langohren** mit **Abbildung 13: Fugen mit Sommerquartierpotential**



**Abbildung 14: Südfassade mit Spalten (potentielle Sommerquartiere)**

### Betroffenheit

Durch den geplanten Abriss sind potentielle Fledermausquartiere sowie ein Ruheplatz von Langohr-Fledermäusen betroffen. Die artenschutzrechtliche Prüfung wird für die Gattung *Plecotus spec.* durchgeführt.

#### Langohrfledermäuse (*Plecotus spec.*)

##### Schutzstatus

Anh. IV FFH-Richtlinie  europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

##### Bestandsdarstellung

#### Kurzbeschreibung der Biologie und Verbreitung in Brandenburg

*Braune Langohren* nutzen Wälder und parkähnliche Landschaften als Lebensraum. Die Art jagt langsam in kurvenreichem Flug in niedriger Höhe (3-6 m) und vegetationsnah. Als Quartiere werden

### Langohrfledermäuse (*Plecotus spec.*)

Baumhöhlen, Stammrisse, Spalten und Astlöcher, aber auch Strukturen an Gebäuden genutzt. Als Winterquartiere dienen meist unterirdische Räume sowie Baumhöhlen, teilweise aber auch oberirdische Gebäudeteile. Zwischen Sommer- und Wintergebieten werden meist Distanzen unter 50 km, z. T. aber auch bis zu etwa 250 km zurückgelegt.

Das Braune Langohr kommt in ganz Deutschland vor und gilt nicht als seltene Art. In Brandenburg kommt die Art flächendeckend vor (Nachweis auf 731 MTB/Q - 67 % der Landesfläche).

Als Lebensräume dienen den *Grauen Langohren* vorwiegend Ortschaften in Ebenen und im Hügelland. Jagdgebiete befinden sich dabei auf Wiesen, Weiden, Brachen, in Gärten, sowie an Gehölzrändern und in Waldgebieten. Das Graue Langohr jagt entweder langsam in kurvenreichem Flug und vegetationsnah oder in schnellerem Jagdflug im offenen Luftraum. Sommerquartiere befinden sich meist in und an Gebäuden. Einzelne Männchen nutzen im Sommer teilweise auch unterirdische Räume. Solche werden ansonsten als Winterquartiere genutzt, ebenso wie teilweise oberirdische Quartiere, etwa in Kirchen, in Mauerspalten, außen an Gebäuden oder in Mehlschwalbennestern. Winterquartiere sind meist weniger als 20 km von den Sommerquartieren entfernt.

Die nördliche Verbreitungsgrenze der weit verbreiteten aber seltenen Art in Deutschland verläuft durch Brandenburg / Niedersachsen etwa entlang des 53. Breitengrades. In Brandenburg wird die Art nach Norden hin immer seltener. Dabei spielen scheinbar die wärmebegünstigten Lagen der Flusstäler von Oder und Elbe eine große Rolle. Insgesamt liegen für 368 MTB/Q (33,9 % der Landesfläche) Nachweise vor.

#### Vorkommen im Untersuchungsraum

nachgewiesen  potenziell möglich

Der noch vorhandene Gebäudebestand weist neben einem nachgewiesenen Ruheplatz auch Potential für Einzelquartiere auf. Die Kartierung im Frühjahr/ Sommer 2018 zeigte entsprechendes Sommerquartierpotential in zwei Bereichen der Außenfassade.

*Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG*

#### Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

- |                    |   |
|--------------------|---|
| V <sub>A</sub> FB1 | Abriss der als Sommerquartiere geeigneten Gebäudeteile außerhalb der sommerlichen Aktivitätszeit der Fledermäuse bzw. nach vorhergehender Kontrolle auf aktuellem Nichtbesatz |
| FCS1               | Anbringen von Fledermauskästen als Ersatzquartiere  |
| V <sub>A</sub> FB5 | Ökologische Baubegleitung   |

#### Prognose u. Bewertung des Verbotes zum Fang, zur Verletzung oder Tötung von Tieren gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG:

- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind zu erwarten oder zumindest nicht auszuschließen.
- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind auszuschließen oder das vorhabenbedingte Risiko hierfür übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko der Tiere.

Durch die Maßnahme V<sub>A</sub>FB1 können Tötungen von Fledermäusen weitgehend ausgeschlossen werden. Der Verbotstatbestand der Tötung ist nicht erfüllt.

## Langohrfledermäuse (*Plecotus spec.*)

### Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG:

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten

- Die Störungen führen zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Während des Baubetriebs kann es durch Erschütterungen zu Störungen von Tieren in nahe gelegenen Gebäuden oder Baumquartieren kommen. Zudem sind mit einer eventuellen Umsetzung Störungen verbunden, die sich kurzfristig auf die Fitness der jeweiligen Tiere auswirken können. Anlagen- und betriebsbedingt sind keine Störungen zu erwarten. Die Störungen sind als nicht erheblich einzustufen, da es sich um kurzzeitige Störungen handelt und sich der lokale Bestand hierdurch mittel- bis langfristig nicht verschlechtert.

Der Verbotstatbestand der erheblichen Störung ist nicht erfüllt.

### Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind nicht betroffen

Im Zuge des Vorhabens werden sowohl nachweislich genutzte als auch potentielle Quartiere zerstört (Gebäudeabrisse). Bei Fledermäusen ist ein vorgezogener Ausgleich (CEF-Maßnahme) nicht möglich. Durch die Maßnahme FCS1 kann der Verlust an Quartieren langfristig kompensiert werden. **Der Verbotstatbestand der Schädigung ist erfüllt und eine Ausnahmegenehmigung erforderlich.**

### Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

#### Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung ist hiermit beendet)

#### Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Da es sich bei den vorliegenden Quartiertypen um potentielle Quartiere bzw. um Hangplätze und Einzelquartiere handelt, ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Arten zu erwarten. Mit der Maßnahme FCS1 stehen mittel- bis langfristig wieder Quartierstrukturen für die Arten zur Verfügung.

## 5.4 Bestand und Betroffenheit der europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

### Methodik

Die Kartierung der Brutvögel erfolgte mit acht Begehungen im Frühjahr und Sommer 2018, angelehnt an den Standard nach (Südbeck et al., 2005). Die Untersuchung wurde über die Grenzen des UG hinaus bis zu einer Tiefe von etwa 50m durchgeführt. Auf diese Weise konnten z. B. außerhalb des UG stehende Gehölze in die Erfassung der Brutvögel am UG einbezogen werden. Die Begehungen wurden in den frühen Morgen- und Abendstunden durchgeführt. Weitere Begehungsparameter können Tabelle 3 entnommen werden.

**Tabelle 3: Begehungstermine Brutvögel**

Datum	Tageszeit	Temperatur	Bewölkung	Wind
06.04.18	morgens	3°-6°C	0/8	1-2 Bft
19.04.18	morgens	8°-10°C	0/8	1 Bft
03.05.18	abends	16°-12°C	0/8	2-3 Bft
07.05.18	morgens	7°-15°C	0/8	1-2 Bft
27.05.18	morgens	13°-17°C	8/8-2/8	1-2 Bft
06.06.18	morgens	12°-15°C	0/8	2-3 Bft
20.06.18	morgens	18°-19°C	5/8	0-1 Bft
28.06.18	abends	24°C	1/8	2-3 Bft

Bei der Kartierung wurden alle singenden und rufenden Tiere sowie revieranzeigende Hinweise, wie z. B. Nester oder Vögel mit Nistmaterial im Schnabel, aufgenommen. Klangattrappen kamen nicht zum Einsatz. Das unterste Kriterium für das Vorhandensein eines besetzten Reviers war im Allgemeinen der zweimalige Nachweis von artspezifisch revieranzeigenden Verhaltensweisen innerhalb der bei (Südbeck et al., 2005) angegebenen Wertungsgrenzen. Nachweise wurden in den Feldkarten festgehalten und die Reviere mithilfe eines Geografischen Informationssystems (GIS) in eine Karte eingetragen.

### Ergebnisse

Es wurden 17 Brutvogelarten mit 29 Revieren im UG nachgewiesen werden, dazu gehört u.a. eine Brutkolonie der Rauchschnalbe mit 9 Paaren (vgl. Abbildung 15).

Drei Arten stehen sowohl in der der Roten Liste Deutschland, als auch in der Roten Liste Brandenburg. Dies sind Bluthänfling, Feldlerche und Rauchschnalbe. Feldsperling, Goldammer und Heidelerche besitzen außerdem Vorwarnstatus für Deutschland, der Feldsperling auch für Brandenburg.

Die Heidelerche wird in der Vogelschutzrichtlinie im Anhang I geführt.

Dorngrasmücke, Hausrotschwanz, Mönchgrasmücke und Rotkehlchen sind mit je 2 Revieren vertreten. Die Rauchschnalbe wurde mit 9 Brutpaaren in einer Kolonie nachgewiesen. Die übrigen Arten traten mit einem Revier auf. Die Arten und Revierzahlen sind Tabelle 4 zu entnehmen.

Arten mit Revierzentren randlich außerhalb des UG wurden mitberücksichtigt und in Abbildung 15 dargestellt. Dies betrifft Fasan, Feldlerche, Mönchsgrasmücken, Nachtigall sowie ein Hausrotschwanz (1 Revier).

**Tabelle 4: Liste der nachgewiesenen Brutvogelarten**

Deutscher Name	wiss. Name	Revier-nachweis	RL D 2015	RL BB 2008	VS RL	Nistökologie
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	1	*	*		Gebäude
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	1	*	*		Höhle
<b>Bluthänfling</b>	<b><i>Carduelis cannabina</i></b>	1	3	3		Gebüsch
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	2	*	*		Gebüsch
<b>Feldlerche</b>	<b><i>Alauda arvensis</i></b>	1	3	3		Boden
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	1	V	V		Höhle
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	1	V	*		Boden
Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	1	*	*		Boden
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	2 (1 außerhalb)	*	*		Gebäude
<b>Heidelerche</b>	<b><i>Lullula arborea</i></b>	1	V	*	x	Boden
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	1	*	*		Boden
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	1	*	*		Höhle
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	2	*	*		Gebüsch
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	1	*	*		Gebüsch
<b>Rauchschwalbe</b>	<b><i>Hirundo rustica</i></b>	9 (1 Kolonie mit 9 Paaren)	3	3		Gebäude
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	2	*	*		Boden
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	1	*	*		Staudenflur
<b>Summen:</b>	17 Arten	29 Reviere	3	3	21	
		/Brutpaare				

**RL D: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (Grüneberg et al., 2015)**

\*\* mit Sicherheit ungefährdet/ \* ungefährdet/ V Vorwarnstufe/ 3 gefährdet/ 2 stark gefährdet/ 1 vom Aussterben bedroht/ G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes/ D Daten unzureichend

**RL BB: Rote Liste Brandenburg (Ryslavy, Mädlow, & Jurke, 2008)**

\*\* mit Sicherheit ungefährdet/ \* ungefährdet/ V Vorwarnstufe/ 3 gefährdet/ 2 stark gefährdet/ 1 vom Aussterben bedroht/ G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes/ D Daten unzureichend

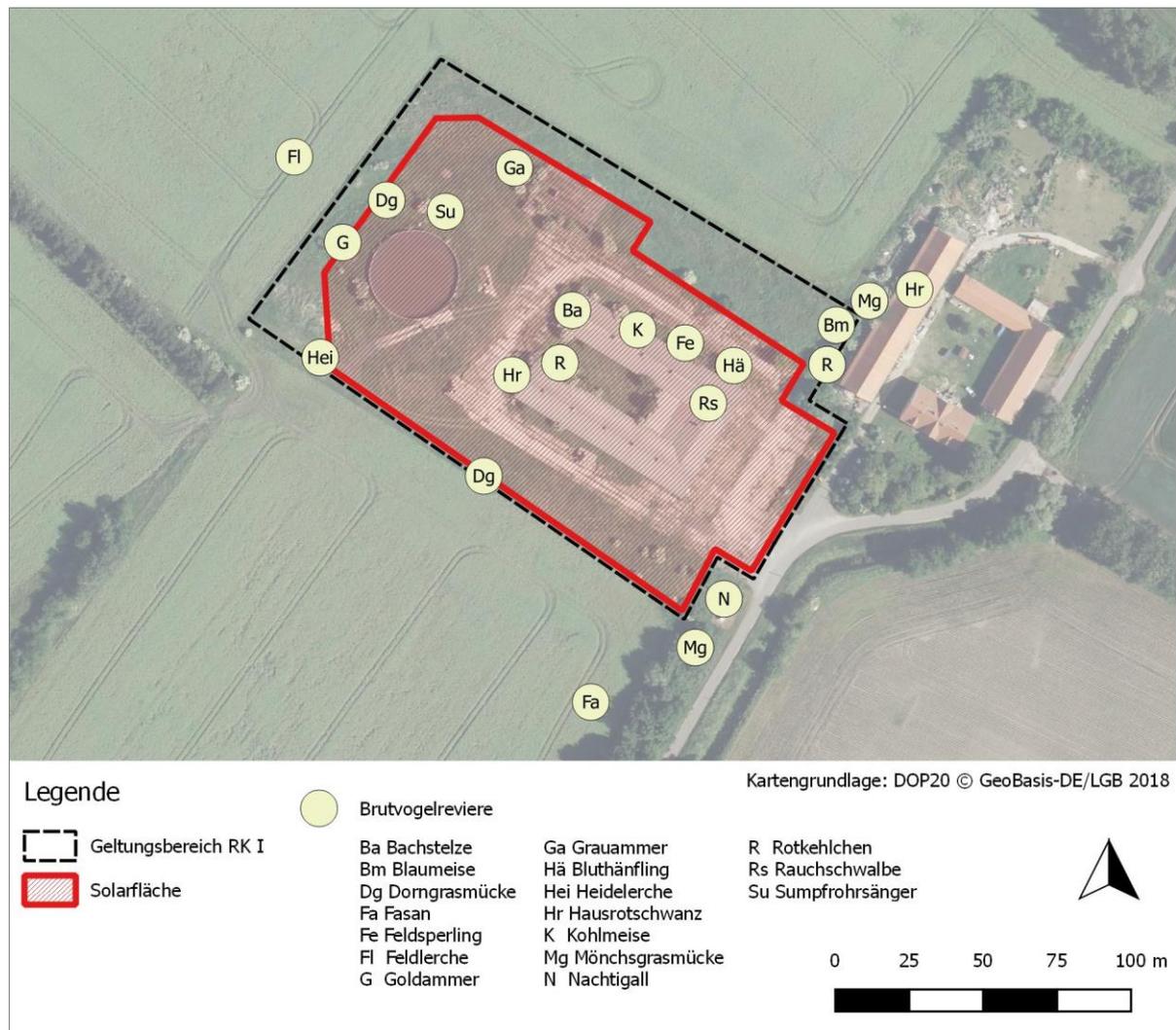
**VS-RL: Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL, 2009)**

x - Art im Anhang I der Richtlinie aufgeführt

Anhang I der VS-RL

Aufgeführt in Roter Liste

Aufgeführt in Vorwarnliste



**Abbildung 15: Brutvogelreviere im Untersuchungsgebiet**

Weiterhin konnten als Gastvögel die Arten Elster, Feldlerche, Gartengrasmücke sowie Star auf der Vorhabensfläche beobachtet werden (vgl. Tabelle 5). Davon ist die Feldlerche in der Roten Liste Brandenburg geführt, nach Deutscher Roter Liste ist zudem der Star als gefährdet eingestuft.

Die Rauchschnalben-Kolonie befand sich im nördlichen Gebäudeflügel. Entlang der Nordfassade fanden sich außerdem Überreste einer Vielzahl von Mehlschnalbennestern. Dem Zustand der Nester nach wurden diese schon seit längerer Zeit nicht mehr bebrütet.

**Tabelle 5: Liste der Nahrungsgäste**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL-D	RL-BB	EU	GS
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*		§
<b>Feldlerche</b>	<b><i>Alauda arvensis</i></b>	<b>3</b>	<b>3</b>		<b>§</b>
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	*	*		§
<b>Star</b>	<b><i>Sturnus vulgaris</i></b>	<b>3</b>	<b>*</b>		<b>§</b>

## Betroffenheit

Nachfolgend werden die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmeveraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG für die im Untersuchungsraum vorkommenden Brutvögel abgeprüft. Dies erfolgt für die und gefährdeten Arten und Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie artweise, für die übrigen Arten aufgeteilt nach nistökologischen Gilden. Tabelle 6 zeigt die Verteilung der nicht im Land Brandenburg gefährdeten bzw. nicht im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführten Arten auf die nistökologischen Gilden. Die Einteilung der Brutvogelarten in nistökologische Gilden lehnt sich weitgehend an die *Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten* (MLUV, 2011). Es wird unterschieden zwischen Höhlen- und Halbhöhlenbrütern, Freibrütern (Baum- und Gebüschbrüter) und Bodenbrütern.

**Tabelle 6: Verteilung der nicht gefährdeten Vogelarten auf nistökologische Gilden**

Bodenbrüter	Freibrüter (Baum- und Gebüschbrüter)	Höhlen- und Halbhöhlenbrüter
Goldammer	Dorngrasmücke	Bachstelze
Graumammer	Mönchsgrasmücke	Blaumeise
Jagdfasan	Nachtigall	Feldsperling
Rotkehlchen	Sumpfrohrsänger	Hausrotschwanz
		Kohlmeise

graue Schrift: Reviermittelpunkt außerhalb Plangebiet (PG)

Die Feldlerche siedelt auf dem Acker außerhalb und wird das Plangebiet allenfalls in geringen Maße zur Nahrungssuche nutzen. Die Habitatbedingungen ändern sich für das Brutpaar nicht maßgeblich, so dass eine vorhabenbedingte Betroffenheit nicht gegeben ist. Die Feldlerche wird daher nicht eingehend behandelt.

### Artengruppe Höhlen- und Halbhöhlenbrüter:

*Höhlen:* Blaumeise, Feldsperling, Kohlmeise

*Gebäude:* Bachstelze, Hausrotschwanz

#### Schutzstatus

Anh. IV FFH-Richtlinie  europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

#### Bestandsdarstellung

### Kurzbeschreibung der Biologie und Verbreitung in Brandenburg

Die aufgeführten Höhlenbrüter sind mehrheitlich typische Brutvögel der Feldgehölze, Wälder bzw. Waldränder. Es werden auch anthropogen beeinflusste Lebensräume besiedelt, wie z. B. halboffene Kulturlandschaften mit eingestreuten Bäumen und Hecken, Streuobstwiesen sowie Grünanlagen. Die an Gebäude brütenden Arten sind im Siedlungsbereich anzutreffen und auf entsprechende geeignete Strukturen an den Bauwerken angewiesen.

Die Arten kommen in Brandenburg mäßig häufig bzw. häufig vor. Die Vertreter dieser Artengruppe sind Höhlenbrüter, die ihre Niststätte in der nächsten Brutperiode i.d.R. erneut nutzen.

### Vorkommen im Untersuchungsraum

nachgewiesen  potenziell möglich

Die oben aufgeführten Arten konnten mit jeweils einem Brutrevier im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Ein zweites Revier des Hausrotschwanzes befindet sich außerhalb des Plangebietes und ist nicht betroffen.

*Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG*

### Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

V<sub>AFB2</sub> Baufeldfreimachung nach Ausschluss aktueller Bruttätigkeiten  
V<sub>AFB3</sub> Erhalt der vorhandenen Bäume im Osten des Gebietes  
CEF1 Anbringen von Nistkästen  
V<sub>AFB5</sub> Ökologische Baubegleitung

### Prognose u. Bewertung des Verbotes zum Fang, zur Verletzung oder Tötung von Tieren gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG:

- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind zu erwarten oder zumindest nicht auszuschließen.
- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind auszuschließen oder das vorhabensbedingte Risiko hierfür übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko der Tiere.

Durch die Maßnahme V<sub>AFB2</sub> kann eine baubedingte Tötung oder Verletzung von Individuen verhindert werden. Eine Ansiedlung nach Beräumung nistrelevanter Strukturen kann für die betroffenen Arten ausgeschlossen werden. Der Verbotstatbestand der Tötung ist nicht erfüllt.

### Artengruppe Höhlen- und Halbhöhlenbrüter:

*Höhlen:* Blaumeise, Feldsperling, Kohlmeise

*Gebäude:* Bachstelze, Hausrotschwanz

#### Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG:

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten

- Die Störungen führen zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Baubedingte Störungen sind für die im Umfeld des Baugebietes siedelnde oder ausweichende Individuen zwar nicht auszuschließen, diese wirken sich aber nicht auf die lokalen Bestände der jeweiligen Arten aus, da es sich um häufige Arten handelt und somit kurzzeitige Einbußen, z. B. im Falle einer vorübergehenden Nistplatzaufgabe, schnell kompensiert werden können. Es kommt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes, womit die Störungen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle liegen. Der Verbotstatbestand der erheblichen Störung ist nicht erfüllt.

---

#### Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind nicht betroffen

Durch die Maßnahme V<sub>AFB3</sub> kann der Brutplatz der Blaumeise erhalten bleiben. Die betroffenen Niststätten der übrigen Arten werden durch die Maßnahme CEF1 vorgezogen ausgeglichen. Die ökologische Funktion bleibt gewahrt. Der Verbotstatbestand der Schädigung ist nicht erfüllt.

---

#### *Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände*

#### Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
  - treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung ist hiermit beendet)
-

### Artengruppe Freibrüter (Baum- und Gebüschbrüter):

Dorngrasmücke, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Sumpfrohrsänger

#### Schutzstatus

Anh. IV FFH-Richtlinie  europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

#### Bestandsdarstellung

### Kurzbeschreibung der Biologie und Verbreitung in Brandenburg

Die aufgeführten Arten sind Brutvögel der Gehölzbiotope wie Hecken, Feldgehölze und Wälder bzw. auch Gärten, Parks und Siedlungen. Sie kommen in Brandenburg mäßig häufig bis häufig vor.

Es handelt sich bei den Vertretern dieser Gilde um Freibrüter, die ihre Niststätte in der nächsten Brutperiode i.d.R. nicht erneut nutzen.

### Vorkommen im Untersuchungsraum

nachgewiesen  potenziell möglich

Von den aufgeführten Arten haben lediglich Dorngrasmücke (2 Reviere) und Sumpfrohrsänger (1 Revier) Brutreviere innerhalb des Plangebiets. Die Reviere von Mönchsgrasmücke sowie Nachtigall befinden sich nordöstlich sowie südöstlich außerhalb.

*Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG*

### Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

V <sub>AFB2</sub>	Baufeldfreimachung nach Ausschluss aktueller Bruttätigkeiten
K1	Heckenpflanzung
K2	Gebüschpflanzung
K3	Erhalt und Pflege von Ruderalflächen
V <sub>AFB5</sub>	Ökologische Baubegleitung

### Prognose u. Bewertung des Verbotes zum Fang, zur Verletzung oder Tötung von Tieren gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG:

- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind zu erwarten oder zumindest nicht auszuschließen.
- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind auszuschließen oder das vorhabensbedingte Risiko hierfür übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko der Tiere.

Durch die Maßnahme V<sub>AFB2</sub> kann eine baubedingte Tötung oder Verletzung von Individuen verhindert werden. Eine Ansiedlung nach Beräumung nistrelevanter Strukturen kann für die betreffenden Arten ausgeschlossen werden. Der Verbotstatbestand der Tötung tritt nicht ein.

### **Artengruppe Freibrüter (Baum- und Gebüschbrüter):**

Dorngrasmücke, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Sumpfrohrsänger

#### **Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG:**

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störungen führen zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Für im Umfeld des Baufeldes siedelnden Individuen sind baubedingte Störungen nicht auszuschließen, diese wirken sich jedoch nicht auf die lokalen Bestände der jeweiligen Arten aus, da es sich um häufige oder mäßig häufige Arten handelt und somit kurzzeitige Einbußen, z. B. im Falle einer vorübergehenden Nistplatzaufgabe, schnell kompensiert werden können. Es kommt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes, womit die Störungen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle liegen. Der Verbotstatbestand der erheblichen Störung ist nicht erfüllt.

#### **Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:**

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind nicht betroffen

Von den im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Arten sind anteilig die Arten bzw. Reviere anlagebedingt (durch relevanten Gehölzverlust) betroffen, welche innerhalb der überplanten Fläche verortet wurden. Insgesamt sind die freibrütenden Arten hinsichtlich der Revierzahl wie folgt durch das Vorhaben betroffen: Dorngrasmücke (2 Reviere) und Sumpfrohrsänger (1 Revier). Durch eine entsprechende Bauzeitenregelung (Vermeidungsmaßnahme V 1) kann die Beschädigung oder Zerstörung von Eiern oder besetzten Nestern grundsätzlich vermieden werden. Die Reviere von Mönchsgrasmücke und Nachtigall liegen außerhalb des Plangebiets. Aufgrund der vorhandenen Gehölze am Rand des Plangebiets wird davon ausgegangen, dass die Reviere erhalten bleiben und nicht betroffen sind. Hinsichtlich Dorngrasmücke und Sumpfrohrsänger stehen mit den Gehölzpflanzungen auf der Grünfläche (Maßnahmen K 1 - K 3) mittelfristig geeignete Niststrukturen als Kompensation zur Verfügung.

Ein Erhalt der ökologischen Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungsstätten durch funktionserhaltende Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) ist für die Arten Dorngrasmücke und Sumpfrohrsänger aufgrund der Vegetationsentwicklung grundsätzlich nicht möglich. Der Verbotstatbestand der Schädigung ist somit für diese beiden Arten erfüllt.

#### *Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände*

#### **Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung ist hiermit beendet)

**Artengruppe Freibrüter (Baum- und Gebüschbrüter):**

Dorngrasmücke, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Sumpfrohrsänger

**Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG**

Dorngrasmücke und Sumpfrohrsänger werden nicht in einer Gefährdungskategorie auf der Roten Liste für Deutschland oder Brandenburg geführt. Der Erhaltungszustand der beiden Arten wird demnach für Brandenburg als günstig eingeschätzt.

Mit den Maßnahmen K 1 - K 3 stehen mittel- langfristig geeignete Niststrukturen für die Arten zur Verfügung. Durch das Vorhaben sind jeweils nur wenige Brutpaare betroffen, so dass insgesamt keine signifikante Gefährdung der jeweiligen Bestände in Brandenburg gegeben ist bzw. keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der jeweiligen Art eintritt.

---

**Artengruppe Bodenbrüter:**

Goldammer, Grauammer, Jagdfasan, Rotkehlchen

*Schutzstatus*
 Anh. IV FFH-Richtlinie      europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
*Bestandsdarstellung***Kurzbeschreibung der Biologie und Verbreitung in Brandenburg**

Die aufgeführten Arten sind Brutvögel von mehr oder weniger dichten Gehölzbiotopen (Hecken, Feldgehölze, Wälder, Waldränder, Vorwälder). Goldammer und Grauammer bevorzugen eine offene Kulturlandschaft mit Gehölzen (Grauammer gehölzarm), Hecken und Büschen. Der Jagdfasan bevorzugt wie die Goldammer strukturreiche meist halboffene Landschaften, oft durch Agrarnutzung geprägt.

Sie kommen in Brandenburg mäßig häufig bis sehr häufig vor. Sie nutzen ihre Niststätten in der nächsten Brutperiode i.d.R. nicht erneut.

Die **Goldammer** ist zur Brutzeit an Gehölzstrukturen gebunden. Sie bevorzugt locker strukturierte Wälder, Waldlichtungen und Waldränder, Kiefern- und Fichtenschonungen, frühe Sukzessionsstadien der Bewaldung sowie reich strukturierte Offenlandbiotope mit Gebüsch und Baumgruppen. Häufig in halboffenen Agrarlandschaften mit Feldgehölzen und einzeln stehenden Gehölzen als Singwarten. Außerhalb der Brutzeit ist die Art auch in gehölzärmeren Lebensräumen anzutreffen. Die Goldammer ist gewöhnlich Boden- gelegentlich aber auch Freibrüter. Die Bodennester sind unter Gras- oder Krautvegetation versteckt, während sich die höher angelegten Nester bis zu einem Meter über dem Erdboden, meist in kleinen Büschen, befinden.

Die Art ist nicht gefährdet, in Brandenburg häufig und im Bestandstrend stabil. Der Weltbestand konzentriert sich auf Europa.

**Grauammern** besiedeln weite, offene Ackerbaugelände mit geringem Gehölzbestand, Bergbaufolgelandschaften, Randzonen von Dörfern, Halbtrockenrasen und Offenflächen ehemaliger Truppenübungsplätze. Die Hauptverbreitungsgebiete der Art liegen in den Niederungsgebieten entlang der Oder sowie im uckermärkischen Hügelland. (Hoffmann & Haase, 2001)

In Brandenburg sind die Bestände der Grauammer etwa seit den 60er Jahren regelrecht zusammengebrochen. Diese Tendenz war für die gesamte Bundesrepublik festzustellen (Rheinwald, 1993). Mit der Änderung der agrarpolitischen Rahmenbedingungen seit Beginn der 90er Jahre kam es in Brandenburg zu Flächenstilllegungen. Sich selbst begrünende Bracheflächen bilden aus nahrungsökologischer Sicht einen besonders günstigen Lebensraum (Fischer, 1999).

Der **Fasan** bewohnt niedrig bewachsenes und deckungsreiches Gelände halboffener und strukturreicher Agrarlandschaften mit Büschen, Hecken und anderen Feldgehölzen. Dabei kommt er häufig in Fluss- und Bachniederungen, Luchgebieten, Verlandungszonen, Röhrichten, lichten Wäldern, Rieselfeldern, Brachen und Gewerbegebieten vor. In gehölzarmen Ackerlandschaften ist er eher selten zu finden. Der Fasan ist Bodenbrüter. Die Nester sind gut gedeckt in der Kraut- und Strauchschicht, z. B. in Altgras, Gestrüpp, dichter Ruderalflora und Getreidefeldern. Der Fasan ist eine ursprünglich eingebürgerte Art, gilt als nicht gefährdet, in Brandenburg mittelhäufig und im Bestand stark zunehmend.

Das **Rotkehlchen** bevorzugt zur Brutzeit Laub-, Misch- und Nadelwälder mit gut ausgebildeter Strauchschicht, sowie auch Kiefernstangengehölze mit üppiger Kraut- und Strauchschicht, Reisighaufen, waldähnliche Parkanlagen, Friedhöfe, Gärten, Heckenlandschaften u.a. Sie fehlt nur in der gehölzfreien Agrarlandschaft und in vegetationsfreien Innenstädten. Das Rotkehlchen ist meist Bodenbrüter und legt das Nest in Bodenmulden unter Grasbüscheln, Laub, Wurzeln oder Reisig an. Im Siedlungsbereich gibt es mitunter recht außergewöhnliche Neststandorte. Die Art ist nicht gefährdet, in Brandenburg häufig und im Bestandstrend stabil.

### Artengruppe Bodenbrüter:

Goldammer, Grauammer, Jagdfasan, Rotkehlchen

### Vorkommen im Untersuchungsraum

nachgewiesen  potenziell möglich

Goldammer und Grauammer kommen mit jeweils einem Revier im westlichen Teil des Planbereichs innerhalb der Landreitgrasflur vor. Der Jagdfasan wurde südlich außerhalb des Plangebiets auf einer Ackerfläche festgestellt. Das Rotkehlchen wurde im zentralen Bereich sowie am östlichen Rand des Plangebiets mit je einem Revier nachgewiesen.

*Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG*

### Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

V <sub>AFB2</sub>	Baufeldfreimachung nach Ausschluss aktueller Bruttätigkeiten
V <sub>AFB3</sub>	Erhalt der vorhandenen Bäume im Osten des Gebietes
K1	Heckenpflanzung
K2	Gebüschpflanzung
K3	Erhalt und Pflege von Ruderalflächen
V <sub>AFB5</sub>	Ökologische Baubegleitung

### Prognose u. Bewertung des Verbotes zum Fang, zur Verletzung oder Tötung von Tieren gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG:

- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind zu erwarten oder zumindest nicht auszuschließen.
- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind auszuschließen oder das vorhabensbedingte Risiko hierfür übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko der Tiere.

Durch die Maßnahme V<sub>AFB2</sub> kann eine baubedingte Tötung oder Verletzung von Individuen im Zuge der baufeldvorbereitenden Gehölzfällungen verhindert werden. Der Verbotstatbestand der Tötung tritt nicht ein.

### Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG:

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintereungs- und Wanderungszeiten

- Die Störungen führen zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Baubedingte Störungen für im Umfeld des Baufeldes siedelnde Individuen sind nicht auszuschließen. Die Störungen wirken sich jedoch nicht auf das lokale Bestandsniveau der jeweiligen Arten aus, da es sich um häufige oder mäßig häufige Arten handelt und somit kurzzeitige Einbußen, z. B. im Falle einer vorübergehenden Nistplatzaufgabe, schnell kompensiert werden können. Es kommt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes, womit die Störungen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle liegen. Der Verbotstatbestand der erheblichen Störung ist nicht erfüllt.

### Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

### Artengruppe Bodenbrüter:

Goldammer, Grauammer, Jagdfasan, Rotkelchen

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind nicht betroffen

Der Fasan besitzt große Reviere und kann das Vorhabensgebiet teilweise auch nach Errichtung des Solarparks nutzen. Es ist nicht von einem Revierverlust auszugehen.

Das Revier des Rotkelchens am östlichen Gebietsrand kann durch die Maßnahme V<sub>AFB3</sub> erhalten bleiben.

Die Habitatstrukturen für das zentral gelegene Rotkelchenrevier sowie die Reviere von Grauammer und Goldammer können durch die Maßnahmen K1 bis K3 im Umfeld des Solarparks mittel- bis langfristig ausgeglichen werden. Ein Erhalt der ökologischen Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungsstätten durch funktionserhaltende Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) ist für die an Gehölze assoziierte Arten grundsätzlich nicht möglich. Der Verbotstatbestand der Schädigung ist somit für die Arten Goldammer, Grauammer und Rotkelchen erfüllt.

Der Tatbestand der Schädigung tritt somit nicht ein.

### Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

#### Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung ist hiermit beendet)

#### Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Goldammer, Grauammer und Rotkelchen werden nicht in einer Gefährdungskategorie auf der Roten Liste für Deutschland oder Brandenburg geführt. Der Erhaltungszustand der Arten werden demnach für Brandenburg als günstig eingeschätzt.

Mit den Maßnahmen K 1 - K 3 stehen mittel- bis langfristig geeignete Niststrukturen für die Arten zur Verfügung. Durch das Vorhaben ist jeweils nur ein Brutpaar betroffen, so dass insgesamt keine signifikante Gefährdung der jeweiligen Bestände in Brandenburg gegeben ist bzw. keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der jeweiligen Art eintritt.

**Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)***Schutzstatus*

Anh. IV FFH-Richtlinie  europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

*Bestandsdarstellung***Kurzbeschreibung der Biologie und Verbreitung in Brandenburg**

Der Bluthänfling ist ein Bewohner offener oder halboffener Ackerlandschaften mit Hecken und Büschen. Des Weiteren besiedelt er auch junge Kiefern- und Fichtenschonungen, Kahlschläge, Heiden, Truppenübungsplätze (mit Gehölzen), ehemalige Deponien, Tagebauränder, verwilderte Industriestandorte, Stall- und Kläranlagen, Sand- und Kiesgruben, ehemalige Rieselfelder, verbuschte Halbtrockenrasen, Obstanlagen und Waldränder. Die Art dringt auch in Dörfer und Stadtrandbereiche vor, hier z. B. Friedhöfe, Gärten und Golfplätze. Als Nahrungsgrundlage ist eine artenreiche Krautschicht mit hohem Samenangebot wichtig. Der Bluthänfling ist Freibrüter. Das Nest wird in dichten Hecken und Gebüsch aus Laub- und Nadelhölzern (v. a. junge Nadelbäume, Dornsträucher) oder Kletterpflanzen angelegt. In seltenen Fällen sind auch Bodennester in Gras- oder Krautbeständen zu finden.

Der Bluthänfling steht auf der Vorwarnliste Deutschlands und gilt in Brandenburg als gefährdet. Der Weltbestand konzentriert sich auf Europa und ist in einem ungünstigen Erhaltungszustand.

**Vorkommen im Untersuchungsraum**

nachgewiesen  potenziell möglich

Es wurde ein Revier der Art im Geltungsbereich festgestellt.

*Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG*

**Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen**

V<sub>AFB2</sub> Baufeldfreimachung nach Ausschluss aktueller Bruttätigkeiten  
 K1 Heckenpflanzung  
 K2 Gebüschpflanzung  
 K3 Erhalt und Pflege von Ruderalflächen  
 V<sub>AFB5</sub> Ökologische Baubegleitung

**Prognose u. Bewertung des Verbotes zum Fang, zur Verletzung oder Tötung von Tieren gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG:**

- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind zu erwarten oder zumindest nicht auszuschließen.
- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind auszuschließen oder das vorhabensbedingte Risiko hierfür übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko der Tiere.

Durch die Maßnahme V<sub>AFB2</sub> kann eine baubedingte Tötung oder Verletzung von Individuen verhindert werden. Der Verbotstatbestand der Tötung tritt nicht ein.

### Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)

#### Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG:

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störungen führen zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Baubedingte Störungen sind für das gegebenenfalls auf angrenzende Flächen ausweichende Brutpaar nicht auszuschließen, diese wirken sich aber nicht auf den lokalen Bestand aus, da die Art mittelhäufig vorkommt und somit kurzzeitige Einbußen, z. B. im Falle einer vorübergehenden Nistplatzaufgabe, rasch kompensieren kann. Es kommt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes, womit die Störungen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle liegen. Der Verbotstatbestand der erheblichen Störung ist nicht erfüllt.

---

#### Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind nicht betroffen

Durch eine entsprechende Bauzeitenregelung (Vermeidungsmaßnahme V<sub>AFB2</sub>) kann die Beschädigung oder Zerstörung von Eiern oder besetzten Nestern grundsätzlich vermieden werden. Der Bluthänfling ist durch anlagebedingten Verlust der Niststrukturen betroffen. Mit der Hecken- und Gebüschpflanzung am Rande der Vorhabensfläche (K1, K2) stehen mittelfristig geeignete Niststrukturen und Nahrungsflächen (Ruderalfluren, K3) zur Verfügung. Der Bluthänfling wurde zudem als Reviervogel in Solarparkflächen nachgewiesen (Raab, 2015; Tröltzsch & Neuling, 2013). Ein Erhalt der ökologischen Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungsstätte durch funktionserhaltende Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) ist für den Bluthänfling grundsätzlich nicht möglich. Der Verbotstatbestand der Schädigung ist somit für die Art erfüllt.

---

### **Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)**

#### *Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände*

#### **Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
  - treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung ist hiermit beendet)
- 

#### **Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG**

Der Bluthänfling gilt in Brandenburg als gefährdet. Der Erhaltungszustand der Art wird demnach für Brandenburg als ungünstig eingeschätzt. Der Bestand in Brandenburg wird nach Ryslavy et al. (2008) mit 10.000 – 20.000 Brutpaaren angegeben. Durch das Vorhaben ist lediglich ein Brutpaar betroffen. Mit den Maßnahmen K 1 - K 3 entstehen mittel- bis langfristig geeignete Niststrukturen für den Bluthänfling. Eine signifikante Gefährdung der Bestände in Brandenburg ist somit nicht gegeben. Der Erhaltungszustand der Population der Art in Brandenburg verschlechtert sich trotz einer Realisierung des Vorhabens insgesamt nicht.

---

**Heidelerche (*Lullula arborea*)***Schutzstatus*

Anh. IV FFH-Richtlinie  europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

*Bestandsdarstellung***Kurzbeschreibung der Biologie und Verbreitung in Brandenburg**

Die Heidelerche lebt in trockenen, überwiegend offenen, gut besonnten Lebensräumen mit spärlicher Bodenvegetation und solitären Sitzwarten. Dies sind in Brandenburg meist Kahlschläge, Aufforstungsflächen (3-5 Jahre alt), Truppenübungsplätze, Zwergstrauchheiden, Waldränder und lichte Kiefernforste. Des Weiteren auch Trockenrasen, Silbergrasfluren, Rückegassen, Freiflächen unter Hochspannungstrassen, Forstbaumschulen, waldnahe Ackerbrachen, lichte Feldgehölze, Kiesgruben und Ruderalflächen mit geringer Bodendeckung.

Die Heidelerche ist ein Bodenbrüter. Das Nest wird meist im Bereich schütterer Gras- und niedriger Krautvegetation angelegt.

Die Art ist in Brandenburg noch häufig, der Bestand zeigt jedoch weltweit einen abnehmenden Trend. Die Heidelerche nutzt ihre Niststätte in der nächsten Brutperiode i.d.R. nicht erneut.

**Vorkommen im Untersuchungsraum**

nachgewiesen  potenziell möglich

Die Heidelerche wurde am südwestlichen Plangebietsrand am Übergang zur benachbarten Agrarfläche nachgewiesen.

*Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG*

**Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen**

V <sub>AFB2</sub>	Baufeldfreimachung nach Ausschluss aktueller Bruttätigkeiten
V <sub>AFB4</sub>	Erhalt der vegetationsarmen Fläche im Südwesten des Vorhabensgebietes
K1	Heckenpflanzung
K2	Gebüschpflanzung
K3	Erhalt und Pflege von Ruderalflächen
V <sub>AFB5</sub>	Ökologische Baubegleitung

**Prognose u. Bewertung des Verbotes zum Fang, zur Verletzung oder Tötung von Tieren gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG:**

- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind zu erwarten oder zumindest nicht auszuschließen.
- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind auszuschließen oder das vorhabensbedingte Risiko hierfür übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko der Tiere.

Durch die Maßnahme V<sub>AFB2</sub> kann eine baubedingte Tötung oder Verletzung von Individuen verhindert werden. Der Verbotstatbestand der Tötung ist nicht erfüllt.

## Heidelerche (*Lullula arborea*)

### Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG:

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störungen führen zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Baubedingte Störungen können für das Brutpaar innerhalb der Brutzeit auftreten, da sich das Revier der Heidelerche im Bereich bzw. in unmittelbarer Nähe der Vorhabensfläche befindet. Die Störungen wirken sich jedoch nicht auf den lokalen Bestand aus, da die Art häufig vorkommt und somit Einbußen durch eine angenommene vorübergehende Nistplatzaufgabe rasch kompensieren kann. Es wird von einer Wiederbesiedlung des Gebietes nach Errichtung des Solarparks ausgegangen. Es kommt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes, womit die Störungen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle liegen. Der Verbotstatbestand der erheblichen Störung ist nicht erfüllt.

### Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind nicht betroffen

Die wesentlichen Habitatstrukturen bleiben unter Einbeziehung der Maßnahme V<sub>AFB4</sub> erhalten. Zudem können Heidelerchen Solarparks besiedeln Natur+Text GmbH (2015). In der auf die Bauphase folgenden Brutsaison steht der Habitatbereich für eine Besiedlung zur Verfügung. Die ökologische Funktion der Niststätte bleibt gewahrt. Der Verbotstatbestand der Schädigung ist nicht erfüllt.

## Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

### Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung ist hiermit beendet)

**Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)***Schutzstatus*

Anh. IV FFH-Richtlinie     europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

*Bestandsdarstellung***Kurzbeschreibung der Biologie und Verbreitung in Brandenburg**

Die Rauchschalbe bevorzugt ländliche Siedlungen, insbesondere mit Großviehhaltung, welche das Nahrungsangebot begünstigt und durch die offenen Stallungen geeignete Brutplätze bietet. Neben dörflich geprägten Lebensräumen kommt sie auch in Städten vor, wobei die Dichte mit zunehmender Verstädterung deutlich abnimmt. Vereinzelt brütet sie auch außerhalb von Siedlungen, z. B. an Brückenbauwerken. Wichtig sind geeignete Nahrungshabitate in der Nähe des Neststandorts. Dies ist vor allem gut strukturiertes Offenland (Feldflur, Grünland) oder auch Gewässer.

Die Rauchschwalbe ist Nischenbrüter und baut ihr Nest meist in frei zugängliche Gebäude (Ställe, Scheunen, Hauseingänge, Vorbauten u.a.) aber auch unter Brücken. Das Nest ist meist in Deckennähe, wobei befestigte Strukturen (Balken, Nägel, Leitungen etc.) zur Abstützung des Nestes genutzt werden.

Die Art wurde in Deutschland sowie in Brandenburg als gefährdet eingestuft, auch der globale Erhaltungszustand ist ungünstig. In Brandenburg ist die Art häufig, aber die Bestandsentwicklung ist stark rückläufig.

**Vorkommen im Untersuchungsraum**

nachgewiesen     potenziell möglich

Die Art konnte als Kolonie mit 9 Brutpaaren im Gebiet nachgewiesen werden. Sie nutzte dabei den nördlichen Trakt des ehemaligen Rinderstalls.

*Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG*

**Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen**

V<sub>AFB2</sub>    Baufeldfreimachung nach Ausschluss aktueller Bruttätigkeiten  
 CEF2    Bau eines Rauchschwalbenhauses  
 CEF3    Anlage einer Lehmputze  
 K3    Erhalt und Pflege von Ruderalflächen  
 V<sub>AFB5</sub>    Ökologische Baubegleitung

**Prognose u. Bewertung des Verbotes zum Fang, zur Verletzung oder Tötung von Tieren gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG:**

- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind zu erwarten oder zumindest nicht auszuschließen.
- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind auszuschließen oder das vorhabensbedingte Risiko hierfür übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko der Tiere.

Durch die Maßnahme V<sub>AFB2</sub> (Baufeldfreimachung) kann eine baubedingte Tötung oder Verletzung von Individuen verhindert werden. Der Verbotstatbestand der Tötung ist nicht erfüllt.

## Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)

### Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG:

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintereungs- und Wanderungszeiten

- Die Störungen führen zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Der Abriss der Gebäude als nistrelevante Strukturen erfolgt außerhalb der Brutperiode von Vögeln (V<sub>AFB3</sub>). Eine Ansiedlung von Individuen nach dem Abriss ist nicht zu erwarten. Störungen während der Brutperiode treten somit nicht auf.

---

### Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind nicht betroffen

Durch die Maßnahmen CEF2 und CEF3 kann der Verlust der Nistplätze im räumlichen Zusammenhang vorgezogen ausgeglichen werden. Der Verbotstatbestand der Schädigung ist nicht erfüllt.

---

## Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

### Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
  - treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung ist hiermit beendet)
-

## 5.5 Bestand und Betroffenheit der besonders geschützten Arten, welche nicht europarechtlich geschützt sind

### 5.5.1 Amphibien

#### Methodik

Die Kartierung der Amphibien erfolgte im Mai 2018 bei geeigneter Witterung mit einer Begehung (vgl. Tabelle 7). Während der Begehung wurden alle relevanten Strukturen nach Vorkommen von Amphibien im UG abgesucht. Dabei wurde auch der äußere Randbereich bis zu einer Tiefe von 15-20 m kartiert. Der Graben in östlich des Plangebietes (direkte Entfernung 20m) wurde als Gewässer in die Untersuchung mit einbezogen. Dort erfolgte das Absuchen der Uferzonen nach subadulten und adulten Individuen, an einigen Stellen wurden stichprobenhaft gekeschert. Die Gegebenheiten bei der Geländebegehung sind Tabelle 7 zu entnehmen.

**Tabelle 7: Begehungstermin der Amphibienerfassung**

Begehungstermin	Temperatur	Bewölkung	Wind
27.05.2018	18- 19°C	4/8	2 Bft

#### Ergebnisse

Im Rahmen der Begehung wurden keine Amphibien festgestellt. Im Plangebiet finden sich weder Gewässer noch Landlebensräume für Amphibien. Der östlich an den Zufahrtweg zum Plangebiet angrenzenden Graben (siehe Abbildung 17) weist stellenweise Habitatpotential für Teichfrosch, Teichmolch, Knoblauchkröte, Erdkröte, Moorfrosch und Grasfrosch auf.

Die Datenabfrage ergab jedoch für den betroffenen Messtischblattquadranten lediglich das Vorkommen des Kleinen Wasserfroschs, der im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt wird (Landesamt für Umwelt Brandenburg, 2018). Der Graben bietet jedoch für diese Art kein Habitatpotential und kann somit für das UG ausgeschlossen werden.



**Abbildung 16: Graben östlich des Plangebiets**



**Abbildung 17: Plangebiet und mit Lage des untersuchten Grabens**

### Betroffenheit

Da keine Hinweise auf ein Vorkommen streng geschützter Amphibienarten im Untersuchungsgebiet und seiner Umgebung vorliegen und sich auf der Untersuchungsfläche selbst weder geeignete Gewässer noch Landlebensräume befinden, ist nicht von einer Betroffenheit der Artengruppe auszugehen.

## 5.5.2 Reptilien

### Methodik

Für die Erfassung der Reptilien wurden geeignete Lebensräume ermittelt und das Plangebiet in sieben Begehungen im Frühjahr und Sommer 2018 bei geeigneter Witterung flächendeckend kartiert. Hauptaugenmerk lag auf der nach BNatSchG streng geschützten Zauneidechse. Generell wurden aber alle Reptilienarten dokumentiert, welche während der Untersuchung festgestellt wurden.

Als geeignete Witterungsbedingungen für Erfassungen der Zauneidechse gibt (Blanke, 2010) Temperaturen bis 15°C, sonnigen Himmel und bei Temperaturen über 15°C eine zunehmende Bewölkung als günstig an. Des Weiteren ist die Zauneidechse im zeitigen Frühjahr sowie im Herbst vor allem während der wärmsten Stunden des Tages aktiv.

Die genauen Parameter zur Kartierung (Datum, Temperatur, Bewölkung und Windstärke) können Tabelle 8 entnommen werden.

**Tabelle 8: Begehungstermine zur Reptilienerfassung**

Begehungstermin	Temperatur	Bewölkung	Wind
19.04.18	14°-19°C	2/8	1 Bft
07.05.18	15-20°C	0/8	1 Bft
27.05.18	13°-17°C	8/8-2/8	1-2 Bft
06.06.18	16°-23°C	0/8	0-2 Bft
15.07.18	18°-21°C	4/8	2-3 Bft
20.07.18	16°-24°C	2/8	1-2 Bft
03.08.18	24°-27°C	0/8	2 Bft

Bei den Kartierungsdurchgängen wurden die habitatrelevanten Strukturen wie Saumstrukturen, Schutthaufen, Totholz und ruderale Bereiche sowie offene Bereiche abgeschritten, um die Tiere visuell zu erfassen. Nachweisorte wurden mittels GPS eingemessen und anschließend in ein Geografisches Informationssystem (GIS) übertragen.

### Ergebnisse

Es wurde mit der Waldeidechse eine Reptilienart auf der Vorhabenfläche nachgewiesen. Die Art wurde im nordwestlichen Teil erfasst (siehe Abbildung 18).

Die Zauneidechse konnte nicht nachgewiesen werden. Potentiell geeignete Habitatstrukturen sind jedoch kleinräumig vorhanden (sonnenexponierte Bereiche, lockere grabfähige Substrate, Totholz, Versteck- und Überwinterungsplätze wie auch Nahrungsflächen) - siehe hierzu Abbildung 19 bis Abbildung 22. Ein Isolationseffekt und ein Prädationsdruck durch Katzen sind anzunehmen.

**Tabelle 9: Liste der nachgewiesenen Reptilienarten mit Angaben zu Schutz und Gefährdung**

Art	RL BB	RL D	FFH-RL	GS
Waldeidechse ( <i>Zootoca vivipara</i> )	G	-	-	§

**RL D - Rote Liste der Reptilien Deutschlands (Kühnel, Geiger, Laufer, Podloucky, & Schlüpmann, 2009a)**

1: Vom Aussterben bedroht; 2: Stark gefährdet; 3: Gefährdet; R: Extrem selten; V: Vorwarnliste; \*: Ungefährdet

**RL BB - Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg (Schneeweiß, Krone, & Baier, 2004)**

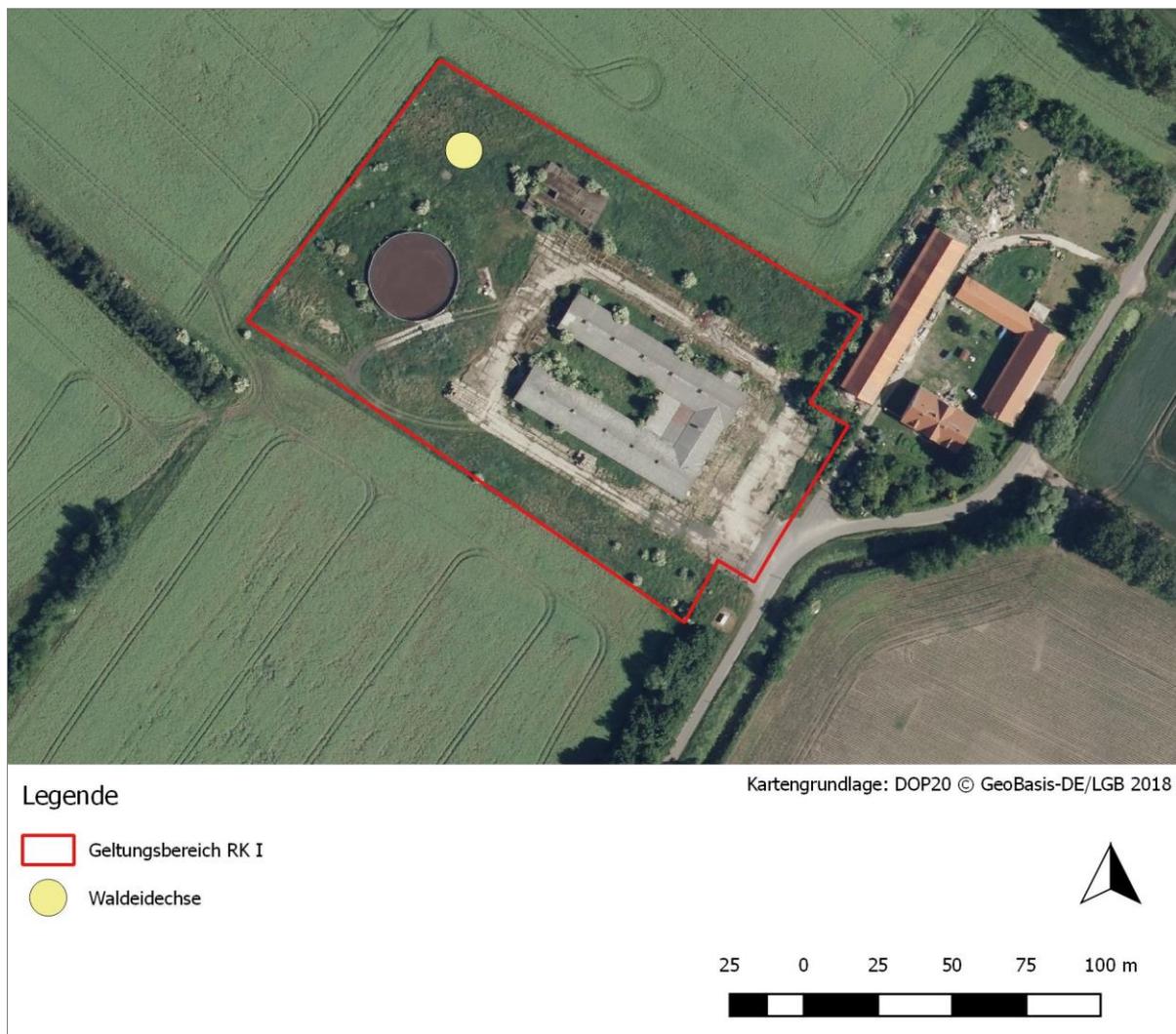
1: Vom Aussterben bedroht; 2: Stark gefährdet; 3: Gefährdet; G: Gefährdung anzunehmen; R: Extrem seltene Arten und Arten mit geografischer Restriktion; V: Zurückgehend, Arten der Vorwarnliste; D: Daten defizitär; \*: Derzeit nicht als gefährdet anzusehen; \*\*: Ungefährdet

**FFH-RL - Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG)**

II - nach Anhang II, Art von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen; IV - nach Anhang IV streng zu schützende Art von gemeinschaftlichem Interesse; V - Art nach Anhang V, für deren Entnahme aus der Natur besondere Regelungen getroffen werden können.

**GS - Gesetzlicher Schutzstatus gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)**

§ - besonders geschützt, §§ - streng geschützt





**Abbildung 19: südlicher Rand des Plangebiets**



**Abbildung 20: z. T. versiegelte Fläche und Ruderalvegetation im nordwestlichen Plangebiet**



**Abbildung 21: nördlicher Rand der Planfläche**



**Abbildung 22: Planbereich im Nordosten**

### **Betroffenheit**

Für die Waldeidechse erfolgt keine artenschutzrechtliche Prüfung. Sie wird jedoch im Rahmen der Eingriffsregelung berücksichtigt.

## 6 Zusammenfassung

Im Ergebnis der im vorliegenden Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag angestellten Betrachtungen ist zu konstatieren, dass Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 (3) BNatSchG für die Fledermäuse (Quartierverlust) sowie für die Brutvogelarten Dorngrasmücke, Sumpfrohrsänger, Rotkehlchen, Goldammer, Grauammer und Bluthänfling erfüllt werden. Quartierverluste bei Fledermäusen sowie Habitatverluste von an Gehölzen assoziierte Brutvogelarten können nicht vorgezogen ausgeglichen werden, so dass die Verbotstatbestände nicht vollständig abgewendet werden können. Eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich. Die Erhaltungszustände der betreffenden Arten verschlechtern sich prognostisch auch bei Gewährung einer Ausnahme nicht.

Durch entsprechende Maßnahmen können weitere Verbotstatbestände für Fledermäuse sowie für die übrigen Brutvogelarten ausgeschlossen werden.

## 7 Quellen

- Binot, M., Bless, R., & Boye, P. (1998). Rote Liste gefaehrdeteter Tiere Deutschlands. *Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz*(55), 434.
- Blanke, I. (2010). Die Zauneidechse: zwischen Licht und Schatten. *Zeitschrift für Feldherpetologie, Beiheft 7 (2. Aufl.)*, 176.
- BNatSchG. (2009). Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3370).
- Braasch, D., Hendrich, L., & Balke, M. (2000). Rote Liste und Artenliste der Wasserkäfer des Landes Brandenburg (Coleoptera: Hydradephaga, Hydrophiloidea part., Dryopoidea part. und Hydrænidae). *Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg*, 9(3), 35.
- Dolch, D., Dürr, T., Haensel, J., Heise, G., Podany, M., Teubner, J., & Thiele, K. (1991). Rote Liste der in Brandenburg gefährdeten Säugetiere (Mammalia). *Rote Liste. Gefährdete Tiere im Land Brandenburg.-Unze-Verlagsgesellschaft mbH, Potsdam*.
- FFH-RL. (1992). Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Abl. EG Nr. L 206, (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL), zuletzt geändert durch Art. 1 ÄndRL 2006/105/EG vom 20.11.2006 (ABl. Nr. L363 S.368).
- Fischer, S. (1999). Abhängigkeit der Siedlungsdichte und des Bruterfolgs der Grauammer (*Miliaria calandra*) von der agrarischen Landnutzung: Ist das Nahrungsangebot ein Schlüsselfaktor? - NNA-Berichte 12(3): 24-30.
- Gelbrecht, J., Eichstädt, D., & Göritz, U. (2001). Gesamtartenliste und Rote Liste der Schmetterlinge (Macrolepidoptera) des Landes Brandenburg. *Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg*, 10(3), 62.
- GmbH, N. T. (2015). Monitoring der Artenschutzmaßnahmen zur Photovoltaikanlage „Friedrich-Engels-Straße“ (Brandenburg/Havel), Bericht 2015; unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der AG Capital Stage Solar Service GmbH, Halle/Saale.
- Grüneberg, C., Bauer, H.-G., Haupt, H., Hüppop, O., Ryslavy, T., & Südbeck, P. (2015). Rote Liste der Brutvögel Deutschlands: 5. Fassung, 30. November 2015. *Berichte zum Vogelschutz*, 19-67.
- Herdam, V., & Illig, J. (1992). Rote Liste der Weichtiere (Mollusca, Gastropoda & Bivalvia). In: Ministerium für Umwelt und Raumordnung des Landes Brandenburg (Hrsg.): Gefährdete Tiere im Land Brandenburg. Rote Liste. Unze-Verlag: Potsdam, S. 39-48.
- Hoffmann, J., & Haase, G. (2001). Grauammer – *Miliaria calandra*. - In: Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen [Hrsg.]: Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, S. 619-622. Natur & Text, Rangsdorf.
- Jungbluth, J. H., Knorre, D. v., Bössneck, U., Groh, K., Hackenberg, E., Kobialka, H., . . . Zettler, M. L. (2011). Rote Liste und Gesamtartenliste der Binnenmollusken (Schnecken und Muscheln; Gastropoda et Bivalvia) Deutschlands : 6., überarbeitete Fassung, Stand Februar 2010. [Rote Liste der Binnenmollusken]. *Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands*, 643-708.
- Kühnel, K.-D., Geiger, A., Laufer, H., Podloucky, R., & Schlüpmann, M. (2009a). Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands : Stand Dezember 2008. [Rote Liste der Kriechtiere]. *Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere*, 229-256.

- Kühnel, K.-D., Geiger, A., Laufer, H., Podloucky, R., & Schlüpmann, M. (2009b). Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands : Stand Dezember 2008. [Rote Liste der Lurche]. *Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere*, 257-288.
- Landesamt für Umwelt Brandenburg, L. (2018). Osiris Geoportal zu Naturschutzfachdaten; [https://osiris.aed-synergis.de/ARC-WebOffice/synserver?project=OSIRIS&language=de&user=os\\_standard&password=osiris](https://osiris.aed-synergis.de/ARC-WebOffice/synserver?project=OSIRIS&language=de&user=os_standard&password=osiris).
- Ludwig, G., & Schnittler, M. (1996). *Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands*. Bonn: Deutschland / Bundesamt für Naturschutz.
- Mauersberger, R. (2000). Artenliste und Rote Liste der Libellen (Odonata) des Landes Brandenburg. In: UNZE-Verlag-Ges.
- Meinig, H., Boye, P., & Hutterer, R. (2009). Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands : Stand Oktober 2008. [Rote Liste der Säugetiere]. *Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere*, 113-153.
- MLUV. (2011). (Ministerium für ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg) Erlass zum Vollzug des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, 3. Änderung der Übersicht „Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten“ vom 02.11.2007 (Niststättenerlass), zuletzt geändert durch Erlass v. 01.07.2008, Stand: Januar 2011.
- Ott, J., Conze, K.-J., Günther, A., Lohr, M., Mauersberger, R., Roland, H.-J., & Suhling, F. (2015). Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen Deutschlands mit Analyse der Verantwortlichkeit, dritte Fassung, Stand Anfang 2012 (Odonata). *Libellula Supplement*, 14, 395-422.
- Raab, B. (2015). Erneuerbare Energien und Naturschutz : Solarparks können einen Beitrag zur Stabilisierung der biologischen Vielfalt leisten. *ANLiegen Natur : Zeitschrift für Naturschutz und angewandte Landschaftsökologie*, 37(1), Seite 67-76.
- Reinhardt, R., & Bolz, R. (2011). Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionoidea et Hesperioidea) Deutschlands : Stand Dezember 2008 (geringfügig ergänzt Dezember 2010). [Rote Liste der Tagfalter]. *Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands*, 165-194.
- Rennwald, E., Sobczyk, T., Hofmann, A., Bolz, R., Kolligs, D., Fähnrich, T., . . . Werno, A. (2011). Rote Liste und Gesamtartenliste der Spinnenartigen Falter (Lepidoptera: Bombyces, Sphinges s.l.) Deutschlands : Stand Dezember 2007, geringfügig ergänzt Dezember 2010. [Rote Liste der Spinnenartigen Falter]. *Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands*, 241-283.
- Rheinwald, G. (1993). Atlas der Verbreitung und Häufigkeit der Brutvögel Deutschlands. *Schriftenreihe des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten ; 12*, 264 Seiten.
- Ristow, M., Herrmann, A., Illig, H., Kläge, H.-C., Klemm, G., Kummer, V., . . . Zimmermann, F. (2006). Liste und Rote Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs. *Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg*, 15(4), 163.
- Ryslavy, T., Mädlow, W., & Jurke, M. (2008). Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2008. *Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg*, 17(4), 117.
- Schneeweiß, N., Krone, A., & Baier, R. (2004). Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg. *Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg*, 35.
- Schulze, J. (1992). Blatthornkäfer (Scarabaeidae) und Hirschkäfer (Lucanidae). In: Ministerium für Umwelt und Raumordnung des Landes Brandenburg (Hrsg.): *Gefährdete Tiere im Land Brandenburg. Rote Liste*. Unze-Verlag: Potsdam, S. 181-183.

- Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K., & Sudfeldt, C. (2005). Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. 792.
- Tröltzsch, P., & Neuling, E. (2013). Die Brutvögel großflächiger Photovoltaikanlagen in Brandenburg. *Die Vogelwelt : Beiträge zur Vogelkunde*, 134(3), Seite 155-179.
- VS-RL. (2009). Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. EU Nr. L 20/7 vom 26.01.2010) (Vogelschutzrichtlinie - VS-RL).
- Weidlich, M. (1992). Bockkäfer (Cerambycidae). In: Ministerium für Umwelt und Raumordnung des Landes Brandenburg (Hrsg.): Gefährdete Tiere im Land Brandenburg. Rote Liste. Unze-Verlag: Potsdam, S. 185-189.
- Zimmermann, F., Düvel, M., & Herrmann, A. (2007). Biotopkartierung Brandenburg, Band. 2. – Beschreibung der Biotoptypen. 512.
- Zimmermann, F., Düvel, M., & Herrmann, A. (2011). Biotopkartierung Brandenburg - Liste der Biotoptypen mit Angaben zum gesetzlichen Schutz (§ 32 BbgNatSchG), zur Gefährdung und zur Regenerierbarkeit, Stand 09. März 2011.
- Zimmermann, F., Düvel, M., Herrmann, A., Steinmeyer, A., Flade, M., & H., M. (2004). Biotopkartierung Brandenburg, Band. 1. – Kartierungsanleitung und Anlagen. 312.

## 8 Anhang

### 8.1 Relevanzprüfung

Art	RL D	RL BB	Nachweis im UG	vom Vor- haben be- troffen	Bestand/ Status im Untersuchungsraum
-----	---------	----------	-------------------	----------------------------------	---

#### Farne & Moose

Im Land Brandenburg kommen keine Anhang IV-Arten dieser Gruppen vor. Eine Relevanz für weiterführende Betrachtungen ist somit nicht gegeben.

#### Samenpflanzen (*Spermatophyta*)

Wasserfalle <i>Aldrovanda vesiculosa</i>	(1)	1	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Habitate für die Art (geschützte Buchten von Stillgewässern oder Schlenken von Flach- und Zwischenmooren mit sehr lichtem Pflanzenbewuchs).
Sumpf-Engelwurz <i>Angelica palustris</i>	(2)	1	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Habitate für die Art (wechsellasse Feuchtwiesen mit extensiver Bewirtschaftung).
Kriechender Scheiberich <i>Apium repens</i>	(1)	2	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Habitate für die Art (feuchte bis zeitweise nasse Wiesen oder Ufer mit z. T. offenem Boden).
Frauenschuh <i>Cypripedium calceolus</i>	(3)	1	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Habitate für die Art (lichte Wälder, wärmebegünstigte Waldrandbereiche, Säume sowie besonnte Waldlichtungen).
Sand-Silberscharte <i>Jurinea cyanooides</i>	(2)	1	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Habitate für die Art (Sand-Trockenrasen).
Sumpf-Glanzkraut <i>Liparis loeselii</i>	(2)	1	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Habitate für die Art (ganzjährig nasse, unbewaldete, basenarme und nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Flach- und Zwischenmoore).
Schwimmendes Froschkraut <i>Luronium natans</i>	(2)	1	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Habitate für die Art (Uferbereiche von nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen, stehenden bis langsam fließenden Gewässern).
Vorblattloses Leinblatt <i>Thesium ebracteatum</i>	(1)	1	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Habitate für die Art (sandige, bodensaure und sommerwarme Standorte mit Heide,

Art	RL D	RL BB	Nachweis im UG	vom Vor- haben be- troffen	Bestand/ Status im Untersuchungsraum
					Borstgrasrasen oder Sandmagerrasen).
<b>Weichtiere (<i>Mollusca</i>)</b>					
Zierliche Tellerschnecke <i>Anisus vorticulus</i>	1	(2)	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Habitate für die Art (pflanzenreiche, meist kalkreiche, klare Stillgewässer und Gräben).
Gemeine Flussmuschel <i>Unio crassus</i>	1	(1)	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Habitate für die Art (Fließgewässer mit klarem, sauerstoffreichem Wasser der Gewässergüteklasse I-II über kiesig-sandigem Grund mit geringem Schlammanteil).
<b>Libellen (<i>Odonata</i>)</b>					
Grüne Mosaikjungfer <i>Aeshna viridis</i>	(1)	(2)	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Habitate für die Art (Bestände der Krebschere ( <i>Stratiotes aloides</i> ) im Norddeutschen Tiefland).
Asiatische Keiljungfer <i>Gomphus flavipes</i>	(2)	(2)	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Habitate für die Art (strömungsberuhigte Abschnitte und Zonen von Flüssen).
Östliche Mosaikjungfer <i>Leucorrhinia albifrons</i>	(1)	(1)	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Habitate für die Art (kleinere, nährstoffarme Stillgewässer mit einer Verlandungszone).
Zierliche Moosjungfer <i>Leucorrhinia caudalis</i>	(1)	(1)	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Habitate für die Art (flache, mäßig Nährstoff belastete Gewässer mit dichten, untergetauchten Pflanzenbeständen in oft wärmebegünstigten Lagen).
Große Moosjungfer <i>Leucorrhinia pectoralis</i>	(2)	(3)	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Habitate für die Art (wärmebegünstigte Gewässer mit einem mittleren Nährstoffgehalt und einer reichhaltigen Ausstattung unterschiedlicher, jedoch nicht zu dichter Pflanzenbestände).
Grüne Keiljungfer <i>Ophiogomphus cecilia</i>	(2)	(2)	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Habitate für die Art (Flüsse, die zumindest in Teilbereichen eine sandig-kiesige Sohle aufweisen).
Sibirische Winterlibelle <i>Sympecma paedisca</i>	(2)	(3)	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Habitate für

Art	RL D	RL BB	Nachweis im UG	vom Vor- haben be- troffen	Bestand/ Status im Untersuchungsraum
-----	---------	----------	-------------------	----------------------------------	---

die Art (flache, besonnte Gewässer mit ausgedehnten Röhricht- oder Ried-Pflanzenbeständen aus z. B. Seggenarten oder Rohrglanzgras).

### Käfer (Coleoptera)

Heldbock <i>Cerambyx cerdo</i>	(1)	(1)	-	-	Es befinden sich keine Habitatbäume (Alteichen) für den Heldbock im Vorhabensbereich.
Eremit <i>Osmoderma eremita</i>	(2)	(2)	-	-	Es befinden sich keine Habitatbäume (alte Laubbäume) für den Eremit im Vorhabensbereich.
Breitrand <i>Dytiscus latissimus</i>	(1)	(1)	-	-	Es befinden sich keine geeigneten Habitate (Gewässer) im Vorhabensbereich.
Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer <i>Graphoderus bilineatus</i>	(1)	(1)	-	-	Es befinden sich keine geeigneten Habitate (Gewässer) im Vorhabensbereich.

### Schmetterlinge (Lepidoptera)

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling <i>Phengaris nausithous</i>	V	1	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Habitate für die Art (Feuchtwiesen mit Beständen des Großen Wiesenknopfes <i>Sanguisorba officinalis</i> ).
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling <i>Phengaris teleius</i>	2	1	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Habitate für die Art (Feuchtwiesen mit Beständen des Großen Wiesenknopfes <i>Sanguisorba officinalis</i> ).
Großer Feuerfalter <i>Lycaena dispar</i>	3	2	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Habitate für die Art (Feuchtwiesen mit den Ampferarten <i>Rumex hydrolapathum</i> , <i>R. crispus</i> bzw. <i>R. obtusifolius</i> ).
Nachtkerzenschwärmer <i>Proserpinus proserpina</i>	*	V	-	-	Der Nachtkerzenschwärmer ist im Larvalstadium an Pionierbiotope mit Weidenröschen ( <i>Epilobium</i> spp.) oder Nachtkerze ( <i>Oenothera</i> spp.) gebunden. Diese konnten im UG nicht nachgewiesen werden.

### Fische & Rundmäuler (*Pisces & Cyclostomata*)

Im Land Brandenburg kommen keine Anhang IV-Arten dieser Gruppe vor. Eine Relevanz für weiterführende Betrachtungen ist nicht gegeben.

Art	RL D	RL BB	Nachweis im UG	vom Vor- haben be- troffen	Bestand/ Status im Untersuchungsraum
<b>Lurche (<i>Amphibia</i>)</b>					
Rotbauchunke <i>Bombina bombina</i>	1	2	nein	ja	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine Gewässer, aber im näheren Umfeld. Deshalb ist es möglich, dass der Eingriffsbereich Bestandteil des Landhabitats ist.
Laubfrosch <i>Hyla arborea</i>	2	2	nein	ja	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine Gewässer, aber im näheren Umfeld. Deshalb ist es möglich, dass der Eingriffsbereich Bestandteil des Landhabitats ist.
Springfrosch <i>Rana dalmatina</i>	3	R	-	-	Die Art besitzt in dieser Region keine Vorkommen.
Kleiner Wasserfrosch <i>Pelophylax lessonae</i>	G	3	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine Gewässer, im Raster gibt es keine Hinweise zu Vorkommen der Art.
Wechselkröte <i>Bufo viridis</i>	2	3	-	-	Auf der Vorhabensfläche und auch im näheren Umfeld befinden sich keine geeigneten Gewässer für die Art (vegetationsarme Temporärgewässer)
Knoblauchkröte <i>Pelobates fuscus</i>	2	*	nein	nein	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine Gewässer, im Raster gibt es keine Hinweise zu Vorkommen der Art.
Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	3	3	nein	nein	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine Gewässer, im Raster gibt es keine Hinweise zu Vorkommen der Art.
Kreuzkröte <i>Epidalea calamita</i>	3	3	-	-	Auf der Vorhabensfläche und auch im näheren Umfeld befinden sich keine geeigneten Gewässer für die Art (vegetationsarme Temporärgewässer)
Moorfrosch <i>Rana arvalis</i>	2	*	nein	nein	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine Gewässer, im Raster gibt es keine Hinweise zu Vorkommen der Art.
<b>Schuppenkriechtiere &amp; Schildkröten (<i>Squamata &amp; Testudinata</i>)</b>					
Schlingnatter <i>Coronella austriaca</i>	3	2	nein	nein	Im Zuge der Kartierungen konnte kein Schlingnattervorkommen festgestellt werden.
Europäische Sumpfschildkröte <i>Emys orbicularis</i>	1	1	-	-	Im UG befinden sich keine als Lebensraum in Frage kommenden Gewässer.
Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>	V	3	nein	nein	Im Zuge der Kartierungen konnte kein Zauneidechsenvorkommen festgestellt werden.

Art	RL D	RL BB	Nachweis im UG	vom Vor- haben be- troffen	Bestand/ Status im Untersuchungsraum
Östliche Smaragdeidechse <i>Lacerta viridis</i>	1	1	-	-	Die Art besitzt in dieser Region keine Vorkommen.

### Säugetiere (*Mammalia*)

#### Meeressäugetiere

Diese Gruppe ist für Brandenburg nicht relevant.

#### Landsäugetiere

Fledermäuse <i>Microchiroptera</i>			ja	ja	Wird im AFB behandelt.
Wolf <i>Canis lupus</i>	1	(0)	-	-	Aufgrund der Kleinflächigkeit des Eingriffsbereiches sowie der Siedlungsnähe, können relevante Auswirkungen auf die Art ausgeschlossen werden.
Biber <i>Castor fiber</i>	V	(1)	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Habitate für die Art (Gewässer).
Feldhamster <i>Cricetus cricetus</i>	1	(1)	-	-	Im Land Brandenburg existiert kein rezentes Vorkommen des Feldhamsters.
Fischotter <i>Lutra lutra</i>	3	(1)	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Habitate für die Art (Gewässer und gewässernahe Landlebensräume).

### Europäische Vogelarten

Europäische Vogelarten wurden erfasst und werden im AFB behandelt.

#### Erläuterungen:

RL D: Rote Liste Deutschland  
RL BB: Rote Liste Brandenburg

Gefährdungskategorien der Roten Listen:

0 = ausgestorben oder verschollen  
1 = vom Aussterben bedroht  
2 = stark gefährdet  
3 = gefährdet  
4 = potenziell gefährdet  
G = Gefährdung anzunehmen  
R = extrem seltene Art mit geograf. Restriktion  
V = Arten der Vorwarnliste  
D = Daten defizitär  
\* = ungefährdet  
( ) = Einstufung älter als 15 Jahre

**Quellenübersicht zu den Rote-Liste Angaben:**

	<u>Rote Liste Deutschland</u>	<u>Rote Liste Brandenburg</u>
Pflanzen:	(Ludwig & Schnittler, 1996)	(Ristow et al., 2006)
Weichtiere:	(Jungbluth et al., 2011)	(Herdam & Illig, 1992)
Libellen:	(Ott et al., 2015)	(Mauersberger, 2000)
Käfer:	(Binot, Bless, & Boye, 1998)	(Braasch, Hendrich, & Balke, 2000; Schulze, 1992; Weidlich, 1992)
Schmetter- linge:	(Reinhardt & Bolz, 2011; Rennwald et al., 2011)	(Gelbrecht, Eichstädt, & Göritz, 2001)
Amphibien:	(Kühnel, Geiger, Laufer, Podloucky, & Schlüpmann, 2009b)	(Schneeweiß et al., 2004)
Reptilien:	(Kühnel et al., 2009a)	(Schneeweiß et al., 2004)
Säugetiere:	(Meinig et al., 2009)	(Dolch et al., 1991)
Vögel:	(Grüneberg et al., 2015)	(Ryslavy et al., 2008)