

LANDKREIS PRIGNITZ
AMT MEYENBURG
GEMEINDE GERDSHAGEN

**BEBAUUNGSPLAN NR. 7
„SOLARPARK NORDÖSTLICH DER
ANSCHLUSSTELLE MEYENBURG DER BAB 24“**

ARTENSCHUTZRECHTLICHER FACHBEITRAG (AFB)

VORHABENTRÄGER:

E.ON ENERGIE DEUTSCHLAND GMBH
SOLAR UTILITY (SUO)
ARNULFSTRASSE 203
80634 MÜNCHEN

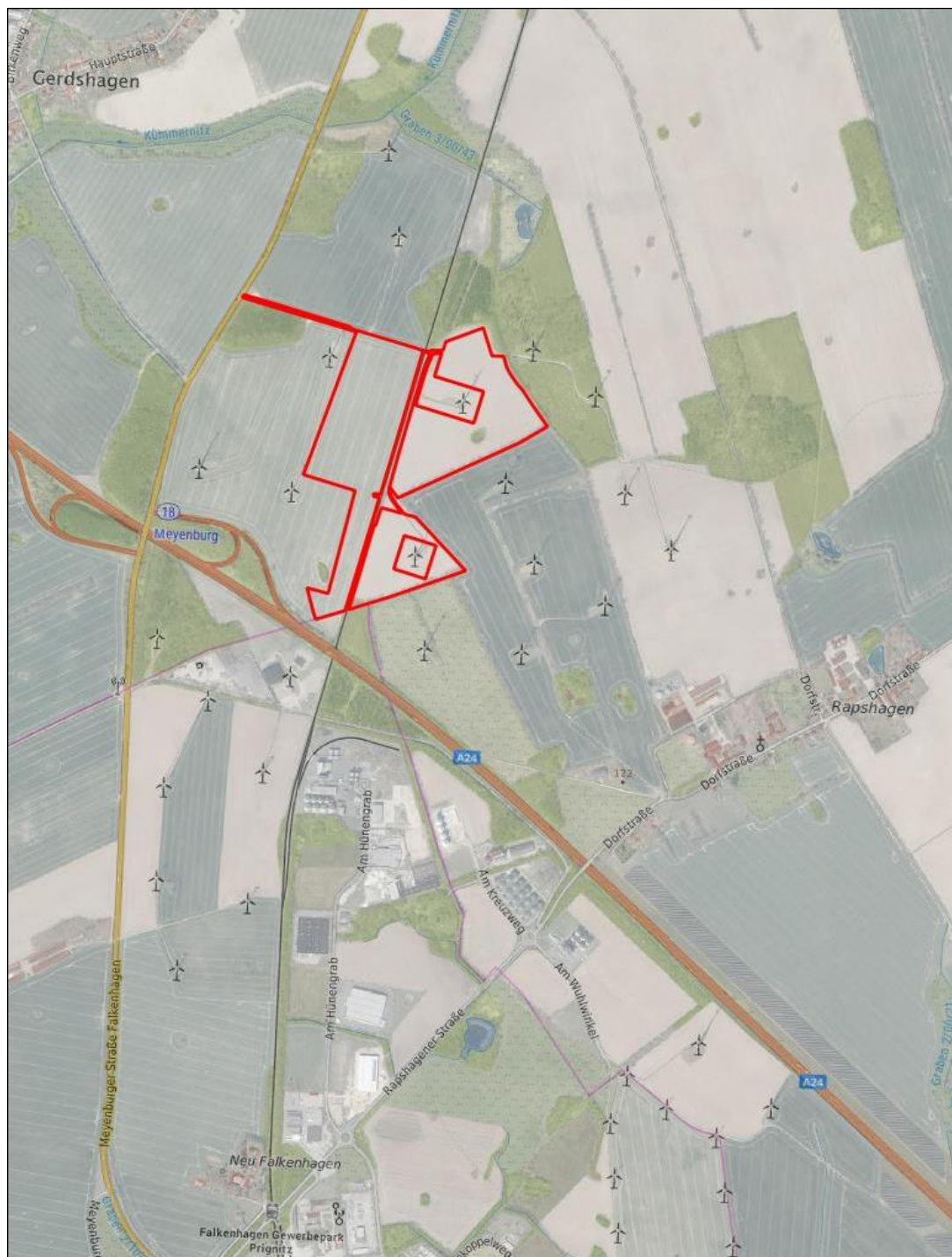
STAND: FEBRUAR 2022

erarbeitet durch:

K. K - RegioPlan
Büro für Stadt- u. Regionalplanung

Dipl. Ing. Karin Kostka
Doerfelstraße 12, 16928 Pritzwalk

Tel./ Fax: 03395 303996 / 300238
mail: kk-regioplan@gmx.net



**Abgrenzung des Geltungsbereiches zum Bebauungsplan Nr. 7
„Solarpark nordöstlich der Anschlussstelle Meyenburg der BAB 24“**

K. K - RegioPlan
Büro für Stadt- u. Regionalplanung

Dipl. Ing. Karin Kostka
Doerfelstraße 12, 16928 Pritzwalk

Tel./ Fax: 03395 303996 / 300238
mail: kk-regioplan@gmx.net

| | |
|---|-----------|
| Inhaltsverzeichnis | 3 |
| 1 Einleitung | 6 |
| 1.1 Anlass | 6 |
| 1.2 Beschreibung und Lage des Vorhabengebietes | 7 |
| 1.3 Gesetzliche Grundlagen | 7 |
| 1.4 Artenschutzrelevante Auswirkungen des Vorhabens | 10 |
| 2 Schutzgebiete | 12 |
| 3 Ermittlung des prüfungsrelevanten Artenspektrums | 13 |
| 3.1 Gefäßpflanzen (Tracheophyta) | 14 |
| 3.2 Weichtiere (Mollusca) | 15 |
| 3.3 Libellen (Odonata) | 15 |
| 3.4 Käfer (Coleoptera) | 16 |
| 3.5 Schmetterlinge (Lepidoptera) | 17 |
| 3.6 Fische (Pisces) | 18 |
| 3.7 Lurche (Amphibien) | 18 |
| 3.8 Kriechtiere (Reptilien) | 19 |
| 3.9 Vögel (Aves) | 19 |
| 3.10 Fledermäuse (Microchiroptera) | 20 |
| 3.11 Übrige Landsäuger (Mammalia) | 21 |
| 4 Methodik der Bestandserfassungen einzelner Artengruppen | 22 |
| 4.1 Vögel | 22 |
| 4.1.1 Brutvögel | 22 |
| 4.1.2 Horstsuche | 25 |
| 4.1.3 Zug- und Rastvögel | 26 |
| 4.2 Amphibien | 27 |
| 4.3 Reptilien (Zauneidechse) | 28 |
| 5 Bestand / artenschutzrechtliche Konfliktanalyse prüfungsrelevanter Arten | 32 |
| 5.1 Vögel | 32 |
| 5.2 Amphibien | 38 |
| 5.3 Reptilien (Zauneidechse) | 38 |

| | |
|--|-----------|
| 6 Vermeidung und Ausgleich artenschutzrechtlicher Konflikte | 39 |
| V1 – Bauzeitenregelung Brutvögel | 39 |
| 7 Allgemeinverständliche Zusammenfassung | 40 |
| 8 Anlagen | 41 |
| 8.1 Bebauungsplan Nr. 7 „Solarpark nordöstlich der Anschlussstelle Meyenburg der BAB24“ - Avifaunistische Kartierungen 2020/2021 - Endbericht K.K- RegioPlan, Stand Januar 2022 | 41 |
| 8.2 Bebauungsplan Nr. 7 „Solarpark nordöstlich der Anschlussstelle Meyenburg der BAB24“ - Reptilien- und Amphibienkartierung 2020 - Endbericht K.K- RegioPlan, Stand Januar 2022 | 41 |
| Literaturverzeichnis | 42 |

Tabellenverzeichnis

| | |
|---|----|
| Tabelle 1 Auflistung der Wirkfaktoren von PV-FFA auf die Fauna | 10 |
| Tabelle 2 Anzahl besonders oder streng geschützter Arten in den prüfungsrelevanten Artengruppen..... | 13 |
| Tabelle 3 in Brandenburg vorkommende prüfungsrelevante Gefäßpflanzen des Anh. IV der FFH-RL | 14 |
| Tabelle 4 in Brandenburg vorkommende prüfungsrelevante Weichtiere des Anh. IV der FFH-RL..... | 15 |
| Tabelle 5 in Brandenburg vorkommende prüfungsrelevante Libellen des Anh. IV der FFH-RL..... | 15 |
| Tabelle 6 in Brandenburg vorkommende prüfungsrelevante Käfer des Anh. IV der FFH-RL..... | 16 |
| Tabelle 7 in Brandenburg vorkommende prüfungsrelevante Schmetterlingsarten des Anh. IV der FFH-RL | 17 |
| Tabelle 8 in Brandenburg vorkommende prüfungsrelevante Amphibienarten des Anh. IV der FFH-RL | 18 |
| Tabelle 9 in Brandenburg vorkommende prüfungsrelevante Reptilienarten des Anh. IV der FFH-RL..... | 19 |
| Tabelle 10 in Brandenburg vorkommende prüfungsrelevante Fledermausarten des Anh. IV der FFH-RL | 20 |
| Tabelle 11 prüfungsrelevante Säugetierarten (ohne Fledermäuse) des Anh. IV der FFH-RL in BB..... | 21 |
| Tabelle 12 Termine der Brut- und Gastvogelkartierung mit Zeit- und Witterungsangaben..... | 22 |
| Tabelle 13 Erfassungstermin zur Horstsuche mit Zeit- und Witterungsangaben | 25 |
| Tabelle 14 Termine der Zug- und Rastvogelkartierung 2020/2021 mit Zeit- und Witterungsangaben..... | 26 |
| Tabelle 15 Begehungstermine sowie Witterungsangaben der Begehungstermine zur Amphibienerfassung | 27 |
| Tabelle 16 Termine, Zeit- und Witterungsangaben der Begehungen zur Erfassung von Reptilien 2020 | 31 |
| Tabelle 17 Gesamtartenliste der Brut- und Gastvogelerfassung 2020 | 32 |
| Tabelle 18 Gesamtartenliste der Zug- und Rastvogelerfassung 2020/2021 | 34 |

Abbildungsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Abbildung 1 nationale und internationale Schutzgebiete im Umfeld des Vorhabens | 12 |
| Abbildung 2 Perennierendes Kleingewässer (links) / temporär Wasser führender Graben (rechts) im nordöstlichen UG | 28 |

1 Einleitung

1.1 Anlass

Die *E.ON Energie Deutschland GmbH* (im Folgenden allgemein als Vorhabenträger bezeichnet) hat mit Schreiben vom 11. Januar 2021 einen förmlichen Antrag zur Aufstellung eines Bauungsplanes bei der Gemeinde Gerdshagen gestellt, mit dem Ziel eine Photovoltaik-Freiflächenanlage, auf bisher landwirtschaftlich intensiv genutzten Ackerflächen, zu errichten.

Das Vorhaben wurde bereits zuvor auf der Sitzung der Gemeindevertretung Gerdshagen am 03.09.2020 ausführlich vorgestellt. Im Ergebnis der Projektvorstellung hat die Gemeindevertretung Gerdshagen dem Vorhaben grundsätzlich zugestimmt und auf der Sitzung der Gemeindevertretung am 28.01.2021 mit Beschluss-Nr. 2/2021 einen entsprechenden Aufstellungsbeschluss gefasst. In der Bauleitplanung sind die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu beachten.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, hat die, für die Beurteilung der Planung zuständige, Untere Naturschutzbehörde des LK Prignitz darauf hingewiesen, dass die Betroffenheit von europäischen Vogelarten und Arten der Anhänge IV nach der FFH - Richtlinie im Rahmen eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrages zu behandeln und abzuarbeiten ist. Dabei sind die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu benennen, ihre Betroffenheit (anlagebedingt, baubedingt, betriebsbedingt) ist zu prüfen, evtl. im Zusammenhang mit der Möglichkeit geeignete Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen zu treffen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen umzusetzen.

Im vorliegenden AFB wird zunächst das prüfungsrelevante Artenspektrum, teilweise auf Grundlage von aktuellen Kartierungen sowie Verbreitungskarten und der Habitatausstattung, ermittelt. Die dadurch ermittelten prüfungsrelevanten Arten werden hinsichtlich der zu erwartenden Auswirkungen ausgehend von den projektspezifischen Wirkfaktoren des geplanten Vorhabens untersucht und bewertet. Im Anschluss daran wird überprüft, ob das geplante Vorhaben gegen die Verbotsbestände von § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verstößt. Ist im Ergebnis der Prüfung der Artengruppen mit Verbotstatbeständen zu rechnen, formuliert der AFB mögliche Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen.

Wenn auch diese Maßnahmen nicht geeignet sind Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG auszuschließen, erfolgt eine Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG. Bei den Regelungen von zulässigen Ausnahmen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ergeben sich bei Eingriffsplanungen insbesondere Fragen hinsichtlich etwaiger „zwingender Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses“, hinsichtlich der fachlichen Bewertung der Beeinträchtigungsschwere von z.B. Standort- oder Ausführungsalternativen und nicht zuletzt im Hinblick auf

die Prüfung, ob sich bei Durchführung des Eingriffs der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten nicht verschlechtert.

Um eine Verschlechterung des Erhaltungszustands zu verhindern, können spezielle kompensatorische Maßnahmen eingesetzt werden, die häufig als „Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands“ oder als FCS-Maßnahmen bezeichnet werden, da sie dazu dienen, einen günstigen Erhaltungszustand (Favourable Conservation Status) zu bewahren.

1.2 Beschreibung und Lage des Vorhabengebietes

Der Geltungsbereich zum Bebauungsplan Nr. 7 „Solarpark nordöstlich der Anschlussstelle Meyenburg der BAB 24“ befindet sich im Landkreis Prignitz zwischen Meyenburg und Pritzwalk unmittelbar nordöstlich zur Abfahrt 18 „Meyenburg“ der Bundesautobahn A24. Der Geltungsbereich hat eine Flächengröße von ~30 ha und umfasst dabei die Flurstücke 229 tlw., 246/2 tlw., 250 tlw., 252, 335, 337, 444, 447 und 448 der Flur 2 in der Gemarkung Gerdshagen. Die Erschließung des Vorhabens erfolgt, ausgehend von der Bundesstraße B103, über bereits bestehende Wegeflächen, die als Service- und Wartungswege bestehender Windenergieanlagen (WEA) angelegt wurden.

Bei den vom Vorhaben beanspruchten Flächen handelt es sich um Landwirtschaftsflächen, die derzeit als Intensivackerflächen bewirtschaftet werden. In den Randbereichen der Intensivackerflächen bestehen verbreitet ruderalisierte Pionier-, Gras- und Staudenfluren, aber auch vereinzelt Gehölzbestände in Form von Baumreihen und Hecken.

Die Flächen im Geltungsbereich des Vorhabens sowie die unmittelbar angrenzenden Flächen, sind durch einen hohen Freiraumbeeinträchtigungsgrad geprägt, welcher sich aus der hohen anthropogenen Vorbelastung ergibt, die von den bestehenden WEA, der Bahnstrecke 6938 Neustadt/Dosse - Meyenburg (Eigentümer: Regio Infra Nordost GmbH & Co. KG), der östlich gelegenen Bundesstraße B103, der südlich verlaufenden Autobahn BAB24 sowie des südlich gelegenen Gewerbeparks Falkenhagen ausgeht.

Naturräumlich gehört die Vorhabenfläche nach SCHOLZ (1962) zum *Nordbrandenburgischen Platten und Hügelland* und befindet sich hier innerhalb der *Prignitz*. Gem. Landschaftsprogramm Brandenburg (LAPRO) ist die Vorhabenfläche naturräumlicher Bestandteil der Region *Prignitz und Ruppiner Land*.

1.3 Gesetzliche Grundlagen

Der vorliegende Artenschutzfachbeitrag basiert auf den folgenden rechtlichen Grundlagen:

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5
- Europäische Richtlinie 92/43/EWG (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie, kurz FFH-RL) Art. 12, 13 und 16
- Europäische Richtlinie 2009/147/EG (Vogelschutzrichtlinie) Art. 5, 6, 7 und 9

Die artenschutzrechtlich relevanten Verbotstatbestände finden sich in § 44 Abs. 1 BNatSchG. Demnach 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 entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, **(Tötungsverbot)**
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert, **(Störungsverbot)**
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, **(Schädigungsverbot)**
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Hinsichtlich der Zulässigkeit des geplanten Vorhabens sind die im § 44 Abs. 5 BNatSchG Satz 1 bis 3 formulierten Einschränkungs Voraussetzungen für die unter § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG genannten Verbote zu prüfen:

§ 44 Abs. 5 Satz 1 bis 3 BNatSchG

„Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, 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 das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.“

Im Folgenden werden die zuvor dargelegten artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote (Verbotstatbestände) genauer erläutert. Die Erläuterungen basieren auf Erklärungen des Bundesamtes für Naturschutz (BfN 2012) bezüglich der Beurteilung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände.

Tötungsverbot

Grundsätzlich greift das Tötungsverbot, wenn ein Tier direkt verletzt oder getötet wird (beispielsweise durch Waffen oder Gift). Dies kann in Bezug auf das aktuelle Projekt ausgeschlossen werden.

Des Weiteren greift das Tötungsverbot ebenfalls, wenn die Tötung indirekt durch technische Vorgänge (zum Beispiel Kollisionen) erfolgt, sofern das Tötungsrisiko der Art signifikant erhöht wird.

Damit von einer Erhöhung des Tötungsrisikos ausgegangen werden kann, müssen zwei Bedingungen erfüllt sein. Zum einen muss es sich um eine Tierart handeln, die aufgrund ihrer artspezifischen Verhaltensweisen im Bereich des Vorhabens ungewöhnlich stark von dessen Risiken betroffen ist. Zum zweiten muss sich die Tierart häufig im Gefährdungsbereich des Vorhabens aufhalten.

Um nun die Signifikanz des Tötungsrisikos zu bewerten sind sowohl populationsbiologische (z.B. Bestandsgröße, Reproduktions- und Mortalitätsrate) als auch naturschutzfachliche Komponenten (z.B. Gefährdung, Erhaltungszustand) der Art zu berücksichtigen.

Störungsverbot

Das Störungsverbot greift nur dann, wenn es sich um eine erhebliche Störung handelt und diese negative Auswirkungen auf die lokale Population der betreffenden Art hat.

Bei einer Störung handelt es sich allgemein um negative äußere Einwirkungen auf die psychische Verfassung eines Tieres. Diese äußeren Einwirkungen können beispielsweise Lärm, Licht oder Bewegungsreize sein, die zur Flucht oder Vergrämung von Tieren führen.

Die Störung muss erheblich sein, um den Tatbestand des Störungsverbotes zu erfüllen. Das ist der Fall, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population durch die Störungen verschlechtert. Eine lokale Population umfasst eine Gruppe von Individuen einer Art, die eine Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden Lebensraum gemeinsam bewohnen.

Das Störungsverbot greift vor allem bei kleinen Populationen seltener Arten, bei Schwerpunkt- und Randvorkommen sowie bei kleinen Restbeständen einer Art. Für ubiquitäre Arten hingegen ist ein Störungsverbot i.d.R. nicht prüfungsrelevant, da populationsbiologische Auswirkungen, ausgehend von einem einzelnen Vorhaben, für diese Arten nicht zu erwarten sind.

Schädigungsverbot

Um zu verstehen wann das Schädigungsverbot greift, müssen zuerst die Begriffe Fortpflanzungs- und Ruhestätten geklärt werden.

Grundsätzlich sind alle Orte, die für die Paarung und die Fortpflanzung einer Art oder Artengruppe essentiell sind, unter dem Begriff Fortpflanzungsstätte zusammengefasst. Dies umfasst Balzplätze, Paarungsgebiete, Nistplätze, Eiablagestandorte und Areale, die von den Jungtieren genutzt werden.

Alle Orte, die für ruhende bzw. nicht aktive Individuen bzw. Tiergruppen notwendig sind, werden als Ruhestätte definiert. Dies umfasst Sommer- und Winterquartiere, Schlafplätze, Erholungsbereiche, Schutzbauten und Sonnenplätze.

Nahrungs- und Jagdhabitats sowie Wanderkorridore gehören grundsätzlich nicht zu Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Sie sind nur ausnahmsweise relevant, wenn dadurch die Funktion der Stätte vollständig entfällt.

Von einer Beschädigung oder Zerstörung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird nicht nur dann ausgegangen, wenn sie (physisch) vernichtet wird, sondern auch, wenn durch andere vorhabenbedingte Einflüsse, wie z. B. Lärm oder Schadstoffimmissionen, die Funktion in der Weise beeinträchtigt wird, dass sie von den Individuen der betroffenen Art nicht mehr dauerhaft besiedelt werden können.

1.4 Artenschutzrelevante Auswirkungen des Vorhabens

Das Vorhaben ist durch unterschiedliche Vorhabenbestandteile gekennzeichnet.

Zu den möglichen anlagebedingten Vorhabenbestandteilen zählen u.a. Anlagenfundamente, Aufständereien, Modultische, Transformatorstationen, Zuwegungen, Einzäunungen, Betriebsgebäude, Kabelgräben und Leitungen.

Zu den möglichen baubedingten Vorhabenbestandteilen zählen u.a. Baustelle bzw. Baufeld, Materiallagerplätze, Maschinenabstellplätze, Erdentnahmestellen, Baumaschinen und Baubetrieb, Baustellenverkehr und Baustellenbeleuchtung.

Ausgehend von den jeweiligen Vorhabenbestandteilen sind Auswirkungen (Wirkfaktoren) auf die im Gebiet vorkommenden Arten zu erwarten. Im Rahmen des vorliegenden Artenschutzfachbeitrags erfolgt eine Prüfung, ob diese Wirkfaktoren eine Verletzung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erwarten lassen (artenschutzrechtliche Konfliktanalyse) und ob Vermeidungs- bzw. Ausgleichsmaßnahmen geeignet sind, Verbotstatbestände zu vermeiden. Die projektspezifischen Wirkfaktoren von PV-FFA bezüglich der Fauna sind in der nachstehenden Tabelle zusammenfassend dargestellt.

Tabelle 1 Auflistung der Wirkfaktoren von PV-FFA auf die Fauna

| Anlage/Prozess | Wirkfaktor | Wirkintensität |
|-----------------------|------------------------|----------------|
| baubedingt | | |
| Baustelleneinrichtung | Flächeninanspruchnahme | temporär |
| | Bodenverdichtung | |
| Baubetrieb | stoffliche Emissionen | |
| | Schallemissionen | |
| | Licht | |
| | Erschütterung | |
| anlagebedingt | | |
| | Versiegelung | dauerhaft |

| | | |
|------------------------------------|---|-----------|
| Betriebsgebäude, Module, Wege etc. | Veränderung der Vegetationsstruktur | |
| | Pflegemanagement | |
| | Überschirmung | |
| | Licht, Reflexionen | |
| | stoffliche Emissionen | temporär |
| | Schallemissionen | |
| | Barriere-/Fallenwirkung für wandernde Arten | dauerhaft |
| betriebsbedingt | | |
| Module | Licht(-Reflexionen) | temporär |
| | Erwärmung durch Sonneneinstrahlung | |
| Elektrische Leitungen | elektromagnetische Felder | |
| | Erwärmung (Verlustwärme) | |

2 Schutzgebiete

Das geplante Vorhaben befindet sich nicht innerhalb von nationalen oder internationalen Schutzgebietsabgrenzungen.

Die nächstgelegenen nationalen Schutzgebiete werden vom 2 km westlich der Vorhabenfläche gelegenen Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Agrarlandschaft Prignitz-Stepenitz“ sowie dem ~2,6 km südöstlich gelegenen Naturschutzgebiet (NSG) „Sadenbecker Brandhorst“ gebildet.

Die nächstgelegenen internationalen Schutzgebiete werden vom 2 km westlich gelegenen Vogelschutzgebiet (SPA) DE2738-421 „Agrarlandschaft Prignitz-Stepenitz“ sowie dem ~3,2 km nordwestlich gelegenen Fauna-Flora-Habitat-Gebiet (FFH) DE2738-302 „Stepenitz“ gebildet. Zur besseren Nachvollziehbarkeit der Lagebeziehung zur Vorhabenfläche, wurden die zuvor genannten Schutzgebiete in nachstehender Abbildung abgebildet.

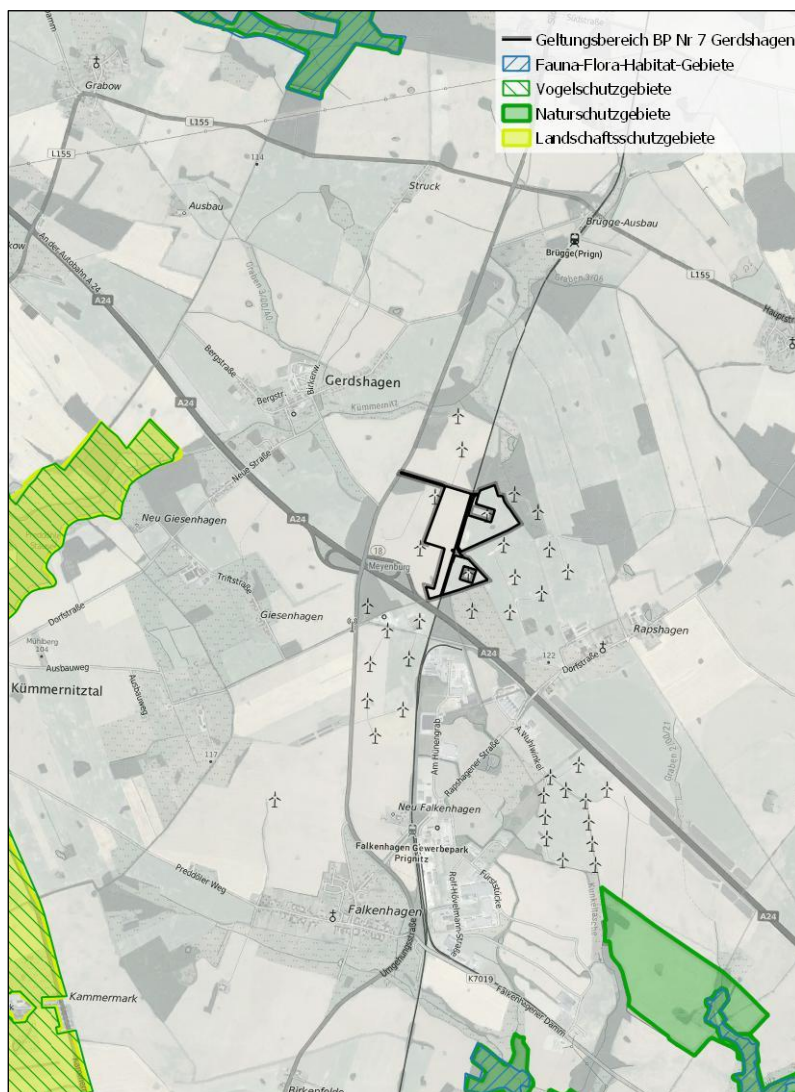


Abbildung 1 nationale und internationale Schutzgebiete im Umfeld des Vorhabens

Auswirkungen ausgehend vom geplanten Vorhaben auf die Schutzgebietsziele, können aufgrund der projektspezifischen Wirkfaktorenreichweite sowie der bestehenden Abstände der Vorhabenfläche zu den Schutzgebieten grundsätzlich ausgeschlossen werden.

3 Ermittlung des prüfungsrelevanten Artenspektrums

In der Bauleitplanung sind die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu beachten. Diese Verbote gelten entsprechend § 44 Abs. 5 BNatSchG bei Vorhaben, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, für europäische Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie („europarechtlich geschützte Arten“).

Alle anderen nur national geschützten Arten (besonders geschützt) sind im Rahmen der Abwägung / Eingriffsregelung nach den Vorschriften des § 1a BauGB auf der Planungsebene zu behandeln.

Grundsätzlich ist zu klären, ob im artenschutzrechtlich relevanten Wirkungsraum des Vorhabens, Vorkommen streng oder besonders geschützter Arten bekannt oder auf Grund der Lebensraumausstattung begründet zu vermuten sind. Als besonders geschützt gelten Arten, die in Anlage 1 BArtSchV oder in Anhang B VO(EG)Nr. 338/97 (CITES) geführt sind sowie alle europäischen Vogelarten. Als streng geschützt gelten Arten aus Anlage 1 BArtSchV mit Kreuz in Spalte 3, Arten aus Anhang B VO(EG)Nr. 338/97 (CITES) sowie Arten der Anlage IV RL 92/43/EG (FFH-Richtlinie). Eine Übersicht der in Brandenburg vorkommenden (prüfungsrelevanten) Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie kann den *Hinweisen zur Erstellung des Artenschutzbeitrages (ASB)* (2021) entnommen werden.

Für jene prüfungsrelevanten Arten, für die ein Vorkommen vermutet wird oder dokumentiert ist, wird untersucht, ob aus den (bau-, anlage- und betriebsbedingten) Wirkfaktoren des Vorhabens eine Verletzung der in § 44 Abs. 1 BNatSchG genannten Verbotstatbestände entstehen kann.

Tabelle 2 Anzahl besonders oder streng geschützter Arten in den prüfungsrelevanten Artengruppen

| Artengruppe | Arten prüfungsrelevant |
|-------------------------------|---------------------------|
| Gefäßpflanzen (Tracheophyta) | 8 |
| Weichtiere (Mollusca) | 2 |
| Libellen (Odonata) | 7 |
| Käfer (Coleoptera) | 4 |
| Schmetterlinge (Lepidoptera) | 4 |
| Fische (Pisces) | 2 |
| Lurche (Amphibien) | 9 |
| Kriechtiere (Reptilien) | 4 |
| Fledermäuse (Microchiroptera) | 18 |
| Übrige Landsäuger (Mammalia) | 4 |
| Vögel (Avifauna) | 224 |

Im Folgenden wird für die prüfungsrelevanten Artengruppen sowie europäische Vogelarten geprüft, ob, unter Berücksichtigung von aktuellen Verbreitungskarten sowie der Lebensraumsprüche, potentiell mit einem Vorkommen im Plangebiet zu rechnen ist bzw. ob ein

Vorkommen einzelner Arten bereits vorab ausgeschlossen werden kann. Die Verbreitungskarten wurden dem Nationalen FFH Bericht 2019 entnommen.

Wenn Vorkommen der prüfungsrelevanten Arten aufgrund der Habitatausstattung des Plangebietes oder auf Grundlage von Verbreitungskarten zu erwarten sind, werden sie im Kapitel 5 einer vertiefenden artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen.

Für Arten die in den Roten Listen Brandenburgs der „Kategorie 0 - ausgestorben“ zugeordnet sind, erfolgt keine vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung, da Vorkommen dieser Arten solange nicht anzunehmen sind bis neue Nachweise dokumentiert wurden.

Für Arten die durch Fettdruck hervorgehoben sind, ist eine Prüfung der artspezifischen Lebensraumanprüche und der im Umfeld der Planung bestehenden Lebensraumausstattung unter Beachtung der projektspezifischen Wirkradien erforderlich, da konkrete Hinweise auf mögliche Vorkommen im von der Planung beanspruchten MTB bzw. auch MTBQ existieren.

Kann im Ergebnis dieser Prüfung plausibel ausgeschlossen werden, dass innerhalb der projektspezifischen Wirkradien geeignete artspezifische Lebensraumausstattungen nicht betroffen sind, ist keine vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich.

Sollte im Ergebnis der Betrachtung jedoch eine Betroffenheit geeigneter Lebensräume prüfungsrelevanter Arten festgestellt werden, ist eine vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung für die Art erforderlich, welche dann in Kapitel 5 nachvollzogen werden kann.

3.1 Gefäßpflanzen (Tracheophyta)

Mit Hilfe öffentlich zugänglicher Daten des Internetportals FloraWeb vom Bundesamt für Naturschutz wurden die prüfungsrelevanten Pflanzenarten hinsichtlich ihrer aktuellen Verbreitung überprüft. Dabei hat sich gezeigt, dass die nächstgelegenen bekannten Vorkommen südlich von Pritzwalk verzeichnet sind und somit außerhalb des Wirkbereichs des geplanten Vorhabens. Auch mit Blick auf die konkrete Ausstattung der vom Vorhaben beanspruchten Intensivackerflächen, kann ein Vorkommen prüfungsrelevanter Pflanzenarten mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

Im Ergebnis ist eine vertiefende Prüfung der artenschutzrechtlichen Zulässigkeit für besonders und streng geschützte Pflanzenarten nicht erforderlich und eine Betroffenheit der Artengruppe ausgeschlossen.

Tabelle 3 in Brandenburg vorkommende prüfungsrelevante Gefäßpflanzen des Anh. IV der FFH-RL

| deutsche Bezeichnung | wissenschaftliche Bezeichnung | pot. Vorkommen | Nachweis |
|--------------------------|-------------------------------|----------------|----------|
| Frauenschuh | <i>Cypripedium calceolus</i> | - | - |
| Kriechender Sellerie | <i>Apium repens</i> | - | - |
| Sand-Silberscharte | <i>Jurinea cyanoides</i> | - | - |
| Schwimmendes Froschkraut | <i>Luronium natans</i> | - | - |
| Sumpf-Engelwurz | <i>Angelica palustris</i> | - | - |

| deutsche Bezeichnung | wissenschaftliche Bezeichnung | pot. Vorkommen | Nachweis |
|----------------------------|-------------------------------|----------------|----------|
| Sumpf-Glanzkrout | <i>Liparis loeselii</i> | - | - |
| Vorblattloses Vermeinkraut | <i>Thesium ebracteatum</i> | - | - |
| Wasserfalle | <i>Aldrovanda vesiculosa</i> | - | - |

3.2 Weichtiere (Mollusca)

Gem. Liste des LUA RW 7 (2008) kommen in Brandenburg 2 Arten der Weichtiere vor, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind.

Tabelle 4 in Brandenburg vorkommende prüfungsrelevante Weichtiere des Anh. IV der FFH-RL

| deutsche Bezeichnung | wissenschaftliche Bezeichnung | pot. Vorkommen | Nachweis |
|--------------------------|-------------------------------|----------------|----------|
| Zierliche Tellerschnecke | <i>Anisus vorticulus</i> | - | - |
| Gemeine Flussmuschel | <i>Unio crassus</i> | - | - |

Anhand öffentlich zugänglicher Verbreitungskarten kann festgestellt werden, dass derzeit nicht mit Vorkommen prüfungsrelevanter Weichtiere auf dem von der Planung beanspruchten Kartenblatt zu rechnen ist.

Die Arten sind in ihrer Lebensweise dauerhaft an Gewässer gebunden, welche im Geltungsbereich nicht vorkommen. Darüber hinaus werden im Umweltbericht zum BP Nr. 7 erhebliche Beeinträchtigungen auf umliegende Gewässerstrukturen ausgeschlossen, sodass hieraus auch keine Beeinträchtigungen auf ggf. in den Gewässern vorkommender Weichtiere zu erwarten sind.

Es sind mit Umsetzung des Vorhabens somit keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für Weichtiere zu erwarten. Eine weitergehende vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung ist damit nicht erforderlich.

3.3 Libellen (Odonata)

Das LfU Brandenburg hat im Rahmen der regelmäßig publizierten Schriftenreihe „Naturschutz und Landschaftspflege“ (Heft 3, 4 2013) „Die Libellenfauna des Landes Brandenburg“ mit einer „Gesamtartenliste der Libellen Brandenburgs“ (ebenda S. 10 und 11) veröffentlicht. Darin sind insgesamt 7 Libellenartenarten aufgeführt, die auch Bestandteil des Anhang IV der FFH-Richtlinie sind, womit diese 7 Arten für das geplante Vorhaben prüfungsrelevant sind.

Mit Hilfe der Bestandsdaten des WFS (Web Feature Service) Naturschutzfachdaten des LfU wurde geprüft, ob die prüfungsrelevanten Arten, die in der folgenden Tabelle aufgelistet sind, in dem von der aktuellen Planung betroffenen Messtischblatt vorkommen.

Tabelle 5 in Brandenburg vorkommende prüfungsrelevante Libellen des Anh. IV der FFH-RL

| deutsche Bezeichnung | wissenschaftliche Bezeichnung | pot. Vorkommen | Nachweis |
|------------------------|-------------------------------|----------------|----------|
| Asiatische Keiljungfer | <i>Gomphus flavipes</i> | - | - |

| deutsche Bezeichnung | wissenschaftliche Bezeichnung | pot. Vorkommen | Nachweis |
|--------------------------|-------------------------------|----------------|----------|
| Große Moosjungfer | <i>Leucorrhina pectoralis</i> | - | - |
| Grüne Keiljungfer | <i>Ophiogomphus cecilia</i> | - | - |
| Grüne Mosaikjungfer | <i>Aeshna viridis</i> | - | - |
| Östliche Moosjungfer | <i>Leucorrhina albifrons</i> | - | - |
| Sibirische Winterlibelle | <i>Sympecma paedisca</i> | - | - |
| Zierliche Moosjungfer | <i>Leucorrhina caudalis</i> | - | - |

Auf dem von der Planung beanspruchten Messtischblatt sind bisher keine Nachweise der prüfungsrelevanten Libellenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie dokumentiert.

Da die Larven von Libellen in Gewässern schlüpfen und heranwachsen, sind Vorkommen von Libellen dauerhaft nur in der Nähe von Gewässern zu erwarten. Dabei haben die einzelnen Libellenarten artspezifische Lebensraumsansprüche an diese Gewässer. Als Lebensraum geeignete Gewässerstrukturen sind innerhalb des Geltungsbereiches oder an diesen angrenzend nicht vorhanden.

Hinsichtlich der Reichweite der projektspezifischen Wirkfaktoren, in Bezug auf die Artengruppe der Libellen, kann angenommen werden, dass Auswirkungen der projektspezifischen Wirkfaktoren ausschließlich das unmittelbare Anlagenumfeld betreffen.

Aufgrund der projektspezifischen Wirkfaktoren sowie der Abstände zu umliegenden Gewässerstrukturen, können erheblich negative Auswirkungen, die zu einer Veränderung von Lebensräumen führen ausgeschlossen werden.

Es sind mit Umsetzung des Vorhabens somit keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für die prüfungsrelevanten Libellen zu erwarten. Eine weitergehende vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung ist im Ergebnis nicht erforderlich.

3.4 Käfer (Coleoptera)

Gem. Liste des LUA RW 7 (2008) kommen in Brandenburg 4 Käferarten vor, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind.

Der Goldstreifige Prachtkäfer gilt in Deutschland schon seit mindestens 100 Jahren als ausgestorben und wird daher auch nicht dem prüfungsrelevanten Artenspektrum zugeordnet.

Tabelle 6 in Brandenburg vorkommende prüfungsrelevante Käfer des Anh. IV der FFH-RL

| deutsche Bezeichnung | wissenschaftliche Bezeichnung | pot. Vorkommen | Nachweis |
|---------------------------------------|-------------------------------|----------------|----------|
| Heldbock | <i>Cerambyx cerdo</i> | - | - |
| Breitrand | <i>Dytiscus latissimus</i> | - | - |
| Schmalbindiger Breittlügel-Tauchkäfer | <i>Graphoderus bilineatus</i> | - | - |
| Eremit | <i>Osmoderma eremita</i> | - | - |

Aus den Verbreitungskarten¹ der einzelnen Käferarten, geht hervor, dass bisher keine Vorkommen der Arten auf dem von der Planung beanspruchten Kartenblatt dokumentiert sind. Aus den Verbreitungskarten geht aber auch hervor, dass die von der Planung beanspruchten Flächen zum Verbreitungsgebiet vom Eremit zählen, sodass bei Vorhandensein geeigneter Lebensraumstrukturen eine Besiedelung nicht grundsätzlich vorab ausgeschlossen werden kann.

Da die Art hauptsächlich im Verborgenen lebt, ist anzunehmen, dass projektspezifische Wirkfaktoren von Photovoltaik-Freiflächenanlagen auf die Art keinen Einfluss haben bzw. bisher nicht bekannt sind. Somit kann eine Betroffenheit nur durch direkte Eingriffe in bzw. den Verlust von Lebensraum entstehen.

Der **Eremit** besiedelt ausschließlich alte hohle Laubbäume sowohl in lichten Wäldern als auch einzeln stehende Exemplare. Er gilt als Charakterart sehr naturnaher, urständiger Wälder, in denen zumindest ein Teil der Bäume sein natürliches Alter erreichen kann (Baumveteranen).

Derartige Gehölzstrukturen bestehen im Umfeld des Vorhabens nicht. Zudem sind für die Vorhabenrealisierung Rodungseingriffe nicht erforderlich.

Ein Vorkommen der prüfungsrelevanten Art Eremit im Bereich der unmittelbaren Flächenbeanspruchung ist ausgeschlossen, da entsprechende Lebensräume mit den jeweils artspezifischen Lebensraumansprüchen nicht vorhanden sind. Darüber hinaus können Auswirkungen auf umliegende Gehölze ausgeschlossen werden da keine Rodungseingriffe stattfinden. Es sind mit Umsetzung des Vorhabens somit keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für die Art Eremit zu erwarten. Eine weitergehende vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung ist im Ergebnis nicht erforderlich.

3.5 Schmetterlinge (Lepidoptera)

Gem. Liste des LUA RW 7 (2008) kommen in Brandenburg 4 Schmetterlingsarten vor, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind.

Tabelle 7 in Brandenburg vorkommende prüfungsrelevante Schmetterlingsarten des Anh. IV der FFH-RL

| deutsche Bezeichnung | wissenschaftliche Bezeichnung | pot. Vorkommen | Nachweis |
|-------------------------------------|-------------------------------|----------------|----------|
| Großer Feuerfalter | <i>Lycaena dispar</i> | - | - |
| Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling | <i>Maculinea nausithous</i> | - | - |
| Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling | <i>Maculinea teleius</i> | - | - |
| Nachtkerzenschwärmer | <i>Proserpinus proserpina</i> | - | - |

Das Vorkommen aller prüfungsrelevanten Schmetterlingsarten ist von speziellen Nektar- oder Raupenfutterpflanzen abhängig. Der Große Feuerfalter benötigt Bestände des Fluss-Ampfers oder Riesenampfers (*Rumex hydrolapathum*). Wie der deutsche Name schon vermuten lässt,

¹ enthalten in Nationaler FFH-Bericht 2019

sind der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling und der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling auf das Vorhandensein des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*) angewiesen, welcher von den Raupen gefressen wird. Der Nachtkerzenschwärmer ist an verschiedene Raupenfutterpflanzen aus der Gruppe der Weidenröschen (*Epilobium* sp.) und der namensgebenden Nachtkerzen (*Oenothera* sp.) gebunden.

Ein Vorkommen der Arten im Plangebiet sowie dessen Umfeld kann, aufgrund fehlender Habitatstrukturen und -ausstattungen, ausgeschlossen werden, auch vor dem Hintergrund das der Planungsstandort selbst sowie die unmittelbar angrenzenden Flächen intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftet werden. **Durch das geplante Vorhaben lassen sich daher keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Artengruppe der Schmetterlinge ableiten.**

3.6 Fische (Pisces)

Gemäß des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind der Baltische Stör (*Acipenser sturio*) und der Nordseeschnäpel (*Coregonus oxyrinchus*) als Vertreter dieser Gruppe mit Vorkommen in Brandenburg zu berücksichtigen.

Fazit: Ein Vorkommen dieser Arten im Plangebiet sowie dessen näherem Umfeld kann grundsätzlich ausgeschlossen werden, da ausreichend große Fließgewässer im Umfeld nicht vorhanden sind. Von den o.g. zwei in BB zu berücksichtigenden Fischarten sind darüber hinaus keine Vorkommen auf dem von der Planung beanspruchten Kartenblatt registriert.

Durch das geplante Vorhaben ergeben sich keine artenschutzrechtlich relevanten Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG für die prüfungsrelevanten Arten der Artengruppe Fische.

3.7 Lurche (Amphibien)

Gem. Liste des LUA RW 7 (2008) kommen in Brandenburg 9 Amphibienarten vor, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind.

Nach Prüfung der öffentlich zugänglichen Daten zu möglichen Amphibienvorkommen, konnten Vorkommen prüfungsrelevanter Amphibienarten auf dem von der Planung beanspruchten Kartenblatt festgestellt werden, die in nachfolgender Tabelle durch Fettdruck hervorgehoben sind.

Tabelle 8 in Brandenburg vorkommende prüfungsrelevante Amphibienarten des Anh. IV der FFH-RL

| deutsche Bezeichnung | wissenschaftliche Bezeichnung | pot. Vorkommen | Nachweis |
|-----------------------|--------------------------------|----------------|----------|
| Rotbauchunke | <i>Bombina bombina</i> | - | - |
| Kreuzkröte | <i>Bufo calamita</i> | x | - |
| Wechselkröte | <i>Bufo viridis</i> | x | - |
| Laubfrosch | <i>Hyla arborea</i> | x | - |
| Knoblauchkröte | <i>Pelobates fuscus</i> | x | - |

| deutsche Bezeichnung | wissenschaftliche Bezeichnung | pot. Vorkommen | Nachweis |
|----------------------|-------------------------------|----------------|----------|
| Moorfrosch | <i>Rana arvalis</i> | x | - |
| Springfrosch | <i>Rana dalmatina</i> | - | - |
| Kleiner Wasserfrosch | <i>Pelophylax lessonae</i> | - | - |
| Kammolch | <i>Triturus cristatus</i> | x | - |

Auf dem von der aktuellen Planung beanspruchten Kartenblatt, konnte auf Grundlage von öffentlich zugänglichen Verbreitungsangaben, ein mögliches Vorkommen von fünf prüfungsrelevanten Amphibienarten nachgewiesen werden.

Daher wurde es als erforderlich angesehen konkrete Bestandserfassungen für die Artengruppe durchzuführen, da Beeinträchtigungen auf Grundlage einer Potenzialabschätzung nicht hätten ausgeschlossen werden können.

Die Ergebnisse der Bestandserfassungen sowie die Erfassungsmethodik werden ausführlich in Kapitel 4.2 beschrieben.

3.8 Kriechtiere (Reptilien)

Gem. Liste des LUA RW 7 (2008) kommen in Brandenburg 4 Reptilienarten vor, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind.

Tabelle 9 in Brandenburg vorkommende prüfungsrelevante Reptilienarten des Anh. IV der FFH-RL

| deutsche Bezeichnung | wissenschaftliche Bezeichnung | pot. Vorkommen | Nachweis |
|------------------------------|-------------------------------|----------------|----------|
| Glattnatter | <i>Coronella austriaca</i> | - | - |
| Europäische Sumpfschildkröte | <i>Emys orbicularis</i> | - | - |
| Zauneidechse | <i>Lacerta agilis</i> | x | - |
| Östliche Smaragdeidechse | <i>Lacerta viridis</i> | - | - |

Für die Arten Glattnatter, Europäische Sumpfschildkröte und Östliche Smaragdeidechse, kann ein Vorkommen im Umfeld der Planung ausgeschlossen werden, da bisher keine Nachweise der Arten dokumentiert wurden, die artspezifischen Verbreitungsgebiete nicht auf dem von der Planung beanspruchten Kartenblatt liegen und die artspezifischen Lebensraumansprüche im Umfeld der Planung nicht erfüllt werden.

Aufgrund der flächendeckenden Verbreitung der Art Zauneidechse in Brandenburg, wurden Erfassungen durchgeführt. **Die Ergebnisse der Bestandserfassungen sowie die Erfassungsmethodik werden ausführlich in Kapitel 4.3 dargelegt werden.**

3.9 Vögel (Aves)

Da mit einem Vorkommen von europäischen Vogelarten im Umfeld der geplanten PV-FFA zu rechnen war, wurden Erfassungen für die Artengruppe durchgeführt, deren Ergebnisse im Kapitel 4.1 dargelegt werden.

3.10 Fledermäuse (Microchiroptera)

Gem. Liste des LUA RW 7 (2008) kommen in Brandenburg 18 Fledermausarten vor, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind.

Tabelle 10 in Brandenburg vorkommende prüfungsrelevante Fledermausarten des Anh. IV der FFH-RL

| deutsche Bezeichnung | wissenschaftliche Bezeichnung | pot. Vorkommen | Nachweis |
|------------------------------|----------------------------------|----------------|----------|
| Mopsfledermaus | <i>Barbastella barbastellus</i> | x | - |
| Nordfledermaus | <i>Eptesicus nilssonii</i> | - | - |
| Breitflügelfledermaus | <i>Eptesicus serotinus</i> | x | - |
| Bechsteinfledermaus | <i>Myotis bechsteinii</i> | - | - |
| Große Bartfledermaus | <i>Myotis brandtii</i> | x | - |
| Teichfledermaus | <i>Myotis dasycneme</i> | x | - |
| Wasserfledermaus | <i>Myotis daubentonii</i> | x | - |
| Großes Mausohr | <i>Myotis myotis</i> | x | - |
| Kleine Bartfledermaus | <i>Myotis mystacinus</i> | x | - |
| Fransenfledermaus | <i>Myotis nattereri</i> | x | - |
| Kleiner Abendsegler | <i>Nyctalus leisleri</i> | x | - |
| Großer Abendsegler | <i>Nyctalus noctula</i> | x | - |
| Rauhauflfledermaus | <i>Pipistrellus nathusii</i> | x | - |
| Zwergfledermaus | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | x | - |
| Mückenfledermaus | <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | x | - |
| Braunes Langohr | <i>Plecotus auritus</i> | x | - |
| Graues Langohr | <i>Plecotus austriacus</i> | - | - |
| Zweifarbflfledermaus | <i>Vespertilio murinus</i> | - | - |

Im Rahmen der Prüfung öffentlicher zugänglicher Daten, konnten Nachweise für mehrere Fledermausarten im von der Planung beanspruchten Kartenblatt festgestellt werden.

Die Untere Naturschutzbehörde des LK Prignitz hat im Rahmen der frühzeitigen Behörden- und Trägerbeteiligung gem. § 4 Abs. 1 BauGB in Ihrer Stellungnahme vom 04.03.2021 mitgeteilt, dass eine Betroffenheit der Artengruppe, mit Blick auf ggf. erforderliche Gehölzeingriffe und dort bestehender Fledermausquartiere, plausibel ausgeschlossen werden muss, um eine Verletzung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG zu vermeiden.

Eine Betroffenheit von Fledermausquartieren kann in diesem Zusammenhang grundsätzlich ausgeschlossen werden, da zur Vorhabenrealisierung keine Eingriffe in Gehölze erforderlich sind. Der Geltungsbereich beschränkt sich auf bestehende Wegeflächen sowie Intensivackerflächen und beinhaltet keine für Fledermäuse als Quartier geeigneten Gehölze.

Darüber hinaus hat sich im Rahmen eines F+E-Vorhabens des Bundesamts für Naturschutz (BfN-Skript 247) gezeigt, dass ein Kollisionsrisiko für fliegende Tiere (Vögel, Fledermäuse, Fluginsekten) bei PV-FFA theoretisch gegeben ist, da diese als „Hindernisse“ in den Luftraum ragen und mög-

licherweise unter bestimmten Umständen (z.B. sehr schlechte Sichtbedingungen) nicht rechtzeitig als solche wahrgenommen werden können. Dieses Risiko unterscheidet sich jedoch nicht von dem anderer Hindernisse wie z.B. Gehölzen oder Gebäuden und ist bei der Eingriffsbeurteilung wohl vernachlässigbar (allgemeines Lebensrisiko). Kollisionen, wie sie von Leuchttürmen, Windenergieanlagen oder ähnlichen Bauwerken bekannt sind und dort z.T. zu zahlenmäßig hohen Verlusten führen können, wurden an PV-FFA bisher nicht festgestellt.

Eine vertiefende artenschutzrechtliche Zulässigkeitsprüfung für das geplante Vorhaben, betreffend die Artengruppe Fledermäuse, wird daher als nicht erforderlich erachtet.

3.11 Übrige Landsäuger (Mammalia)

Gem. Liste des LUA RW 7 (2008) kommen in Brandenburg 4 weitere Säugetierarten vor, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind.

Tabelle 11 prüfungsrelevante Säugetierarten (ohne Fledermäuse) des Anh. IV der FFH-RL in BB

| deutsche Bezeichnung | wissenschaftliche Bezeichnung | pot. Vorkommen | Nachweis |
|----------------------|-------------------------------|----------------|----------|
| Biber | <i>Castor fiber</i> | x | - |
| Feldhamster | <i>Cricetus cricetus</i> | - | - |
| Fischotter | <i>Lutra lutra</i> | x | - |
| Wolf | <i>Canis lupus</i> | - | - |

Für die Arten Biber und Fischotter, die in ihrer Lebensweise dauerhaft an Gewässerstrukturen gebunden sind, kann ein Vorkommen im Wirkbereich der geplanten PV-FFA grundsätzlich ausgeschlossen werden, da hier keine für die Arten geeigneten Gewässerstrukturen bestehen.

Der Feldhamster gilt in Brandenburg mittlerweile als ausgestorben, sodass bis zum erneuten Nachweis der Art, nicht mit einem Vorkommen in Brandenburg gerechnet werden kann.

Das nächste bekannte Verbreitungsgebiet des Wolfes befindet sich in der Wittstocker Heide und damit außerhalb des projektspezifischen Wirkbereichs. Darüber hinaus ist der hohe Freiraumbeeinträchtigungsgrad des Planungsumfeldes ein Ausschlussgrund für Vorkommen der Art.

Eine vertiefende Prüfung der artenschutzrechtlichen Zulässigkeit für die aufgeführten Arten ist im Ergebnis somit nicht erforderlich.

4 Methodik der Bestandserfassungen einzelner Artengruppen

Neben den umfassenden Recherchearbeiten zu öffentlich zugänglichen Verbreitungskarten und Bestandsdaten der prüfungsrelevanten Artengruppen, erfolgten für die Artengruppen Vögel, Amphibien und Reptilien Erfassungen durch K.K-RegioPlan.

Die Methodik sowie die Ergebnisse der Erfassungen zu den Artengruppen Vögel, Amphibien und Reptilien des Büro K.K-RegioPlan wurden in Berichten und Karten zusammengefasst, die als Anlagen zu vorliegendem AFB geführt werden.

4.1 Vögel

4.1.1 Brutvögel

Die Kartierung der Brut- und Gastvögel erfolgte in einem Umkreis von 100 m um die Vorhabenfläche, unter Berücksichtigung der für avifaunistische Bestandserhebungen geltenden „Methodenstandards“ (SÜDBECK et al. 2005²) sowie den „Methoden der Feldornithologie“ (BIBBY et al. 1995³).

Die Brutvogelerfassung wurde nach Abstimmung mit der UNB des Landkreises Prignitz im Zeitraum von März bis Juli 2020 an insgesamt fünf Begehungsterminen vorgenommen, wobei an den Terminen im März und April sowohl die Brutvogelkartierung als auch die Horsterfassung von Greif- und Großvögeln am jeweils selben Tag zeitlich versetzt durchgeführt wurden.

Die Begehungen des UG wurden bei meist sonnigen und trockenen Wetterverhältnissen durchgeführt, die zeitlich annähernd gleichmäßig verteilt waren, davon vier Begehungen auch in den frühen Morgenstunden sowie eine Begehung in den Abendstunden. Die Begehungen wurden jeweils mit wechselnder Streckenführung vorgenommen.

Tabelle 12 Termine der Brut- und Gastvogelkartierung mit Zeit- und Witterungsangaben

| Datum | Zeit | Dauer | Witterungsverhältnisse |
|------------|-----------------|--------|---|
| 18.03.2020 | 06:00-09:00 Uhr | 3 Std. | 7° C, heiter, Wind mäßig SW |
| 01.04.2020 | 06:45-09:45 Uhr | 3 Std. | -1-4°C, stark bewölkt, Wind mäßig SW |
| 06.05.2020 | 05:30-08:30 Uhr | 3 Std. | 4-8°C, wolkenlos, Wind schwach NW |
| 10.06.2020 | 19:00-22:00 Uhr | 3 Std. | 7°C, heiter, Wind mäßig SW |
| 07.07.2020 | 05:00-08:00 Uhr | 3 Std. | 14°C, stark bewölkt, Schauer, Wind mäßig-frisch W |

² SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel in Deutschland. Radolfzell, 2005: 790 S

³ BIBBY, C. J., N. D. BURGESS & D. A. HILL (1995): Methoden der Feldornithologie. Bestandserfassung in der Praxis.- Verlag Neumann, Radebeul: 270 S.

Die Erfassung der Brutvögel erfolgte nach der Revierkartierungsmethode (BIBBY et al. 1995, GNIELKA et al. 1990⁴). Als Hinweise auf Brutverdacht gelten entsprechend den „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (SÜDBECK et al. 2005) folgende Nachweise, die auf den EOAC-Kriterien (Codes zum European Atlas of Breeding Birds des International Bird Census Committee, HAGEMEIJER & BLAIR 1997⁵) basieren:

- Ein Paar zur Brutzeit in einem geeigneten Bruthabitat ohne Revier- oder Balzverhalten wiederholt während der Brutzeit beobachtet
- Revierverhalten (artspezifischer Gesang, revierverteidigende Altvögel (Verfolgungsflüge, Schnabelattacken, Angriffsverhalten, Warnrufe, Revierkampf etc.) an mindestens zwei Tagen im Abstand von mindestens sieben Tagen am gleichen Platz lässt ein dauerhaft besetztes Revier vermuten
- Balzverhalten, wie Balzrufe oder Trommeln, Gruppen- oder Flugbalz, balzendes Männchen gesehen, Paarbalz, Duettgesang, Kopula
- Aufsuchen eines möglichen Neststandortes oder Nistplatzes
- Erregtes Verhalten oder Warnrufe von Altvögeln, die auf Nest oder nahe Junge schließen lassen
- Brutfleck (unbefiederte Fläche am Bauch) bei Altvögeln, die gefangen und in der Hand untersucht werden
- Nest- oder Höhlenbau, Anlage einer Nistmulde.

Als gesicherte Brutnachweise sind folgende Beobachtungen zu werten:

- Angriffs- oder Ablenkungsverhalten oder Verleiten (z. B. Flügellahmstellen) von Altvögeln
- Benutztes Nest oder Eischalen von geschlüpften Jungen oder Eier (aus dieser Brutsaison) gefunden, die in der aktuellen Brutperiode gelegt worden waren
- Unselbständige, kürzlich ausgeflogene Jungvögel (Nesthocker) oder Dunenjunge (Nestflüchter) festgestellt
- Altvögel, die einen Brutplatz aufsuchen oder verlassen, unter Umständen, die auf ein besetztes Nest hinweisen, einschließlich hoch gelegener Nester oder nicht einsehbarer unzugänglicher Nisthöhlen
- Brütender Altvogel gesehen, Altvogel verweilt längere Zeit auf dem Nest, bzw. in Bruthöhle oder löst Brutpartner ab
- Futter tragende Altvögel oder Altvögel die Kotballen oder Eischalen wegtragen
- Altvogel am Nest oder an Bruthöhle fütternd beobachtet
- Nestfund mit Gelege oder gebrauchtes Nest aus der aktuellen Brutsaison

⁴ GNIELKA, R., R. SCHÖNBRODT, T. SPRETKE & J. ZAUMSEIL (1990): Anleitung zur Brutvogelkartierung. In: Apus - Beiträge zu einer Avifauna der Bezirke Halle und Magdeburg 7 (4 / 5): 240 S.

⁵ HAGEMEIJER, W. J. M. & M. J. BLAIR (1997): The IBCC Atlas of European Breeding Birds. Their Distribution and Abundance. European Bird Census Council. T. & A. D. Poyser Ltd., London 1997: 1045 S.

- Junge in Nest oder Bruthöhle gesehen oder bettelnd gehört.

Auf direkte Brutnachweise durch gezielte Nestersuche wurde aus Artenschutzgründen verzichtet, da diese Methode einen außerordentlich hohen Zeit- und Arbeitsaufwand erfordern würde, Nester gebüsch- oder baumbrütender Vogelarten aufgrund der Belaubung kaum zu finden sind und es dadurch außerdem zu Störungen des Brutgeschäftes am Brutplatz kommen kann. Zufällig gefundene Nester oder Bruthöhlen wurden ggf. erfasst.

Während der Begehungen wurden alle sich an dem jeweiligen Termin im UG aufhaltenden, optisch und akustisch wahrnehmbaren Vogelarten und Individuen, sowohl Brutvögel, Nahrungsgäste als auch Überflieger erfasst.

Diese Beobachtungen wurden einzeln und möglichst punktgenau in vorbereitete, topographische Feldkarten tagesaktuell eingetragen. Die Vogelnamen werden in den Feldkarten und den Plan-darstellungen standardisiert mit einem bis drei Buchstaben abgekürzt. Die unterschiedlichen Verhaltensweisen und Beobachtungsumstände der beobachteten Vögel wurden mit entsprechenden vorgegebenen Symbolen gekennzeichnet. Diese Symbole sind für die Ermittlung der Revierzahlen am Ende der Brutsaison unerlässlich.

Nach Abschluss der Brut- und Gastvogelkartierung wurden die Daten aus den Feldkarten in eine Gesamtkarte übertragen. Wiederholte Beobachtungen derselben Vogelart am selben Ort mit revieranzeigendem Verhalten bei verschiedenen Begehungen wurden als Brutrevier oder Brut- bzw. Revierverdacht zusammengefasst.

Voraussetzung hierfür war, ob die Art der Beobachtung überwiegend als Revier anzeigend einzustufen und die umgebenden Habitatstrukturen aufgrund ihrer natürlichen Ausstattung als Bruthabitat für die betreffende Art geeignet gewesen ist. Die Zahl der ermittelten Brut- oder Revierpaare ergibt sich aus der Summe von Brutrevier und Brutverdacht.

Bei Brutvögeln beziehungsweise potentiellen Brutvögeln (Brutverdacht) ist jeweils der vermutete Reviermittelpunkt in der Karte angegeben. Mit der gewählten Methodik ist davon auszugehen, dass eine realistische Revierzahl ermittelt wurde. Durch die flächendeckende Kartierung aller im UG vorkommenden Individuen jeder Art ist zudem eine Abschätzung der Größen der lokalen Populationen möglich.

Die Durchgänge wurden zu verschiedenen Tageszeiten, zumeist jedoch in den frühen Morgenstunden vorgenommen, da viele Vogelarten im Tagesverlauf unterschiedliche Aktivitätsmuster aufweisen. So konnten auch in den frühen Morgen- beziehungsweise den späten Abendstunden aktive Vogelarten erfasst und dadurch ein möglichst vollständiger Überblick über die im UG vorkommenden Brut- und Gastvogelarten erstellt werden.

Die fünf Begehungstermine der Brut- und Gastvogelkartierung im Zeitraum März 2020 bis Juli 2020 haben überwiegend den Zeitraum vor Dämmerung bis nach Sonnenaufgang bzw. vor

Dämmerung bis nach Sonnenuntergang beinhaltet und sind somit geeignet gewesen auch dämmerungs- und nachtaktive Brutvögel zu erfassen.

Die Ergebnisse der Brutvogelkartierung sind als Karte mit Darstellung der Brutreviere aller nachgewiesenen europäischen, einschließlich der gefährdeten und geschützten Brutvogelarten sowie der festgestellten Gastvögel dem Bericht als Anlage beigelegt.

Die vorliegenden Ergebnisse geben einen umfassenden Überblick des zu erwartenden Artenspektrums der im UG lebenden Brut- und Gastvögel.

Als optische Hilfsmittel kamen ein binokulares Kompaktfernglas Zeiss-Jena Dekarem 10 x 50 mit zehnfacher Vergrößerung, dioptrienausgleichender Einzelokulareinstellung, Knickbrücke, zentralem Fokussierad und Mitteltrieb für Scharfeinstellung sowie ein monokulares kompaktes Feldspektiv Teleskop Service Optics Zoom TSSP 80 MC mit um 45° abgewinkeltem Schrägeinblick und stufenloser 20- bis 60-facher Vergrößerungseinstellung zum Einsatz.

4.1.2 Horstsuche

In Ergänzung der Revierkartierung der Brutvögel erfolgte in Abstimmung mit der UNB des Landkreises Prignitz die Suche nach Horsten von Greif- und Großvögeln im Bereich bis 500 m um die Vorhabenfläche und wurde vor dem Einsetzen des Blattaustriebs der Laubbäume von U. Binder, Mitarbeiter für Artenschutz K.K-RegioPlan, durchgeführt.

Tabelle 13 Erfassungstermin zur Horstsuche mit Zeit- und Witterungsangaben

| Datum | Uhrzeit | Dauer | Witterung |
|------------|-------------------|--------|------------------------------------|
| 18.03.2020 | 09.00 - 11.00 Uhr | 2 Std. | 7° C, heiter, Wind mäßig SW |
| 01.04.2020 | 09.45 - 11.45 Uhr | 2 Std. | -1°C, stark bewölkt, Wind mäßig SW |

Dabei wurden alle Gehölzstrukturen innerhalb des UG, sowohl geschlossene Waldbereiche, als auch Baumreihen, Baumgruppen, Einzelbäume und Feldgehölze auf dort möglicherweise vorhandene Horststandorte untersucht. Die wegbegleitenden Baumreihen wurden mit dem Auto in Schrittgeschwindigkeit abgefahren und nach Horsten abgesucht. Baumreihen, Einzelbäume, Baumgruppen und Feldgehölze innerhalb von Grünland- und Ackerflächen, abseits der durch das Gebiet verlaufenden Wege, wurden vollständig begangen.

Alle Bäume wurden vom Erdboden aus mit einem Fernglas mit zehnfacher Vergrößerung in Augenschein genommen und auf das Vorhandensein von Horsten kontrolliert. Gefundene Horste wurden kartographisch erfasst und bei späteren Begehungen auf Besetzung und Artzugehörigkeit der dort brütenden Vögel kontrolliert. Die kartierten Horste und Brutreviere sowie weitere im näheren Umfeld des UG bekannte Horststandorte sind in Anlage 7.2 des Endberichts kartographisch dargestellt.

Neben den im Frühjahr 2020 kartierten Horsten, wurde während der Brutsaison ein neu gebauter Horst des Seeadlers gefunden, dieser wurde in der Anlage 7.2 ergänzt.

4.1.3 Zug- und Rastvögel

Die Erfassung der Zug- und Rastvögel wurde entsprechend der Vorgaben der UNB des Landkreises Prignitz in einem Umkreis von 500 m um die VHF im Zeitraum von Mitte August 2020 bis Anfang April 2021 an insgesamt 14 Begehungen durchgeführt.

Die Begehungen erfolgten bei meist trockenen Witterungsverhältnissen zu unterschiedlichen Tageszeiten. Dabei wurden alle im UG anwesenden Vogelarten erfasst.

Tabelle 14 Termine der Zug- und Rastvogelkartierung 2020/2021 mit Zeit- und Witterungsangaben

| Nr. | Datum | Uhrzeit | Dauer | Witterung |
|-----|------------|-----------------|--------|--------------------------------------|
| 1 | 19.08.2020 | 08:00-14:00 Uhr | 6 Std. | 17-25°C, wolkig, Wind schwach SW |
| 2 | 07.09.2020 | 09:00-15:00 Uhr | 6 Std. | 19°C, stark bewölkt Wind schwach W |
| 3 | 25.09.2020 | 08:00-14:00 Uhr | 6 Std. | 14°C, bedeckt, Wind mäßig SW |
| 4 | 09.10.2020 | 09:00-15:00 Uhr | 6 Std. | 15°C, stark bewölkt, Wind schwach SW |
| 5 | 24.10.2020 | 08:00-14:00 Uhr | 6 Std. | 16°C, stark bewölkt, Wind mäßig SW |
| 6 | 06.11.2020 | 07:00-13:00 Uhr | 6 Std. | 9-13°C, bedeckt, Wind schwach W |
| 7 | 20.11.2020 | 08:00-14:00 Uhr | 6 Std. | 5-10°C, bewölkt, Wind mäßig W |
| 8 | 07.12.2020 | 09:00-15:00 Uhr | 6 Std. | 5°C, bewölkt, Wind mäßig SO |
| 9 | 21.12.2020 | 09:00-15:00 Uhr | 6 Std. | 7°C, bewölkt, Wind mäßig SW |
| 10 | 21.01.2021 | 10:00-16:00 Uhr | 6 Std. | 10°C, bewölkt, Wind frisch SW |
| 11 | 18.02.2021 | 07:30-13:30 Uhr | 6 Std. | 10°C, bewölkt, Wind schwach N |
| 12 | 09.03.2021 | 09:00-15:00 Uhr | 6 Std. | 0-6°C, bewölkt, Wind mäßig SO |
| 13 | 24.03.2021 | 08:00-14:00 Uhr | 6 Std. | 6-13°C, bewölkt, Wind schwach W |
| 14 | 07.04.2021 | 08:00-14:00 Uhr | 6 Std. | 0-5°C, bewölkt, Wind mäßig W |

Die Zug- und Rastvogelerfassung wurde in Form einer flächendeckenden Arterfassung vorgenommen. Dabei wurden Straßen, Wege oder markante Geländegrenzen im UG begangen oder mit dem PKW mit maximal 10 km/h befahren. An verschiedenen Stellen, wo sich eine gute Übersicht über das umliegende Gelände ergab, wurden Halte eingelegt und von dort aus über mehrere Minuten mit dem Fernglas oder dem Spektiv das Umfeld nach rastenden oder überfliegenden Vögeln abgesucht. In Waldbereichen wurde ähnlich verfahren, hier wurde jedoch vermehrt auch auf Rufe und Stimmföhlungs-laute insbesondere von Kleinvögeln geachtet, die sich in Geböschstrukturen oder in den Kronenbereichen der Bäume aufhielten.

Bei übersichtlichen Truppgößen von Rastvögeln und Durchzüglern erfolgt bis zu einer Individuenzahl von etwa 50 Vögeln die Erfassung durch Auszählung. Bei größeren Ansammlungen oder Zugtrupps werden kleinere Teilbestände ausgezählt und anhand ihres Raumanteils die Größe des Gesamtbestandes geschätzt (BIBBY ET AL. 1995). Derartige Schätzungen von Trupp- oder Schwarmgrößen sind insbesondere dann unumgänglich wenn es sich um unruhige, auf- oder überfliegende Vögel handelt.

Die Beobachtungsdaten der einzelnen Begehungstermine wurden in Tageskarten eingetragen und in einer Endkarte zusammenfassend dargestellt, die als Anlage Kartierungsbericht beigelegt ist.

Während der Kartierungstermine zur Zug- und Rastvogelerfassung wurden folgende Beobachtungen und Angaben dokumentiert:

- Wetterdaten,
- Vogelart,
- Anzahl der beobachteten Individuen,
- Verhalten der beobachteten Vögel,
- Zuordnung als Durchzügler oder Nahrungsgast,
- Zugereignisse,
- Zugrichtung,
- Flughöhen,
- Feldkulturen

4.2 Amphibien

Die Untere Naturschutzbehörde des LK Prignitz hat, im Zuge des angefragten Untersuchungsumfangs, mitgeteilt, dass hinsichtlich des Vorkommens von Amphibienarten Erfassungen im Umkreis von bis zu 500 m um das geplante Vorhaben in der Zeit von Mitte März bis Mitte Juli erforderlich sind.

Die Erfassung der Amphibien wurde daraufhin auf Grundlage der Standarduntersuchungsanforderungen zum besonderen Artenschutz im Rahmen von Planungs- und Genehmigungsvorhaben im Land Brandenburg vom Büro K.K-RegioPlan im Zeitraum März - Juli 2020 vorgenommen. Die Erfassungsergebnisse wurden in einem Bericht zusammengefasst, der als Anlage dem AFB beigelegt ist.

Insgesamt wurden zur Erfassung von Amphibienvorkommen fünf Begehungen durchgeführt, die, mit Zeit- und Witterungsangaben, in nachfolgender Tabelle dargestellt sind.

Tabelle 15 Begehungstermine sowie Witterungsangaben der Begehungstermine zur Amphibienerfassung

| Datum | Uhrzeit | Dauer | Wetter |
|------------|-------------------|--------|-------------------------------------|
| 18.03.2020 | 17.00 – 19.00 Uhr | 2 Std. | 10°C, heiter, Wind mäßig SW |
| 01.04.2020 | 10.00 – 13.00 Uhr | 3 Std. | 4-8°C, stark bewölkt, Wind mäßig SW |
| 15.05.2020 | 21.00 – 23.00 Uhr | 2 Std. | 13°C, wolkig, Wind mäßig W |
| 10.06.2020 | 17.00 – 19.00 Uhr | 2 Std. | 15°C, stark bewölkt, Wind mäßig NO |
| 06.07.2020 | 08.00 – 10.00 Uhr | 2 Std. | 16°C, stark bewölkt, Wind mäßig W |

An den jeweiligen Begehungsterminen wurden ein Kleingewässer am nordöstlichen Rand des UG und die Grabenabschnitte im Nordosten und Westen des UG aufgesucht. Die betreffenden Strukturen sind in den nachstehenden Abbildungen dargestellt.



Abbildung 2 Perennierendes Kleingewässer (links) / temporär Wasser führender Graben (rechts) im nordöstlichen UG

Während der Begehungen wurde auf Sicht- und Rufnachweise von Amphibien an und in den Gewässern geachtet und die Gewässer speziell am Abend des 15.05.2020 abgeleuchtet.

Für den Nachweis möglicher Molcharten wurde ein Wasserkescher⁶ der Firma Ehlert & Partner Niederkassel verwendet. So konnte im UG ein Vorkommen des Kammmolchs, durch Nachweis mehrerer Larven festgestellt werden.

Darüber hinaus wurde die nähere Umgebung hinsichtlich regelmäßiger Wanderbewegungen und Überwinterungsorte von Amphibien begutachtet.

4.3 Reptilien (Zauneidechse)

Im Vorfeld der Kartierungsarbeiten wurde eine Anfrage zur Abstimmung des Kartierungsumfangs an die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Prignitz gestellt. In dieser Anfrage sowie der frühzeitigen Behörden- und Trägerbeteiligung gem. § 4 Abs. 1 BauGB hat die Untere Naturschutzbehörde mitgeteilt, dass auf die Erfassung der Zauneidechse nur verzichtet werden kann, wenn nachvollziehbar dargelegt wird, dass auf der Vorhabenfläche und der Zuwegung Vorkommen der Art gutachterlich ausgeschlossen werden können, z.B. da keine geeigneten Habitate vorhanden sind.

Insbesondere vor dem Hintergrund der unmittelbar an den Geltungsbereich grenzenden Bahnstrecke, aber auch der bestehenden teilversiegelten (Schotter-)Wegeflächen im Geltungsbereich, die grundsätzlich geeignete Lebensräume der Zauneidechse darstellen, konnte ein Vorkommen der Art nicht vorab ausgeschlossen werden, weshalb Erfassungen zur Zauneidechse erfolgten.

⁶ Wasserkescher viereckig für DIN-Wasseruntersuchungen, Netzöffnung 25 x 25 cm, Netzlänge 70 cm, Material Nyolit, Maschenweite 500µ, mit Griffstock

Die Erfassung von Zauneidechsen, erfolgte auf der Grundlage der Standarduntersuchungsanforderungen zum besonderen Artenschutz im Rahmen von Planungs- und Genehmigungsvorhaben im Land Brandenburg, während sechs Begehungen im Zeitraum April bis Oktober 2020 an Tagen mit geeigneten Witterungsbedingungen (mäßig warm, nicht zu heiß, leichter Sonnenschein) und wurde von Ulf Binder (Mitarbeiter für Artenschutz K.K-RegioPlan) außerhalb von Hitzeperioden durchgeführt. Die Ergebnisse wurden in einem Bericht zusammengefasst, der als Anlage dem AFB beigelegt ist.

Aufgrund der wenigen für Reptilien geeigneten Strukturelemente (Totholz, Steinhäufen etc.) sowie angrenzender Flächennutzungen, die überwiegend intensiv bewirtschaftet werden, konnte ein Vorkommen weiterer prüfungsrelevanter Reptilienarten vorab bereits ausgeschlossen werden.

Für die Erfassung von Zauneidechsen ist die Sichtbeobachtung mit dem Auge oder dem Fernglas die günstigste und zuverlässigste Methode (BLAB 1982⁷) und wurde im Rahmen der in 2020 durchgeführten Begehungen angewendet.

Der Untersuchungsraum umfasste die von der Planung beanspruchten Flächen sowie angrenzende geeignete Habitatstrukturen. Zur Erfassung möglicher Zauneidechsenvorkommen wurde der Untersuchungsraum in ca. 3 m breiten, aneinandergrenzenden Streifen abgesucht.

Die Begehungen erfolgten durch systematisches, vorsichtiges und ruhiges Abgehen (so langsam wie möglich, Gehgeschwindigkeit < 1km/h) sowie ausdauerndes, konzentriertes, vorausschauendes Beobachten der Habitatstrukturen, an denen vermutliche Reptilienlebensräume und Ruheplätze am wahrscheinlichsten erschienen. Es wurden schwerpunktmäßig Grenzlinien und Übergangsbereiche (z.B. Waldränder, Eisenbahnstrecke, Grenzbereich Gebüsch-Weg oder Gebüsch-Acker) gezielt abgesucht. Unterstützend wurde zur Optimierung der Sichtbeobachtungen auch ein Fernglas mit zehnfacher Vergrößerung (10x50) verwendet. Außerdem wurde eine Digitalkamera griffbereit mitgeführt, um Funde möglichst auch fotografisch zu dokumentieren.

Die vegetationsbestandenen Flächen wurden ebenso wie Wege oder anderweitig befestigte Bereiche langsam begangen. Bei wenig zugänglichen Bereichen wurde mittels eines ca. 2-3 m langen Astes oder Stabes an den Strukturen entlang gestrichen, um ggf. flüchtende Tiere beobachten zu können, die in Ruheposition nicht erkennbar wären. Die Wegstrecken wurden so gewählt, dass Doppel- oder Mehrfachzählungen ausgeschlossen werden konnten.

Bevorzugte Sonnenplätze sowie mögliche Versteckstrukturen wurden ebenfalls kontrolliert. Im Gelände auf dem Boden lose aufliegende Materialien, wie flache Steine, Holzstücke, Rinde, Bleche, etc. (die künstliche Versteckplätze darstellen und als Tagesverstecke, Nachtquartiere

⁷ BLAB, J. (1982): Hinweise für die Erfassung von Reptilienbeständen. Salamandra **18** (3/4): S. 330-337

oder Plätze zum Aufwärmen dienen), wurden im Rahmen der systematischen Erfassungen bei jedem Kontrollgang nach Möglichkeit vorsichtig angehoben oder umgedreht und auf sich darunter versteckende Zauneidechsen untersucht. Entsprechende Strukturen wurden nach jeder Kontrolle wieder in ihre ursprüngliche Lage gebracht.

Auf den Einsatz künstlicher Verstecke, sogenannter „Reptilienbretter“, wurde verzichtet, da einerseits genügend als Verstecke für Zauneidechsen geeignete Strukturen vorhanden sind und andererseits derartige Verstecke zum Nachweis von Zauneidechsen nur bedingt geeignet erscheinen, so dass deren Einsatz nicht lohnenswert erscheint, wenn nur auf die Art Zauneidechse untersucht wird (HACHTEL ET AL. 2009⁸).

Angrenzende Wege und Verkehrsflächen wurden zusätzlich nach Verkehrsoptionen abgesucht. Weiteres Augenmerk war auf die Erfassung von Häutungen herrührender pergamentartiger Hautreste⁹ sowie vertrockneter Eier aus dem Vorjahr an potentiellen Eiablageplätzen gerichtet.

Ergänzend zu den Sichtbeobachtungen wurde auf die Wahrnehmung der charakteristischen Geräuschemuster (Eidechsenrascheln) aufgescheuchter Tiere, in der trockenen Vegetation bei der Flucht in ihre Verstecke, geachtet. Oft ermöglicht erst das Fluchtgeräusch die Sichtbeobachtung. Das Fluchtgeräusch lässt auch darauf schließen, ob eine Eidechse oder Schlange flüchtet. Bereits ausreichend erwärmte Zauneidechsen flüchten in der Regel in die nächstgelegene Versteckstruktur oder eine vorhandene Höhlung.

Während der Begehungen wurde darauf geachtet, durch zu festes Auftreten hervorgerufene Bodenerschütterungen weitgehend zu vermeiden. Zauneidechsen reagieren empfindlich auf menschliche Trittschwingungen. Diese können eine schnelle Flucht der Tiere auslösen. Auch ein plötzlicher Schattenwurf durch den menschlichen Körper oder zu schnelle Körperbewegungen führen bei den Tieren zur Flucht und wurden während der Erfassungen vermieden.

Auf die Durchführung gezielter Handfänge ohne technische Hilfsmittel, bei denen sich sonnende Tiere durch eine plötzliche Bewegung vorsichtig mit der flachen Hand auf den Untergrund gedrückt und so an der Flucht gehindert werden, oder Kescherfänge bzw. den Einsatz einer Eidechsenangel zum Schlingenfang oder Lebendfallen wurde verzichtet, da dabei Verletzungsgefahr für die Eidechsen besteht und das mögliche Abwerfen des Schwanzes oder

⁸ HACHTEL, M., P. SCHMIDT, U. BROCKSIEPER & C. RÖDER (2009): Erfassung von Reptilien – eine Übersicht über den Einsatz künstlicher Verstecke (KV) und die Kombination mit anderen Methoden. In: HACHTEL, M., M. SCHLÜPMANN, B. THIESMEIER & K. WEDDELING (Hrsg.): Methoden der Feldherpetologie. Zeitschrift für Feldherpetologie, Supplement 15: S. 85-134

⁹ Zauneidechsen verlieren im Zuge von Wachstum und Regeneration unter dem Einfluss des Schilddrüsenhormons Thyroxin regelmäßig, mehrmals im Jahr ihre Oberhaut durch Häutung (Ecdysis), etwa im Abstand von fünf bis sechs Wochen. Zwischen die alte und die neue Hautschicht werden proteolytische Enzyme abgegeben, was zur Ablösung der alten Hautschicht führt. Die alte Haut wird in Fetzen abgestreift. Gelegentlich bleibt diese in größeren Stücken zurück und kann als Artnachweis gewertet werden. Die erste Frühjahrshäutung findet bei der Zauneidechse gegen Ende April statt. Vor der Winterruhe erfolgt im Herbst oftmals ebenfalls eine Häutung. Der Häutungsvorgang erstreckt sich meist über mehrere Tage.

Teilen davon sich negativ auf den Energiehaushalt für das kommende Winterhalbjahr auswirken. Eingelagerte Fettreserven gehen den Tieren bei Verlust des Schwanzes unwiederbringlich verloren. Insbesondere Jungtiere sind hier besonders empfindlich. Der Verlust des Schwanzes ist grundsätzlich eine Behinderung, denn auch die Steuerung beim Laufen wird durch den fehlenden Schwanz behindert.

Die mehrstündigen Begehungen während der Paarungszeit sowie der Tragzeit der Weibchen in den Monaten April bis Juni wurden unter Meidung der Mittagshitze in die späteren Vormittags- oder späteren Nachmittagsstunden gelegt, da um diese Tageszeit hier die höchste Anzahl an Tieren beim Sonnen erwartet werden konnte.

Nachfolgende Tabelle gibt einen zusammenfassenden Überblick der einzelnen Begehungstermine zur Zauneidechsenerfassung sowie der Zeit- und Witterungsangaben.

Tabelle 16 Termine, Zeit- und Witterungsangaben der Begehungen zur Erfassung von Reptilien 2020

| Datum | Uhrzeit | Dauer | Witterung |
|------------|---------------|----------|-------------------------------------|
| 08.04.2020 | 10.00 - 12.00 | 2,0 Std. | 14-17°C, wolkenlos, Wind schwach SO |
| 28.04.2020 | 08.30 - 11.30 | 3,0 Std. | 13-17°C, heiter, Wind schwach NW |
| 10.06.2020 | 15.00 - 17.00 | 2,0 Std. | 18°C, wolkig, Wind mäßig NO |
| 09.08.2020 | 14.00 - 16.00 | 2,0 Std. | 25°C, wolkig, Wind schwach SW |
| 18.09.2019 | 11.00 - 14.00 | 3,0 Std. | 12-19°C, heiter, Wind schwach O |
| 03.10.2020 | 11.00 - 13.00 | 2,0 Std. | 12-18°C, wolkig, Wind schwach SO |

Zu jeder Begehung wurde eine Tageskarte mitgeführt, um Daten zur Begehungszeit, den Witterungsverhältnissen und den gegebenenfalls verorteten Funden von Zauneidechsen aufzulisten.

Mittels der angewandten Methode einer kombinierten Sichterfassung und Kontrolle möglicher Verstecke sind Zauneidechsenvorkommen im Allgemeinen zuverlässig nachweisbar.

5 Bestand / artenschutzrechtliche Konfliktanalyse prüfungsrelevanter Arten

5.1 Vögel

Während der Brut- und Gastvogelkartierung, wurden im 100-m-Umfeld des Vorhabens insgesamt 33 verschiedene Vogelarten dokumentiert. Dabei handelte es sich überwiegend um Vögel der offenen Agrarlandschaften, sowie um Arten die in Alleen und Heckenstrukturen oder fast ausschließlich innerhalb menschlicher Siedlungen und deren Randbereichen leben.

Zuzüglich des, im 500-m-Radius um die Vorhabenfläche, nachgewiesenen Seeadlerbrutplatzes und des außerhalb des 500-m-Radius brütenden Kranichs, ergibt sich daraus für das UG ein Gesamtartenspektrum von 35 Brut- und Gastvogelarten.

Als Brutvögel mit Brutnachweis oder Brutverdacht wurden 28 Arten eingestuft. Weitere sieben Arten wurden im UG als Nahrungsgäste angetroffen.

Eine Übersicht aller, während der Brut- und Gastvogelkartierung 2020 im UG nachgewiesenen Vogelarten enthält nachfolgende Tabelle, wobei die Arten mit Zuordnung einer Gefährdungskategorie (Rote-Liste-Arten) durch Fettdruck hervorgehoben sind.

Tabelle 17 Gesamtartenliste der Brut- und Gastvogelerfassung 2020

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | RL BB | RL D | BNatSchG | BArtSchVO | EU-VoSchRL | Nistökologie | Status | Reviere |
|----------------------|-----------------------------------|----------|----------|-----------|-----------|---------------|---------------|-------------|------------|
| Amsel | <i>Turdus merula</i> | - | - | § | - | - | Ni, F | BV | 5 |
| Baumpieper | <i>Anthus trivialis</i> | V | 3 | § | - | - | Bo | BV | 1 |
| Blaumeise | <i>Parus caeruleus</i> | - | - | § | - | - | Hö | BV | 2 |
| Bluthänfling | <i>Carduelis cannabina</i> | 3 | 3 | § | - | - | F | NG | - |
| Buchfink | <i>Fringilla coelebs</i> | - | - | § | - | - | F | BV | 7 |
| Buntspecht | <i>Dendrocopos major</i> | - | - | § | - | - | Hö | BV | 1 |
| Dorngrasmücke | <i>Sylvia communis</i> | V | - | § | - | - | F | BV | 1 |
| Eichelhäher | <i>Garrulus glandarius</i> | - | - | § | - | - | F | BV | 1 |
| Feldlerche | <i>Alauda arvensis</i> | 3 | 3 | § | - | - | Bo | BV | 2 |
| Gimpel | <i>Pyrrhula pyrrhula</i> | V | - | § | - | - | F | BV | 1 |
| Goldammer | <i>Emberiza citrinella</i> | - | V | § | - | - | Bo, F | BV | 6 |
| Grauammer | <i>Emberiza calandra</i> | - | V | §§ | §§ | - | Bo | BV | 2 |
| Klappergrasmücke | <i>Sylvia curruca</i> | - | - | § | - | - | F | BV | 5 |
| Kleiber | <i>Sitta europaea</i> | - | - | § | - | - | Hö | BV | 1 |
| Kohlmeise | <i>Parus major</i> | - | - | § | - | - | Hö | BV | 1 |
| Kolkrabe | <i>Corvus corax</i> | - | - | § | - | - | F | NG | - |
| Kranich | <i>Grus grus</i> | - | - | §§ | - | Anh. I | Bo, NF | (BV) | (1) |

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | RL BB | RL D | BNatSchG | BArtSchVO | EU-VoSchRL | Nistökologie | Status | Reviere |
|----------------------|------------------------------------|----------|----------|----------|-----------|---------------|--------------|-------------|------------|
| Mäusebussard | <i>Buteo buteo</i> | V | - | §§ | - | - | F | BV | 1 |
| Mönchsgrasmücke | <i>Sylvia atricapilla</i> | - | - | § | - | - | Bo, F | BV | 3 |
| Nachtigall | <i>Luscinia megarhynchos</i> | - | - | § | - | - | Bo, F | BV | 3 |
| Nebelkrähe | <i>Corvus corone</i> | - | - | § | - | - | F | NG | - |
| Neuntöter | <i>Lanius collurio</i> | 3 | - | § | - | Anh. I | F | BV | 3 |
| Pirol | <i>Oriolus oriolus</i> | - | V | § | - | - | F | BV | 1 |
| Rauchschwalbe | <i>Hirundo rustica</i> | V | 3 | § | - | - | Ni | NG | - |
| Ringeltaube | <i>Columba palumbus</i> | - | - | § | - | - | F, Ni | BV | 3 |
| Rotkehlchen | <i>Erithacus rubecula</i> | - | - | § | - | - | Bo, Ni | BV | 1 |
| Rotmilan | <i>Milvus milvus</i> | - | V | §§ | - | Anh. I | F | NG | - |
| Schafstelze | <i>Motacilla flava</i> | - | - | § | - | - | Bo | BV | 1 |
| Schwarzmilan | <i>Milvus migrans</i> | - | - | §§ | - | Anh. I | F | NG | - |
| Seeadler | <i>Haliaeetus albicilla</i> | - | - | §§ | - | Anh. I | F | (BV) | (1) |
| Singdrossel | <i>Turdus philomelos</i> | - | - | § | - | - | F | BV | 2 |
| Sperber | <i>Accipiter nisus</i> | 3 | - | § | - | - | F | NG | - |
| Star | <i>Sturnus vulgaris</i> | - | 3 | § | - | - | Hö | BV | 1 |
| Zaunkönig | <i>Troglodytes troglodytes</i> | - | - | § | - | - | F, N | BV | 1 |
| Zilpzalp | <i>Phylloscopus collybita</i> | - | - | § | - | - | Bo | BV | 1 |

Der Buchfink war mit insgesamt sieben Brutrevieren die dominierende Brutvogelart im UG, wobei auch die Goldammer mit sechs sowie die Amsel und die Klappergrasmücke mit jeweils fünf Revieren eine hohe Brutdichte aufweisen.

Darüber hinaus waren die Arten Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Neuntöter und Ringeltaube mit jeweils drei Revieren mittelhäufig im UG vertreten.

In Anbetracht der geringen Größe des UG, der Anzahl unterschiedlicher Arten bzw. des Artenspektrums, dass sich vorwiegend aus häufigen und weit verbreiteten Vogelarten zusammensetzt sowie der insbesondere in den Offenlandbereichen geringen Brutrevierdichte, besitzt das UG nur eine mittlere Bedeutung hinsichtlich der Funktion als Brut- und Nahrungshabitat.

Im Rahmen der Horstsuche 2020, im Radius bis 500 Meter um die Vorhabenfläche, konnte ein besetzter Seeadler- sowie Mäusebussard-Brutplatz dokumentiert werden.

Während der Zug- und Rastvogelerfassung von August 2020 bis April 2021, wurden im 500-m-Umfeld der Vorhabenfläche, während 14 Begehungen, insgesamt 12 planungsrelevante Vogelarten rastend oder als Durchzügler beziehungsweise als Überflieger dokumentiert, die in

nachstehender Tabelle aufgeführt sind. Die Erfassungsergebnisse können auch in dem als Anlage beigefügten Kartierungsbericht nachvollzogen werden

Tabelle 18 Gesamtartenliste der Zug- und Rastvogelerfassung 2020/2021

| Deutscher Name (Wissenschaftlicher Name) | Gefährdungskategorie/Schutzstatus |
|--|-----------------------------------|
| Graugans (<i>Anser anser</i>) | § |
| Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>) | RL-BB V, § |
| Kolkrabe (<i>Corvus corax</i>) | § |
| Kranich (<i>Grus grus</i>) | Anh. I, §§ |
| Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>) | RL-BB V, §§ |
| Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>) | RL-BB 3, Anh. I, §§ |
| Saatgans (<i>Anser fabalis</i>) | § |
| Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>) | Anh. I, §§ |
| Singschwan (<i>Cygnus cygnus</i>) | RL-BB R, RL-D R, Anh. I, §§, §§ |
| Sperber (<i>Accipiter nisus</i>) | RL-BB 3, § |
| Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>) | § |
| Turnfalke (<i>Falco tinnunculus</i>) | RL-BB V, §§ |

Im Ergebnis der Zug- und Rastvogelerfassung ist festzustellen, dass dem UG nur eine geringe Bedeutung für Zug- und Rastvögel zukommt.

Hierbei ist die Vorbelastung des Gebietes durch die südwestlich verlaufende Bundesautobahn BAB 24 von Berlin nach Hamburg, die westlich verlaufende Bundesstraße B 103 von Pritzwalk nach Meyenburg und die zahlreich im Gebiet nördlich und südlich der Autobahn vorhandenen Windenergieanlagen als Ursache anzusehen.

Andererseits tragen im UG strukturbedingte visuelle Störfwirkungen, sogenannte Kulissenwirkungen - insbesondere auf Vogelarten offener Lebensräume, wie Kraniche, Gänse und Schwäne, zu einer Meidung dieses Gebietes durch Rastvögel bei. Diese optischen Störungen werden von hohen bzw. breiten Vertikalstrukturen hervorgerufen. Dazu zählen neben Windenergieanlagen und hohen Gebäuden auch hohe Gehölzbestände, Waldränder, Feldgehölze, Baumreihen, Baumgruppen und Gebüsche.

Insgesamt wurde über dem UG kein gerichteter Vogelzug festgestellt. Regelmäßige gerichtete Flugbewegungen im Zusammenhang mit Nahrungsflügen oder Massenschlafplätzen wurden im UG ebenfalls nicht beobachtet. Die beobachteten Flugbewegungen sind als Transferflüge zwischen Schlafplätzen und Nahrungsflächen dieser Vogelarten im weiteren Umfeld des UG anzusehen.

Größere Verbände oder Trupps regelmäßig rastender oder Nahrung suchender Vögel wurden im UG während der Zug- und Rastsaison 2020/2021 nicht festgestellt.

Artenschutzrechtliche Zulässigkeitsprüfung § 44 Abs. 1 BNatSchG

Zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Zulässigkeit des geplanten Vorhabens hinsichtlich der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG, sind die in Kap. 1.4 bereits dargelegten projektspezifischen Wirkfaktoren heranzuziehen (siehe Tabelle 1).

Da die anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren i.d.R. überwiegend übereinstimmen, wird eine Betrachtung der betriebsbedingten Wirkfaktoren als ausreichend eingeschätzt und eine Betrachtung anlagebedingter Wirkfaktoren als entbehrlich betrachtet.

Die Wirkfaktoren für Photovoltaikfreiflächenanlagen resultieren regelmäßig aus:

- dem Flächenentzug durch Versiegelung/Überbauung,
- der Veränderung von Vegetations- und Biotopstrukturen sowie
- durch stoffliche/nichtstoffliche Einwirkungen (Staub, Licht, Erschütterungen etc.).

Darüber hinaus sind im Einzelfall, in Abhängigkeit von den Standortvoraussetzungen die Wirkfaktoren

- Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes sowie
- bau- und anlagebedingte Barrierewirkung/Mortalität relevant.

Grundsätzlich kann vorab festgestellt werden, dass aufgrund des Gesamtarteninventars ein *Störungsverbot des § 44 Abs. 1 BNatSchG* für die Planung unbeachtlich ist, da keine seltenen und individuenschwachen Arten im UG dokumentiert werden konnten.

Vielmehr ist das Untersuchungsgebiet durch häufige und weit verbreitete (ubiquitäre) Arten dominiert, bei denen populationsbeeinflussende Auswirkungen auf die Erhaltungszustände grundsätzlich nicht zu erwarten sind. Damit werden nachfolgend ausschließlich die Tötungs- und Schädigungsverbote in Bezug zu den Wirkfaktoren für die 35 dokumentierten Arten betrachtet.

Die von der Planung beanspruchten Flächen stellen aktuell kein geeignetes, dauerhaftes Habitat für die Avifauna dar, womit unmittelbare Auswirkungen der Planungsumsetzung auf die dokumentierten Brut- und Gastvogelarten ausgeschlossen sind. Darüber hinaus können mittelbare Auswirkungen auf angrenzende geeignete Habitatstrukturen von Bedeutung sein. Unter Verweis auf das BfN-Skript 247 „Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von PV-Freiflächenanlagen - Endbericht“ (2007) und dessen Untersuchungsergebnisse, aus denen hervorgeht, dass

- keine Verhaltensbeobachtung gemacht werden konnte, die als „negative“ Reaktion auf die PV-Module interpretiert werden könnte,
- keine Kollisionseignisse dokumentiert wurden und
- bei keiner Art ein offensichtliches Meideverhalten festgestellt werden konnte,

sind mittelbare negative Auswirkungen durch Umsetzung der Planung nicht zu erwarten. Für Greifvögel stellen die PV-Anlagen keine Jagdhindernisse dar. So werden Mäusebussard und Turmfalke regelmäßig jagend innerhalb von PV-Freiflächenanlagen beobachtet. Möglicherweise besteht in den extensiv gepflegten Anlagenflächen ein gegenüber der Umgebung besseres Angebot an Kleinsäugetieren. Bei Schneelage im Winter kann dies von besonderer Bedeutung für Greifvögel sein.

Aus den erforderlichen Versiegelungen für Nebenanlagen der Photovoltaikfreiflächenanlage (Transformator- und Wechselrichterstationen) resultiert ein dauerhafter Verlust von intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen, welche in ihrem derzeitigen Zustand jedoch keine dauerhafte Habitatgrundlage für Individuen der Avifauna darstellen, da regelmäßig Pestizid- und Düngemittel ausgebracht werden sowie Bodenumschichtungsprozesse durch die Bewirtschaftungsvorgänge stattfinden. Dies wird durch die fehlenden Brutnachweise der bisherigen Brutvogelkartierung bestätigt. Damit können Tötungs- und Schädigungsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Avifauna durch Flächeninanspruchnahme ausgeschlossen werden.

Durch die Umsetzung des Vorhabens, wird sich in Folge des geänderten Nutzungsregimes als Extensivgrünland ohne Pestizid- und Düngemiteleinsatz eine veränderte Vegetationsstruktur ergeben, die jedoch nicht mit negativen Auswirkungen für die vorkommenden Arten verbunden ist. Vielmehr steigert sich der Biotopwert der Fläche und ermöglicht einer Vielzahl bodenbrütender Arten sowie auch in Gehölzen brütender Individuen eine dauerhafte Habitat- und Nahrungsgrundlage. Die Fläche ist in ihrem derzeitigen Zustand für Arten der Avifauna nur zeitweise als Habitat- und Nahrungsgrundlage in Abhängigkeit von Bewirtschaftungsvorgängen und Feldfrucht verfügbar. Durch Umsetzung des geplanten Vorhabens ist daher eine Funktionsaufwertung der Fläche für die Avifauna absehbar und Tötungs- sowie Schädigungsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG können aus einem veränderten Nutzungsregime derzeit nicht abgeleitet werden.

Mögliche stoffliche/nichtstoffliche Einwirkungen wie Staub, Licht, Erschütterungen etc. ausgehend vom Bau und Betrieb der Photovoltaik-Freiflächenanlage, treten nur zeitweise auf. Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen im Umfeld der Vorhabenfläche durch Autobahn, Bundesstraße, Windkraftanlagen und den landwirtschaftlichen Bearbeitungsvorgängen, ist von einem angepassten Brutvogelspektrum auszugehen, welches unempfindlich auf Störreize durch Lärm, Licht etc. reagiert. Somit lassen sich im Ergebnis keine Tötungs- und Schädigungsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG aus dem Wirkfaktor der stofflichen/nichtstofflichen Einträge ableiten.

Da es sich vorliegend um Ackerflächen handelt, sind Bodenveränderungen resultierend aus dem Vorhaben nicht relevant, weil eine Vorfeldberäumung nicht erforderlich ist. Darüber hinaus sind keine Maßnahmen zur Geländemodellierung vorgesehen.

Eine Barrierewirkung ist mit Errichtung der Photovoltaikfreiflächenanlage für die Avifauna nicht gegeben, da keine essentiellen Nahrungsflächen bzw. Flugkorridore zu diesen betroffen sind. Hinsichtlich der Mortalität können betriebsbedingt keine Auswirkungen durch Vorhabenumsetzung abgeleitet werden, da Photovoltaikfreiflächenanlagen i.d.R. kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für Arten der Avifauna erzeugen.

Mit Blick auf eine mögliche baubedingte Mortalität, können Auswirkungen grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden, wenn Bauarbeiten in der Brutzeit stattfinden und die Planungsfläche zu dieser Zeit eine Habitatgrundlage für Bodenbrüter in Folge der Bewirtschaftung bietet. Daher

ist vorsorglich, eine Bauzeitenregelung zu realisieren, die gewährleistet, dass baubedingte Tötungen von Individuen der Avifauna und deren Entwicklungsformen durch Baumaßnahmen innerhalb der Brutzeit ausgeschlossen werden können. Eine detaillierte Beschreibung der Bauzeitenregelung V1 erfolgt in Kap. 6.

Die derzeitigen Zuwegungsvarianten sind ebenfalls hinsichtlich möglicher Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu betrachten. Für die Zuwegungsplanung werden derzeit bestehende Wegeflächen und Ackerflächen beansprucht. Die Herstellung ist mit Flächenentzug und Versiegelung verbunden. In Bezug auf die beanspruchten Ackerflächen ist auch hier von einer stark eingeschränkten Habitatgrundlage für ausschließlich am Boden brütende Vogelarten, in Abhängigkeit der Bewirtschaftung und Feldfrucht, auszugehen. Ein Vorkommen ist nicht anzunehmen, kann jedoch letztlich nicht grundsätzlich ausgeschlossen, weshalb auch hier die Bauzeitenregelung für Bodenbrüter berücksichtigt werden muss, um Tötungs- und Schädigungsverbote grundsätzlich ausschließen zu können.

Darüber hinaus gehende Beeinträchtigungen in Folge von Rodungen oder Schnittmaßnahmen an Gehölzen können grundsätzlich ausgeschlossen werden, da derartige Eingriffe für die Vorhabenumsetzung nicht erforderlich sind.

Die artenschutzfachliche Bewertung kommt nach Betrachtung der potentiellen bau- und anlagebedingten Auswirkungen zu dem Ergebnis, dass zur Vermeidung von Beeinträchtigungen, für die dokumentierten Arten, eine Bauzeitenregelung umzusetzen ist, die gewährleistet, dass keine Bautätigkeiten im Zeitraum 01.03. bis 31.08. innerhalb der Offenlandflächen stattfinden. Hierzu wurde die Vermeidungsmaßnahme V1 entwickelt, welche detailliert in Kap. 6 beschrieben wird.

Unter Beachtung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahme kann festgestellt werden, dass keine negativen Auswirkungen durch Umsetzung des Vorhabens für die vorkommenden Brut- und Gastvögel zu erwarten sind.

Auf Grund der Erkenntnisse aus den Begehungen, ist zudem von keiner bedeutenden Funktion der Vorhabenfläche für Zug- und Rastvögel auszugehen, da hier im Zuge der Erfassungen nur wenige Rastereignisse beobachtet werden konnten. Ein Vorkommen von regelmäßigen Flugkorridoren zu essenziellen Nahrungsflächen kann nicht angenommen werden, da keine gerichteten Züge über die Vorhabenfläche beobachtet werden konnten.

Abschließend lassen sich auf Grundlage der Gebietsausstattung sowie der Erkenntnisse aus den einzelnen Begehungsterminen keine Tötungs- und Störungsverbote aus den Wirkfaktoren des Vorhabens für Zug- und Rastvogelarten ableiten.

5.2 Amphibien

Insgesamt gelangen während der Begehungen im UG nur an einem Gewässer Nachweise von Amphibien. Dabei handelte es sich um ein stehendes, ganzjährig Wasser führendes Kleingewässer im Nordosten des UG, im Abstand von ~350 m zum Geltungsbereich.

Im Einzelnen konnten hier mindestens 15 rufende Männchen der Erdkröte sowie mehrere Larven des Kammmolchs festgestellt. In den weiteren untersuchten Gewässer-/Grabenabschnitten gelangen darüber hinaus keine Nachweise von Amphibien.

Artenschutzrechtliche Zulässigkeitsprüfung § 44 Abs. 1 BNatSchG

Nördlich außerhalb des Geltungsbereiches im 500 m Radius der Vorhabenfläche konnten Individuennachweise für die Arten Kammmolch und Erdkröte erbracht werden. Daraufhin wurden auch mögliche Wanderungsbeziehungen in Richtung der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage untersucht, mit dem Ergebnis, dass keine Wanderungsgeschehen dokumentiert werden konnten.

Eine weitere vertiefende Prüfung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände wird vor diesem Hintergrund, aufgrund der bestehenden Abstände der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage zu Artnachweisen sowie der Reichweite der projektspezifischen Wirkfaktoren nicht als erforderlich angesehen, da Auswirkungen der Planungsumsetzung unter den gegebenen Voraussetzungen nicht abgeleitet werden können.

Auf eine vertiefende Artbetrachtung sowie die Beurteilung der einzelnen Verbotstatbestände wird daher verzichtet.

5.3 Reptilien (Zauneidechse)

Während der Begehungen zur Erfassung von Zauneidechsen, konnten an insgesamt sechs Begehungsterminen keine Individuen der Art nachgewiesen werden. Insbesondere vor dem Hintergrund, dass auch im Bereich der bestehenden und den Geltungsbereich tangierenden Bahnlinie, keine Individuennachweise gelangen, obwohl es sich hierbei um ein allgemein bevorzugtes Habitat der Zauneidechse handelt, kann hinsichtlich eines möglichen Vorkommens der Art, lediglich von einer sehr kleinen und nicht überlebensfähigen Population bzw. Einzelindividuen ausgegangen werden.

Da es sich bei den vom Vorhaben beanspruchten Intensivackerflächen nicht um prioritäre Lebensräume der Art handelt und durch Abstandsvorgaben ein von Bebauung freizuhaltender Bereich zwischen PV-FFA und Bahntrasse von mindestens 15 m zum Baufeld besteht, sind aufgrund des artspezifisch geringen Aktionsradius Vorkommen in den Bauflächen ausgeschlossen.

Aufgrund fehlender Individuennachweise sowie der defizitären Gebietsausstattung als Habitat für die Art kann eine Verletzung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG bei Vorhabenrealisierung ausgeschlossen werden.

Zusätzliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände die Art Zauneidechse betreffend, sind nicht erforderlich.

6 Vermeidung und Ausgleich artenschutzrechtlicher Konflikte

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Betrachtungen/Untersuchungen sind folgende Vermeidungsmaßnahmen im Zuge des Baus und des Betriebes der WEA vom Vorhabenträger durchzuführen, um artenschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden bzw. auszuschließen:

V1 – Bauzeitenregelung Brutvögel

Um den Schutz von bodenbrütenden Vogelarten, während der Brut und Jungenaufzucht zu gewährleisten, wird für die erforderlichen Baumaßnahmen eine Bauzeitenregelung formuliert:

Bauvorbereitende Maßnahmen und alle Baumaßnahmen sind ausschließlich im Zeitraum vom 01.08. bis 28.02. zulässig und damit im Zeitraum 01.03. bis 31.07. unzulässig. Baumaßnahmen an einer Anlage, die vor Beginn der Brutzeit begonnen wurden, können, sofern sie ohne Unterbrechung fortgesetzt werden, in der Brutzeit beendet werden. Eine mögliche Unterbrechung der Baumaßnahme darf höchstens eine Woche betragen.

Baumaßnahmen an einer Anlage können in die Brutzeit hinein fortgesetzt werden, wenn eine Vergrämung mit Flutterband unter folgenden Maßgaben erfolgt:

- Die Vergrämuungsmaßnahme muss spätestens zu Beginn der Brutzeit (hier 01.03.) bzw. bei Bauunterbrechung von mehr als sieben Tagen spätestens am achten Tag eingerichtet sein und bis zum Baubeginn funktionsfähig erhalten bleiben.
- Das Flutterband ist in einer Höhe von min. 50 cm über dem Boden an geeigneten Pfosten an-zubringen. Dabei muss sich das Band ohne Bodenkontakt immer frei bewegen können, ggf. ist die Höhe des Bandes an die Vegetationshöhe anzupassen. Der Abstand der Pfosten zueinander sollte maximal 4 m betragen.
- Baubereiche die größer als 20 m an der breitesten Stelle sind, sind nicht nur außen ab-zusperren, sondern darüber hinaus durch weitere Bahnen auf den Flächen zu unterteilen. Der Ab-stand der Bahnen innerhalb dieser Flächen darf nicht größer als 5 m sein.

Zur Gewährleistung ihrer Funktionstüchtigkeit ist die Maßnahme im Turnus von maximal 7 Tagen zu kontrollieren. Über die Kontrollen sind Protokolle anzufertigen, in denen auch besondere Ereignisse z.B. Schäden und eingeleitete bzw. durchgeführte Maßnahmen erfasst werden.

7 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der Vorhabenträger plant die Errichtung und den Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage. Im Rahmen der Erarbeitung des vorliegenden Artenschutzfachbeitrags wurde untersucht, ob bei der Umsetzung des geplanten Vorhabens die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie der Arten der europäischen Vogelschutz-Richtlinie verletzt werden könnten.

Im Ergebnis konnte eine Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG hinsichtlich der im UG vorkommenden Vogelarten unter Berücksichtigung einer *Bauzeitenregelung Brutvögel (V1)* ausgeschlossen werden.

Für alle anderen potenziell durch das Vorhaben betroffenen Arten konnte eine Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auf Grundlage durchgeführter Erfassungen ausgeschlossen werden.

Im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Betrachtung ist festzustellen, dass es unter Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen V1 zu keinem Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG kommt.

erarbeitet im Februar 2022

durch M.Eng.(FH) Ralf Ganswindt


K.K- RegioPlan Büro für Stadt- u. Regionalplanung
Dipl. Ing. Karin Kostka

K.K – RegioPlan, Büro für Stadt- und Regionalplanung
Doerfelstraße 12, 16928 Pritzwalk

8 Anlagen

8.1 Bebauungsplan Nr. 7 „Solarpark nordöstlich der Anschlussstelle Meyenburg der BAB24“ - Avifaunistische Kartierungen 2020/2021 - Endbericht

K.K-RegioPlan, Stand Januar 2022

8.2 Bebauungsplan Nr. 7 „Solarpark nordöstlich der Anschlussstelle Meyenburg der BAB24“ - Reptilien- und Amphibienkartierung 2020 - Endbericht

K.K-RegioPlan, Stand Januar 2022

Literaturverzeichnis

BfN (2012): Besonderer Artenschutz bei Eingriffen. Online verfügbar unter <https://www.bfn.de/themen/planung/eingriffe/besonderer-artenschutz.html>, zuletzt aktualisiert am 18.09.2012, zuletzt geprüft am 08.11.2018.

BfN (2018a): Bundesamt für Naturschutz FFH-Richtlinie Anhang-IV-Arten. Online verfügbar unter <https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie.html>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

BfN (2018b): FloraWeb: Daten und Informationen zu Wildpflanzen und zur Vegetation Deutschlands. Hg. v. BfN. Online verfügbar unter <http://www.floraweb.de/vegetation/vegetationskarte.html>, zuletzt aktualisiert am 09.10.2015, zuletzt geprüft am 17.08.2018.

BINOT-HAFKE, MARGRET; BALZER, SANDRA; BECKER, NADINE; GRUTKE, HORST; HAUPT, HEIKO; HOFBAUER, NATALIE ET AL. (Hg.) (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). BfN.

GELBRECHT, JÖRG; EICHSTÄDT, DETLEF; GÖRITZ, UWE; KALLIES, AXEL; KÜHNE, LARS; RICHERT, ARNOLD ET AL. (2001): Gesamtartenliste und Rote Liste der Schmetterlinge ("Macrolepidoptera") des Landes Brandenburg. In: *Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg* (Beilage zu Heft 3), zuletzt geprüft am 05.09.2018.

GRÜNEBERG, CHRISTOPH; BAUER, HANS GÜNTER.; HAUPT, HARTMUT; HÜPPOP, OMMO; RYSLAVY, TORSTEN; SÜDBECK, PETER (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands 2015. 5. Fassung. 30. November 2015. In: *Berichte zum Vogelschutz* (52). Online verfügbar unter <https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/voegel/artenschutz/rote-listen/10221.html>, zuletzt geprüft am 05.03.2018.

GRÜNKORN, THOMAS; Blew, Jan, Coppack, Timothy; KRÜGER, OLIVER; NEHLS, GEORG; POTIEK, ASTRID; REICHENBACH, MARC ET AL. (2016): Ermittlung der Kollisionsraten von (Greif-)Vögeln und Schaffung planungsbezogener Grundlagen für die Prognose und Bewertung des Kollisionsrisikos durch Windenergieanlagen (PROGRESS). Schlussbericht zum durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) im Rahmen des 6. Energieforschungsprogrammes der Bundesregierung geförderten Verbundvorhaben PROGRESS, FKZ 0325300A-D.

HAENSEL, JOACHIM; GÖTTSCHE, MICHAEL; GÖTTSCHE, MATTHIAS; DOLCH, DIETRICH; DÜRR, TOBIAS; TEUBNER, JENS ET AL. (2008): Die Fledermausarten Brandenburgs. In: *Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg* 17 (2, 3), 79-164, zuletzt geprüft am 03.09.2018.

HERDAM, V & ILLIG, J (1992): Rote Liste der Weichtiere (Mollusca, Gastropoda & Bivalvia). In: *Ministerium Für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung im Land Brandenburg* (Hrsg.): Rote Liste – Gefährdete Tiere im Land Brandenburg, 39–48, 241. Potsdam (Unze-Verlag).

KIEL, ERNST-FRIEDRICH (2015): Fachliche Auslegung der artenschutzrechtlichen Verbote, 16.09.2015, zuletzt geprüft am 08.11.2018.

KÜHNEL, KLAUS-DETLEF; GEIGER, ARNO; LAUFER, HUBERT; PODLOUCKY, RICHARD; SCHLÜPMANN, MARTIN (2009a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. Stand Dezember 2008. In: *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 70 (1).

KÜHNEL, KLAUS-DETLEF; GEIGER, ARNO; LAUFER, HUBERT; PODLOUCKY, RICHARD; SCHLÜPMANN, MARTIN (2009b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. Stand Dezember 2008. In: *Naturschutz und Biologische Vielfalt* (70 (1)), S. 259–288.

LANGGEMACH, TORSTEN; DÜRR, TOBIAS (2018): Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel. Stand 19. März 2018, Landesamt für Umwelt Brandenburg und Staatliche Vogelschutzwarte.

LfU (2018): Wölfe im Land Brandenburg. Online verfügbar unter <https://lfu.brandenburg.de/info/wolf>, zuletzt geprüft am 08.11.2018.

LGB (2018): BRANDENBURGVIEWER. Digitale Orthophotos Land Brandenburg. Hg. v. Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg. Online verfügbar unter <https://bb-viewer.geobasis-bb.de/>, zuletzt aktualisiert am 21.04.2016, zuletzt geprüft am 13.09.2018.

LUDWIG, GERHARD; SCHNITTER, M. (1996): Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands. In: *Schriftenreihe für Vegetationskunde* (28), zuletzt geprüft am 17.08.2018.

LUTZE, GERD W. (2014): Naturräume und Landschaften in Brandenburg und Berlin. Gliederung, Genese und Nutzung. Berlin: be.bra-wiss.-Verl.

MEINIG, HOLGER; BOYE, PETER; HUTTERER, PETER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. In: *Naturschutz und Biologische Vielfalt* (70 (1)), S. 115–153.

MLUL (2010): Handlungsempfehlung zum Umgang mit Fledermäusen bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Brandenburg. Anlage 3 zum Windkraftherlass, zuletzt geprüft am 05.11.2018.

MLUL (2018a): FFH - Erhaltungszielverordnungen des Landes Brandenburg. Online verfügbar unter <https://mlul.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.413954.de>, zuletzt geprüft am 07.11.2018.

MLUL (2018b): Niststättenerlass. Anlage 4 zum Windkraftherlass Brandenburg, zuletzt geprüft am 06.11.2018.

MLUL (2018c): Tierökologische Abstandskriterien für die Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg (TAK). Stand 15.09.2018. Online verfügbar unter <http://www.mlul.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.310544.de>, zuletzt geprüft am 17.10.2018.

MLUL (2018d): Untersuchungen tierökologischer Parameter im Rahmen von Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen im Land Brandenburg. Anlage 2 zum Windkrafteerlass vom 15.09.2018, zuletzt geprüft am 08.11.2018.

OTT, JÜRGEN; CONZE, KLAUS-JÜRGEN; GÜNTHER, ANDRE; LOHR, MATHIAS; MAUERSBERGER, RÜDIGER; ROLAND, HANS-JÜRGEN; SUHLING, FANK (2015): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen Deutschlands mit Analyse der Verantwortlichkeit. dritte Fassung, Stand Anfang 2012 (Odonata). In: *Libellula Supplement* (14), S. 395–422, zuletzt geprüft am 17.08.2018.

PAPENDICK, DOREEN (2018): Kartenanwendung Naturschutzfachdaten. synergis.de. Landesamt für Umwelt Brandenburg. Online verfügbar unter https://osiris.aed-synergis.de/ARC-WebOffice/synserver?project=OSIRIS&language=de&user=os_standard&password=osiris, zuletzt aktualisiert am 18.07.2018.

PLÜCKEN, FRANK (2009): Liste der im Land Brandenburg wildlebend vorkommender besonders und streng geschützter Tier- und Pflanzenarten. Hg. v. Landesamt für Umwelt Brandenburg. Online verfügbar unter <https://lfu.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.310292.de>, zuletzt geprüft am 17.08.2018.

REICHENBACH, MARC; BRINKMANN, ROBERT; KOHNEN, ANETTE; KÖPPEL, JOHANN; MENKE, KERSTIN; OHLENBURG, HOLGER ET AL. (2015): Bau- und Betriebsmonitoring von Windenergieanlagen im Wald. Abschlussbericht 30.11.2015. Erstellt im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie, zuletzt geprüft am 06.11.2018.

RISTOW, MICHAEL; HERRMANN, ANDREAS; ILLIG, HUBERT; KLÄGE, HANS-CHRISTIAN; KLEMM, GUNTHER; KUMMER, VOLKER ET AL. (2006): Rote Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs. In: *Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg* 15 (4), S. 70–80, zuletzt geprüft am 17.08.2018.

SCHNEEWEIß, NORBERT; BECKMANN, HEIDRUN (2018): Verbreitungskarten der Amphibien und Reptilien in Brandenburg. Hg. v. Agena e.V. Online verfügbar unter <http://www.herpetopia.de/>, zuletzt geprüft am 11.09.2018.

SCHNEEWEIß, NORBERT; KRONE, ANDREAS; BAIER, REINHARD (2004): Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg. In: *Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg* (13; Beilage zu Heft 4).

SÜDBECK, PETER; ANDREZKE, HARTMUT; FISCHER, STEFAN; GEDEON, KAI; SCHIKORE, TASSO; SCHRÖDER, KARSTEN;
SUDFELDT, CHRISTOPH (Hg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands.
Radolfzell: [Max-Planck-Inst. für Ornithologie Vogelwarte Radolfzell].