

Gemeinde Ahrensfelde

Bebauungsplan „Rechenzentrum Eiche“

Potenzialanalyse zum Artenschutz



Vorhabenträger:

Grundstücksentwicklung Eiche GmbH

Seestraße 45

14467 Potsdam

Planbearbeitung:

Stadt
Land
BREHM

Stadt Land BREHM & Partner
Stadtplaner und Ingenieure mbB

**Planungsbüro für Stadt
und Landschaft**

Schulweg 1
15711 Königs Wusterhausen
T 03375.52357-30
F 03375.52357-69
info@stadt-land-brehm.de
www.stadt-land-brehm.de

Bearbeitungsstand:

Juli 2025

Inhalt

1	Vorbemerkung	4
1.1	Anlass	4
2	Grundlagen	4
2.1	Rechtliche Grundlagen	4
2.2	Methode und Datengrundlagen	6
2.2.1	Inhalte der Potenzialanalyse	6
2.2.2	Datengrundlagen	9
2.3	Habitats im Untersuchungsgebiet	9
3	Beschreibung und Wirkungen des Vorhabens	13
3.1	Beschreibung des Vorhabens	13
3.2	Wirkungen des Vorhabens	13
4	Artenschutzanalyse	15
4.1	Potenzialanalyse	16
4.1.1	Ermittlung des Untersuchungsraumes	16
4.1.2	Ermittlung des Untersuchungsumfanges	17
4.1.3	Farn und Blütenpflanzen nach Anhang IV FFH-RL	17
4.1.4	Säugetiere des Anhangs IV der FFH-RL	19
4.1.5	Amphibien des Anhangs IV der FFH-RL	22
4.1.6	Reptilien des Anhangs IV der FFH-RL	25
4.1.7	Käfer und Libellen des Anhangs IV der FFH-RL	26
4.1.8	Schmetterlinge des Anhangs IV der FFH-RL	27
4.1.9	Hügelbauende Waldmeisen	29
4.1.10	Fische, Rundmäuler, Weichtiere	29
4.1.11	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie	29
4.2	Konfliktanalyse nach Anhang IV der FFH-RL und der Vogelschutzrichtlinie	35
4.2.1	Konfliktanalyse nach Anhang IV der FFH-RL	35
4.2.2	Konfliktanalyse nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie	37
5	Ausnahmeprüfung	39
6	Quellenverzeichnis	40

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Übersichtskarte zur Lage des B-Plangebietes und der näheren Umgebung (Brandenburg Viewer 2023, nicht maßstäblich)	9
Abb. 2:	Blick über das Wasserbecken	12

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Übersicht zu den geschützten, in Brandenburg (noch) vorkommenden Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-Richtlinie und deren möglichen Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG)	18
Tab. 2: Übersicht zu den geschützten, in Brandenburg (noch) vorkommenden Fledermausarten nach Anhang IV FFH-Richtlinie und deren möglichen Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG)	21
Tab. 3: Übersicht zu den streng geschützten Amphibien nach Anhang IV FFH-Richtlinie und deren mögliche Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG)	24
Tab. 4: Übersicht zu den in Brandenburg vorkommenden, streng geschützten Reptilien nach Anhang IV FFH-Richtlinie und deren möglichen Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG)	26
Tab. 5: Übersicht zu den in Brandenburg vorkommenden, streng geschützten Käfer nach Anhang IV FFH-Richtlinie und deren möglichen Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG)	27
Tab. 6: Übersicht zu den streng geschützten, in Brandenburg (noch) vorkommenden Schmetterlinge nach Anhang IV FFH-Richtlinie und deren möglichen Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG)	28
Tab. 7: potenziell vorkommende Brutvögel im Untersuchungsbereich	34
Tab. 8: Zusammenfassende Übersicht zu den möglichen Vorkommen streng geschützter Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie und europäischer Vogelarten	35

Anlage 1: Karte der Biotoptypen - Bestand

1 Vorbemerkung

1.1 Anlass

Die Gemeinde Ahrensfelde beabsichtigt, auf den Flurstücken 313 (teilweise), 375 und 448, Flur 1, Gemarkung Eiche die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines Rechenzentrums herzustellen. Der Geltungsbereich ist bis Ende 2023 als Produktionsstandort für Rispen Tomaten unter Glas genutzt worden.

Um sicherzustellen, dass mit dem Vorhaben keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände eintreten, hat die Gemeinde Ahrensfelde die Erstellung einer Analyse zur Abschätzung potenzieller Vorkommen planungsrelevanter Tier- und Pflanzenarten vorgesehen.

Die hier vorgelegte Potenzialanalyse zum Artenschutz ergänzt die Ausführungen der textlichen Begründung zum Baumschutz, Schutzgebietsausweisungen und allgemeinen Umweltschutz sowie zur Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung.

2 Grundlagen

2.1 Rechtliche Grundlagen

Die rechtliche Grundlage dieses Fachbeitrages bildet das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Der Gesetzgeber hat durch Neufassung der §§ 44 und 45 BNatSchG die europarechtlichen Regelungen zum Artenschutz, die sich aus der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie ergeben, umgesetzt. Dabei hat er die Spielräume, die die Europäische Kommission bei der Interpretation der artenschutzrechtlichen Vorschriften zulässt, rechtlich abgesichert.

Verbotstatbestände

Die Prüfung, ob vorhabenbedingte Auswirkungen auftreten, die gegen artenschutzrechtliche Vorgaben verstoßen, erfolgt auf der Grundlage von § 44 (1) BNatSchG. Gemäß § 44 (1) BNatSchG ist es verboten:

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

Bei der fachlichen Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) BNatSchG werden die Möglichkeiten zur Vermeidung bzw. zum vorgezogenen Ausgleich von Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen einbezogen.

Zulässigkeit von Eingriffen

Die Zulässigkeit von Eingriffen wird durch den Absatz 5 des § 44 BNatSchG untersetzt. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG gilt:

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

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,

2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.“

Sind nur national geschützte Arten (besonders geschützte Arten mit Ausnahme von Arten nach Anhang IV FFH-RL und der Vogelschutz-RL) betroffen und handelt es sich um ein beabsichtigtes Vorhaben, das als Eingriff in Natur und Landschaft nach §15 BNatSchG zulässig ist, so ordnet § 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG an, dass ein Verstoß gegen ein Verbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht vorliegt, wenn:

1. ... die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,

2. ... wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

3. ... wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Unter den genannten Voraussetzungen ist der Eingriff über Vermeidung und Ausgleich bzw. Ersatz zu kompensieren und nach § 1a Abs. 3 BauGB im Rahmen der Abwägung zu bewältigen. Nur national geschützte Arten werden daher im Weiteren nur vertiefend betrachtet, soweit naheliegende Gründe dafürsprechen, dass die vorgenannten Ausnahmetatbestände nach § 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG vermutlich nicht erfüllt sein könnten.

Ausnahmen

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt bzw. können nicht ausgeschlossen werden, müssen für eine Projektzulassung die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein.

Demgemäß können Ausnahmen von den Verboten des § 44 BNatSchG zugelassen werden:

„1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,

2. zum Schutz der heimischen Tier- und Pflanzenwelt,

3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,

4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder

5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.“

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 (1) der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 (3) der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 (2) der Richtlinie 2009/147/EG (VS-RL) sind zu beachten.

2.2 Methode und Datengrundlagen

2.2.1 Inhalte der Potenzialanalyse

Betrachtungsgegenstand des Fachbeitrages sind die europarechtlich geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-RL sowie nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie (heimische, wildlebende europäische Vogelarten). Alle weiteren nationalrechtlich geschützten Arten, die nicht in Anhang IV der FFH-RL aufgeführt sind und nicht zu den europäischen Vogelarten zählen, werden im vorliegenden Fachbeitrag nur behandelt, soweit von einem signifikant erhöhtem Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der

betroffenen Arten ausgegangen werden muss und die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht erfüllt werden.

Nachfolgend sind die grundsätzlichen Arbeitsschritte der artenschutzrechtlichen Potenzialanalyse dargestellt:

Vorprüfung (Auswahl der relevanten Arten und Relevanzprüfung):

1. Ermittlung der potenziell vorkommenden Arten,
2. Relevanzprüfung der möglicherweise beeinträchtigten Arten.

In der Vorprüfung (Kap. 4) wird untersucht, welche im Sinne des Artenschutzes relevanten Arten im Wirkungsraum vorkommen könnten (Berücksichtigung der Verbreitung und der Habitatansprüche) und ob sie allgemein und gegenüber den Projektwirkungen empfindlich reagieren (Gefährdungs-/Empfindlichkeitsprofil).

Zum anderen werden die möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Art(en) betrachtet und dabei geprüft, welche Beeinträchtigungen im Sinne der Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) BNatSchG auftreten können. Auf dieser Basis kann eine erste Abschätzung etwaiger Auswirkungen auf die relevanten Arten erfolgen.

Es werden die europarechtlich geschützten Arten ausgesondert, für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das Vorhaben mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle) und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen. Für die verbleibenden Arten erfolgt dann eine artbezogene Konfliktanalyse.

Konfliktanalyse (Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) BNatSchG):

1. Prognose der Auswirkungen / Betroffenheit,
2. Entwicklung und Einbeziehung von Maßnahmen zur Vermeidung und
3. Schadensminderung sowie zum Funktionserhalt (CEF-Maßnahmen)
4. Feststellung möglicher artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände.

Für die betrachtungsrelevanten Arten wird im Rahmen der Konfliktanalyse geprüft, ob die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG vorhabenbedingt eintreten können. Gemäß § 44 (5) BNatSchG tritt eine Verletzung des Schädigungsverbot der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG) nicht ein, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Dies gilt sogar für damit verbundene, unvermeidbare Beeinträchtigungen der wild lebenden Tiere für das Tötungs-/Verletzungsverbot (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG).

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen oder artspezifische, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nach § 44 (5) BNatSchG werden vorgesehen, um das Eintreten von Zugriffsverboten zu verhindern.

Vermeidungsmaßnahmen sind meist technische Vorkehrungen, die von vornherein beeinträchtigende Wirkungen des Vorhabens verhindern (z. B. Baufeldräumung außerhalb von sensiblen (Brut-)Zeiträumen, ökologische Baubetreuung u.a.).

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen dienen der Sicherung einer durchgängigen ökologischen Funktionalität und werden als CEF-Maßnahmen (Measures which ensure the continuous ecological functionality) bezeichnet. Es handelt sich um Maßnahmen, die nicht vermeidbare negative Auswirkungen von Eingriffen auf die betroffenen (Teil-) Population durch Gegenmaßnahmen auffangen (EU-Kommission 2007). Sofern die Fortpflanzungs- oder Ruhestätte durch vorgezogene Maßnahmen in derselben Größe (oder größer) und in derselben Qualität (oder besser) für die betreffende Art aufrechterhalten werden kann, erfolgt keine Beschädigung der Funktion, Qualität oder Integrität des Habitates. Diese Aufgaben erfüllen CEF-Maßnahmen nur, wenn sie in ausreichendem Umfang, auf die jeweils betroffene Art abgestimmt und so frühzeitig erfolgen, dass sie zum Eingriffszeitpunkt bereits funktionieren (Vermeidung einer Engpass-Situation). In diesem Fall ist für das Vorhaben keine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich.

Ist trotz Vermeidungs- und/ oder CEF-Maßnahmen der Verbotstatbestand verletzt, lässt sich das Vorhaben nur bei Vorliegen einer Ausnahmezulassung nach § 45 (7) BNatSchG durchführen.

1. Ausnahmeprüfung (bei Feststellung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände):

2. Entwicklung und Einbeziehung von Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen),
3. Prüfung des günstigen Erhaltungszustands der beeinträchtigten Populationen,
4. Vergleich anderweitig zufrieden stellender Lösungen (ggf. Alternativen),
5. Darlegung der überwiegenden Gründe des Gemeinwohls.

Ist ein Verletzungstatbestand gemäß § 44 (1) BNatSchG gegeben, ist in Folge die Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich. Die Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG setzt voraus, dass die Anforderungen der Artikel 16 (3) der FFH-RL und Art. 9 (2) der VS-RL erfüllt sind.

Eine Befreiung setzt in jedem Fall artspezifische Erhaltungsmaßnahmen voraus (sog. FCS-Maßnahmen (Measures aimig at the favourable conservation status)). Diese Maßnahmen dienen dazu, die Populationen der betroffenen Art in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen zu lassen. Sie sind damit Bestandteil der Ausnahmenvoraussetzungen, durch sie kann das erfüllte Zugriffsverbot überwunden werden.

Für alle Arten, für die aufgrund der Datenlage und darauf beruhenden Prognose notwendig eine Ausnahme erforderlich ist, bleibt daher nachzuweisen, dass die Voraussetzungen des § 45 (7) BNatSchG vorliegen. Mit dem vorliegenden Artenschutzbeitrag werden – wenn notwendig – die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG dargelegt (siehe Kap. 6).

2.2.2 Datengrundlagen

In einem ersten Schritt werden vorhandene Informationsquellen ausgewertet. Als Datengrundlagen werden herangezogen:

- Liste von im Land Brandenburg vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie (LUA RW 7 03/2008)
- Verbreitungskarten aus den vollständigen Berichtsdaten 2019 zu Arten des Anhang IV der FFH-RL (<https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht.html>),
- Verbreitungskarten des vollständigen nationalen Vogelschutzberichts 2019 (<https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-vogelschutzbericht/berichtsdaten.html>)
- Daten Herpetofauna der Agenda e.V. (Daten bis 2017, www.herpetopia.de).

Die Auswertung der Daten wird im Kapitel 4.1. „Potenzialanalyse“ dargestellt.

In einem zweiten Schritt werden die örtlichen Habitatstrukturen ermittelt. Dies dient der Einschätzung, ob im Wirkungsbereich für potenziell verbreitete, planungsrelevante Arten geeignete (Teil-)Lebensräume vorliegen. Soweit der Wirkungsbereich die artspezifischen Habitatansprüche nicht erfüllt, kann das Vorkommen dieser Art im Wirkungsbereich ausgeschlossen werden.

2.3 Habitate im Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet liegt am östlichen Siedlungsrand von Ahrensfelde, Ortsteil Eiche und wird begrenzt:

- im Westen, Norden und Osten von intensiv genutzten Ackerflächen
- im Süden von einer Photovoltaikanlage.

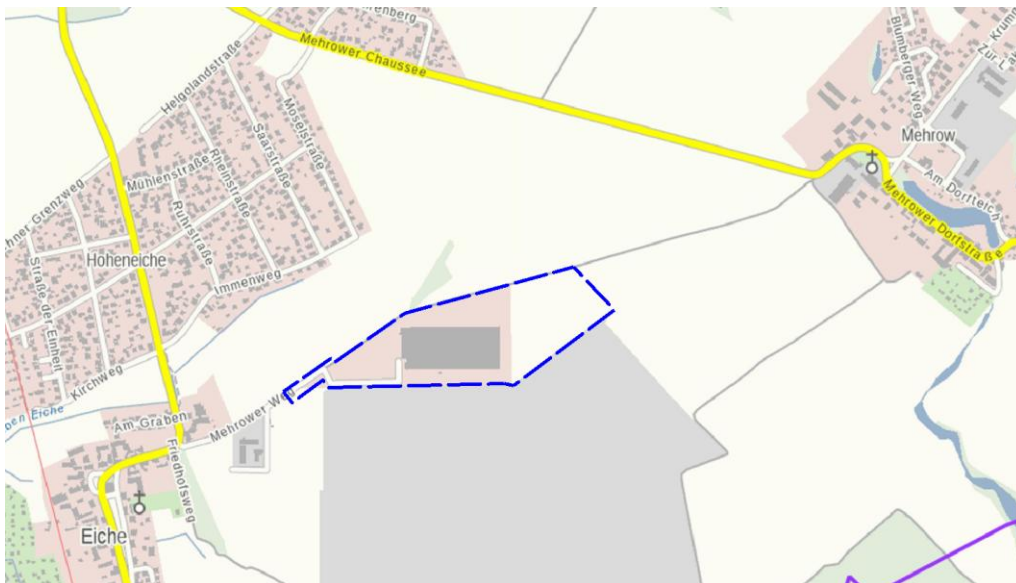


Abb. 1: Übersichtskarte zur Lage des B-Plangebietes und der näheren Umgebung (Brandenburg Viewer 2023, nicht maßstäblich).

Die Biotoptypenkartierung erfolgt auf Basis der Liste der Biotoptypen Brandenburgs (LFU 2011 und Aktualisierung 2024). Die Begehung ist im August 2024 vorgenommen worden.

02133 temporäre Kleingewässer, stark gestört

Südlich des bestehenden Gewächshauses befinden sich kleinere Senken, die im Winter/Frühling wasserführend sind und im Laufe des Sommers austrocknen. Der Gewässergrund ist schlammig und frei von Bewuchs. In den Randbereichen finden sich Dominanzbestände von Rohr-Glanzgras und Wasser-Schwaden, die in den umliegenden Flächen in Brennesselfluren übergehen. Vereinzelt tritt das zottige Weidenröschen auf.

Die Flächen sind extrem stickstoffreich, vermutlich aufgrund von organischen Ablagerungen aus dem ehemaligen Gartenbaubetrieb.

Es ist davon auszugehen, dass die temporären Kleingewässer von Amphibien als Laichhabitat genutzt werden.

02151 Teiche, unbeschattet

Nördlich des Gewächshauses ist eine künstliche Mulde angelegt worden, die anfallendes Oberflächenwasser von den Dachflächen aufnimmt. Der Teich ist dauerhaft wasserführend. Im Wasserkörper wurden Seerosen gepflanzt. Der Uferbereich wird überwiegend von Flatter-Binse und vereinzelt Breitblättrigem Rohrkolben sowie Sumpf-Schwertlilie bestanden.

Der Teich ist augenscheinlich frei von Fischbesatz und mit hoher Wahrscheinlichkeit Laichgewässer für Amphibien.

03243 hochwüchsige, stark nitrophile und ausdauernde Ruderalgesellschaften

Der überwiegende Teil der Freiflächen des Geltungsbereichs wird von hochwüchsigen Staudengesellschaften nährstoffreicher Standorte eingenommen. Es dominieren Hochstauden wie Kanadische Goldrute und Gemeiner Rainfarn sowie konkurrenzstarke Gräser wie Land-Reitgras und Wiesen-Knäuelgras. Es handelt sich um einen der häufigsten Biotoptypen im Umfeld von Siedlungen.

Die Flächen sind relativ blütenreich, bieten als gestörtes, durch den hohen Stickstoffgehalt aber artenarmes und strukturell nivelliertes Habitat in erster Linie anpassungsfähigen Generalisten unter den Wirbellosen Lebensraum.

Das östliche Drittel des Geltungsbereichs ähnelt strukturell einer älteren Ackerbrache, wurde aber letztmalig 2015 ackerbaulich genutzt und diente nachfolgend einige Jahre als Pferdekoppel. Es dominieren einjährige Kräuter der kurzlebigen Ruderalfluren wie Kanadisches Berufskraut, Hunds-Kamille, diverse Melden und Geißblätter, Gänsedistel sowie zweijährige Pionierstauden wie Nachtkerze, Natternzunge und Esels-Distel. Ausdauernde Stauden wie Gemeine Schafgarbe, Wiesen-Sauerampfer, Gemeiner Beifuß und Brennessel haben sich untergeordnet eingestellt. Gräser fehlen mit Ausnahme des ausbreitungsfreudigen Wiesen-Knäuelgras weitgehend. Gehölze kommen noch nicht auf.

Diese lückige Ruderalflur kann bedeutsam sein als Bruthabitat für bodenbrütende Vogelarten des Offenlandes wie Feldlerche, Braunkehlchen, Grauammer oder Ortolan.

07102 Laubgebüsch frischer Standorte

071310 Hecken und Windschutzstreifen, ohne Überschirmung, geschlossen,

07150 Solitäräume und Baumgruppen

V.a. in den Grenzbereichen des Geltungsbereichs befinden sich Gehölzstrukturen, die teilweise ineinander übergehen. Unter Artenschutzgesichtspunkten werden diese Strukturen als Gesamtkomplex betrachtet und zusammenfassend bewertet.

Aufgrund der Länge und Breite von besonderem Augenmerk ist die Feldhecke entlang der nördlichen Grenze des Geltungsbereichs. Neben heimischen Sträuchern wie Purgier-Kreuzdorn, Hunds-Rose und gepflanztem Gemeinem Schneeball und Gemeiner Berberitze treten nicht heimische Arten wie Süß-Kirsche, Eschen-Ahorn, Echte Walnuss, Sanddorn und Wilder Wein gleichberechtigt auf.

Die Hecke stellt ein über einen längeren Zeitraum gewachsenes, gut altersstrukturisiertes Habitat dar. Es bietet mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit gute Bedingungen für kulturfolgende, gebüschbrütende Vogelarten. Es ist zudem davon auszugehen, dass sich hier Sommer- und Winterlebensräume für Amphibien befinden.

Im Übergang zur Photovoltaikanlage im Süden befindet sich eine breite, dichte Hecke aus Mirabellen, vereinzelt unter Beimischung von Hunds-Rosen, Schneebeere und Eschen-Ahorn. Diese Hecke stellt ebenfalls ein günstiges Bruthabitat für gebüschbrütende Vogelarten dar. Eine Krautschicht, alte Falllaubabschichten oder Lesesteinhaufen fehlen hier, so dass diese Hecke für Amphibien keine nennenswerten Sommer- und Winterlebensräume bietet.

Im direkten Umfeld des Gewächshauses finden sich vereinzelt noch schmale Schnitt- und Zierhecken. Diese dürften vereinzelt Bruthabitate für störungstolerante, kulturfolgende Vogelarten bieten.

Im Kontext der Feldhecken und Laubgebüsch stehen vereinzelt auch Bäume. Im Umfeld des Parkplatzes sind dies v.a. Blaufichten, an anderer Stelle aber auch Weiden und Ahorne.

09130 intensiv genutzte Äcker

Die neu herzustellende Erschließungsstraße für das Rechenzentrum an die Landesstraße L 339 nördlich des Geltungsbereichs führt über Intensivackerflächen. Die Streckenführung verläuft über den größten Teil der Strecke parallel zu einem teilweise gehölzbestandenen Entwässerungsgraben. Die Bedeutung intensiv genutzter Ackerflächen für den Artenschutz ist aufgrund intensiver Düngung und Pestizideinsätze stark minimiert.

10113 Gartenbrache

In einem kleinen Bereich westlich der Parkplatzfläche befindet sich eine gärtnerisch genutzte Fläche, welche derzeit brach liegt.

Diese stark gestörte Fläche entfaltet keine nennenswerten Habitatfunktionen.

11250 Erwerbsgartenbau

Im Untersuchungsraum befindet sich das stillgelegte Gewächshaus sowie dazugehörige Tanks und Lagerflächen.

Diese stark gestörte Fläche entfaltet keine nennenswerten Habitatfunktionen.

12612 und 12540 Verkehrsflächen

Das bestehende Gewächshaus wird durch einen asphaltierten Weg erschlossen, der an einer ebenfalls asphaltierten Kfz-Stellplatzfläche endet.

12500/02153 Ver- und Entsorgungsanlagen/ Teich (technisches Becken)

Nördlich des Gewächshauses ist ein folierter Erdwall errichtet worden, der ursprünglich einen Wasserspeicher für die Bewässerung der Gewächshauskulturen umschlossen hat. Der Teich wird heute nicht mehr zur Bewässerung genutzt und ist dauerhaft wasserführend. Die Randbereiche sind vorwiegend von einem Weidengebüsch (insbesondere *Salix alba*) bestanden. Eine Röhrichtvegetation fehlt aufgrund der steil abfallenden Uferböschung. Der Hauptwasserkörper ist besonnt.

Der Teich ist augenscheinlich frei von Fischbesatz und mit hoher Wahrscheinlichkeit Laichgewässer für Amphibien.



Abb. 2: Blick über das Wasserbecken

12612 und 12540 Verkehrsflächen

Das bestehende Gewächshaus wird durch einen asphaltierten Weg erschlossen, der an einer ebenfalls asphaltierten Kfz-Stellplatzfläche endet.

12700 / 03234 Anthropogene Sonderfläche/ Gänsefuß-Melden-Pionierflur

Südwestlich des Gewächshauses wurden großflächig organische Abfälle aus der Tomaten-Produktion zur Verrottung abgelagert. Es dominiert eine kurzlebige Gänsefuß-Melden-Pionierflur (03234).

Diese stark gestörte Fläche entfaltet keine nennenswerten Habitatfunktionen.

3 Beschreibung und Wirkungen des Vorhabens

3.1 Beschreibung des Vorhabens

Der Vorentwurf zum B-Plan sieht im Geltungsbereich A des sonstigen Sondergebietes eine GRZ mit max. 0,65 vor.

Vorgesehen ist die Errichtung zweier zweigeschossiger Gebäude im Zentrum des Geltungsbereichs. Dieses soll zur besseren ästhetischen Einbindung in den umgebenden Landschaftsraum zwei Meter abgesenkt werden.

Der anfallende Bodenaushub soll in einem umlaufenden, 15-40 m breiten Wall aufgeschichtet werden. Die Wallanlage soll mit einer Baum- bzw. Strauchhecke aus gebietsheimischen Gehölzen bepflanzt werden.

Die Gebäude werden durch eine interne Verkehrsführung einschließlich Kfz-Stellflächen für die Mitarbeitenden erschlossen.

Während der Bauphase soll die Baustellenlogistik als provisorische Baustraße über Intensivackerflächen an die L339 geführt werden.

3.2 Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren aufgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten durch eine bauliche Weiterentwicklung verursachen können. Dabei wird zwischen anlage-, bau- und betriebsbedingten Wirkfaktoren unterschieden.

Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Wirkfaktoren stellen hier in erster Linie die Inanspruchnahme von Boden und Vegetation durch Baufahrzeuge, Baumaterialien und Baustelleneinrichtungen sowie Scheuchwirkungen durch Lärm, Erschütterungen und visuelle Störreize dar. Baubedingt sind auch Tötungen oder Verletzungen von Tierarten denkbar. So würde die Beseitigung von Vegetationsstrukturen (Fällung von Bäumen), in denen sich z.B. Nester mit Eiern oder Jungtieren von Vögeln befinden, zur unmittelbaren Gefährdung dieser Tiere führen.

Als temporärer Wirkfaktor ist der auf die Bauzeit begrenzte Flächenverbrauch, der durch Bau-, Lager- und Rangierflächen entsteht, zu nennen. Dadurch können Lebensräume von Tieren und Pflanzen zerstört oder beeinträchtigt werden. Die Nutzungen sind zeitlich auf die Bauphase und räumlich auf die Baustellenbereiche beschränkt.

Grundsätzlich ist eine Wiederherstellung betroffener Biotop- und Nutzungsstrukturen möglich.

Anlagebedingte Wirkfaktoren

Dauerhaft anlagebedingte Flächeninanspruchnahme entsteht infolge der Überbauung. Die resultierende Wirkungsintensität differiert in Abhängigkeit von der Art dieser und von der jeweils betrachteten Tier- oder Pflanzenart. Eine hohe Wirkungsintensität besteht generell bei Vollversiegelung, da damit der vollständige Verlust aller Naturhaushaltsfunktionen und des Lebensraumes der entsprechenden Arten verbunden ist. Neben der Veränderung der Habitatstruktur und -diversität ist die Flächeninanspruchnahme der Wirkfaktor, der bei dem betrachteten Projekt am stärksten und nachhaltigsten auf die Tier- und Pflanzenwelt einwirkt.

Weiterhin sind anlagebedingte Trennwirkungen möglich. Beeinträchtigung von Vernetzungs- und Verbundbeziehungen treten z.B. auf, wenn funktionale Zusammenhänge von Lebensräumen gestört werden (z.B. Trennung von Brut- und Nahrungsräumen einer Tierart), wenn Wanderwege unterbrochen oder miteinander in Kontakt stehende Teilpopulationen durch ein Vorhaben voneinander getrennt werden (Barriereeffekte). Weiterhin können sich Auswirkungen auf Artvorkommen insgesamt ergeben, wenn Teilpopulationen bestimmter Arten beeinträchtigt werden und dadurch die Gesamtpopulation unter eine für den Fortbestand notwendige Größe sinkt.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Insbesondere Lärm und visuelle Wirkungen gehören zu den betriebsbedingten Wirkfaktoren. Schallimmissionen können nachhaltig negative Einflüsse auf Tier-individuen und -populationen haben. Die Mehrheit der gut dokumentierten Effekte betrifft die Vogelwelt. So gilt ein negativer Einfluss von Lärm auf die Siedlungsdichte bestimmter Brutvögel als gesichert. Beschreibungen von Vogelarten, die nicht oder nur in besonders extremen Situationen lärmempfindlich sind, finden sich zunehmend. Für einige Arten spielt Lärm, insbesondere wenn er als Dauerlärm wirksam wird, keine entscheidende Rolle (vgl. GARNIEL et al. 2007). Reaktionen auf Lärm sind also artspezifisch und teilweise sogar individuell unterschiedlich und weiterhin abhängig von Intensität, Art und Dauer des Lärms. Dies zeigt sich auch daran, dass einige Arten auf lärmbelasteten Flächen wie Flughäfen, Truppenübungsplätzen oder an bedeutsamen Verkehrsknotenpunkten in großer Dichte siedeln und sich erfolgreich fortpflanzen.

Auch Säugetiere können grundsätzlich aufgrund des hoch entwickelten Gehörsinns empfindlich gegenüber Lärm reagieren. Wie Vögel können sie sich aber ebenfalls an Schallpegel bzw. Schallereignisse in ihrem Lebensraum gewöhnen. Somit sind auch bei Säugetieren die artspezifischen Empfindlichkeiten in die Betrachtung einzubeziehen, sofern wichtige Teillebensräume (vor allem Fortpflanzungs- und Ruhestätten) durch das Vorhaben betroffen sind.

Neben der akustischen, stellen optische Störungen durch die Anwesenheit von Menschen und optische Wirkungen, die von künstlichen Lichtquellen ausgehen, die

Hauptursachen für Lebensraumstörungen dar. Sie sind entsprechend der unterschiedlichen Ansprüche der Lebewesen an ihre Umwelt sehr artspezifisch.

Erheblich wären diese Beeinträchtigungen dann, wenn Nist-, Brut oder Zufluchtsstätten betroffen sind bzw. die langfristigen Lebensbedingungen der geschützten Arten nachhaltig verschlechtert werden und deren Überlebenswahrscheinlichkeiten und Entwicklungsmöglichkeiten wesentlich reduziert werden.

4 Artenschutzanalyse

Betrachtungsgegenstand der Artenschutzanalyse sind die europarechtlich geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-RL sowie nach Artikel 1 der VS-RL (heimische, wildlebende europäische Vogelarten). Die gemäß Bundesartenschutzverordnung nur national besonders oder streng geschützten Arten werden betrachtet, soweit sich Hinweise ergeben, die ein signifikantes Verletzungs- oder Tötungsrisiko dieser Arten bei gleichzeitig die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht gegeben sind. Nachfolgend sind die grundsätzlichen Arbeitsschritte der artenschutzrechtlichen Prüfung dargestellt:

- Potenzialanalyse (Auswahl der relevanten Arten und Relevanzprüfung):
 - Ermittlung der potenziell vorkommenden Arten,
 - Relevanzprüfung der möglicherweise beeinträchtigten Arten.

In der Potenzialanalyse (Kap. 4.1) wird untersucht, welche im Sinne des Artenschutzes relevanten Arten im Wirkungsraum vorkommen (Verbreitung) und ob sie allgemein und gegenüber den Projektwirkungen empfindlich reagieren (Gefährdungs- / Empfindlichkeitsprofil).

Zum anderen werden die möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Art(en) betrachtet und dabei geprüft, welche Beeinträchtigungen im Sinne der Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) BNatSchG auftreten können. Auf dieser Basis erfolgt eine Abschätzung etwaiger Auswirkungen auf die relevanten Arten. Es werden die europarechtlich geschützten Arten selektiert, für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das Vorhaben mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle) und die daher einer weiteren artenschutzrechtlichen Betrachtung nicht mehr unterzogen werden müssen. Für die verbleibenden Arten erfolgt dann eine artbezogene Konfliktanalyse.

- Konfliktanalyse (Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) BNatSchG):
 - Prognose der Auswirkungen / Betroffenheit,
 - Entwicklung und Einbeziehung von Maßnahmen zur Vermeidung und Schadensminderung sowie zum Funktionserhalt (CEF-Maßnahmen)
 - Feststellung möglicher artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände.

Für die betrachtungsrelevanten Arten wird im Rahmen der Konfliktanalyse (Kap. 4.2 und 4.3) geprüft, ob die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG vorhabenbedingt eintreten können.

4.1 Potenzialanalyse

Wesentliche Grundlage für die Ableitung von potenziell vorkommenden Arten stellen neben der geographischen Verbreitung die Habitatansprüche der Arten und die Habitateignung des Wirkraumes dar. Anhand der vorhandenen Biotope bzw. Lebensräume wird abgeschätzt, welche Arten im Untersuchungsraum zu erwarten sind.

Die potenzielle Betroffenheit der Arten durch das Vorhaben wird dabei zunächst anhand der Verbreitung der Art innerhalb relevanter räumlicher Zusammenhänge geprüft. Nur Arten, die zumindest gelegentlich (z.B. als Durchzügler, im Rahmen ihrer Migration oder zum Überwintern) den betroffenen Landschaftsraum besiedeln, können überhaupt durch das Vorhaben betroffen werden.

Der gesetzliche Artenschutz definiert verschiedene Schutzkategorien mit abgestuften Schutzwirkungen:

- prioritäre Arten: die in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG („FFH-Richtlinie“) mit dem Zeichen (*) gekennzeichneten Tier- und Pflanzenarten
- Arten von gemeinschaftlichem Interesse: die in Anhang II, IV oder V der Richtlinie 92/43/EWG („FFH-Richtlinie“) aufgeführten Tier- und Pflanzenarten,
- europäische Vogelarten: in Europa natürlich vorkommende Vogelarten im Sinne des Artikels 1 der Richtlinie 79/409/EWG („Vogelschutzrichtlinie“),
- streng geschützte Arten: geschützte Arten, die in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97, in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG („FFH-Richtlinie“) oder in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 2 BNatSchG aufgeführt sind,
- besonders geschützte Arten: Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder Anhang B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 oder in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 2 BNatSchG aufgeführt sind.

4.1.1 Ermittlung des Untersuchungsraumes

Primärer Eingriffs- und damit Untersuchungsraum ist der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Über die unmittelbaren Eingriffswirkungen sind aber auch sekundäre und mittelbare Eingriffsfolgen für die Beurteilung der Umweltverträglichkeit von Vorhaben zu berücksichtigen.

Der Geltungsbereich ist allseits klar begrenzt. Die vorgesehene Errichtung zweier Gebäude samt Erschließung weicht nicht wesentlich von der gegenwärtigen baulichen Nutzung ab. Es tritt insofern unter Artenschutzaspekten zumindest für die umgebenden Flächen keine nennenswerte Veränderung ein. Auswirkungen auf Artenschutzbelange außerhalb des Geltungsbereichs sind daher nicht zu erwarten.

Der Untersuchungsraum beschränkt sich entsprechend auf den unmittelbaren Geltungsbereich.

4.1.2 Ermittlung des Untersuchungsumfanges

Der Umfang der zu ermittelnden Umweltaspekte ist in Abhängigkeit von den potenziell wertbestimmenden Naturgütern sowie unter Berücksichtigung von Art und Umfang der vorhabenspezifisch zu erwartenden Umweltauswirkungen zu bestimmen.

Im Zuge der Bearbeitung werden zunächst diejenigen Tier- und Pflanzenarten ausgeschieden, deren Vorkommen im Untersuchungsraum aufgrund der Lebensraumanprüche ohne nähere Betrachtung ausgeschlossen werden kann.

Für planungsrelevante Tier- und Pflanzenarten, deren Vorkommen im Wirkungsbereich des Vorhabens nicht ausgeschlossen werden kann, erfolgt eine Betroffenheitsanalyse.

Für folgende gesetzlich geschützte Arten- und Artengruppen kann eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen (Relevanzschwelle) und damit auf eine artenschutzrechtliche Prüfung verzichtet werden:

Arten,

- die im Land Berlin gem. Roter Liste ausgestorben oder verschollen sind,
- die nachgewiesenermaßen im Naturraum nicht vorkommen,
- deren Lebensräume/Standorte im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen (z.B. Hoch- und Niedermoore, ungestörte Wälder)
- die auf großflächige, ungestörte Lebensräume angewiesen sind und
- deren Wirkungsempfindlichkeit vorhabenbedingt so gering ist, dass sich relevante Beeinträchtigungen/Gefährdungen mit hinreichender Sicherheit ausschließen lassen.

Für zahlreiche Arten können bereits ohne eine vertiefende Darstellung Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden, da diese im Wirkungsbereich des Vorhabens keine Vorkommen besitzen bzw. deren Auftreten im Untersuchungsgebiet keine verbotstatbeständige Betroffenheit auslöst. Die nachfolgende Tabelle fasst das Ergebnis der vorangegangenen Relevanzprüfung zusammen.

4.1.3 Farn und Blütenpflanzen nach Anhang IV FFH-RL

Erfassungsmethodik/Bestand

Streng geschützte Pflanzenarten sind im Plangebiet nicht aufgenommen worden. Für die in Deutschland vorkommenden Arten des Anhanges IV erfolgte eine Potenzialabschätzung zum Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG).

Tabelle 1 Übersicht zu den geschützten, in Brandenburg (noch) vorkommenden Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-Richtlinie und deren möglichem Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL D	RL BB	EHZ KBR	Verbreitung im Land Brandenburg / Ausschlussgründe für die Art
<i>Aldrovanta vesiculosa</i>	Wasserfalle	1	1	U2	Art nährstoffreicher, schwach saurer stehender Gewässer. Nur noch wenige Einzelvorkommen im nördlichen Brandenburg. Keine entsprechenden Gewässer im UG
<i>Angelica palustris</i>	Sumpf-Engelwurz	2	2	U2	Art mäßig nährstoffreicher Niedermoorstandorte. Nur noch wenige Relikt-vorkommen in der Uckermark und im Havelländischen Luch. Niedermoorstandorte im UG nicht vorhanden.
<i>Apium repens</i>	Kriechender Scheiberrich	1	1	U2	Zerstreute Restvorkommen in Uckermark, Spreewald und Odertal auf feuchten regelmäßig überschwemmten Standorten. Entsprechende Standorte sind im UG nicht gegeben
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh	2	2	U1	Besiedelt lichte Wälder auf kalkreichen Lehmböden. Einziges aktuell bestätigtes Vorkommen im Schlaubetal. Entsprechende Standorte im UG nicht vorhanden.
<i>Jurinea cyanoides</i>	Sand-Silberscharte	2	2	U2	Nur ein Vorkommen im Süden Brandenburgs bekannt, Besiedelt nährstoffarme, offene und trockene Sandstandorte auf Dünen, Möränenkuppen und Talsandterrassen, Standorte sind im UG nicht vorhanden
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkräut	2	2	U1	In intakten, kalkbeeinflussten Schwingmooren der brandenburgischen Niederungsgebiete. Entsprechende Standorte sind im UG nicht gegeben
<i>Luronium natans</i>	Schwimmendes Froschkraut	2	2	U2	Art oligo- bis mesotropher stehender oder langsamfließender Gewässer. Nahezu ausschließlich auf die Schwarze Elster konzentriertes Vorkommen und ein Nebenvorkommen an der Nuthe. Keine entsprechenden Gewässer im UG
<i>Thesium ebracteatum</i>	Vorblattloses Leinblatt	1	1	U2	Nur noch zwei bekannte Vorkommen in Brandenburg; Standortbedingungen mit kleinräumigem Wechsel trockener und wechselfeuchter Böden mit Sandtrockenrasen, trockenwarmen Säumen und Fragmenten von Pfeifengraswiesen fehlen im UG

Tab. 1: Übersicht zu den geschützten, in Brandenburg (noch) vorkommenden Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-Richtlinie und deren möglichem Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG)

Aufgrund ihrer Verbreitung in Brandenburg, ihres Vorkommens in anderen Biotoptypen bzw. ihres Häufigkeitsstatus der Roten Liste (ausgestorben) sind europarechtlich streng geschützte Pflanzenarten im Plangebiet nicht zu erwarten.

4.1.4 Säugetiere des Anhanges IV der FFH-RL

Erfassungsmethodik/Bestand

In der Säugetierfauna Brandenburgs, Band 1 – Fledermäuse (TEUBNER et al 2008) sind für den weiteren Untersuchungsraum acht Fledermausarten aufgeführt.

In der folgenden Tabelle sind die möglicherweise vorkommenden Fledermausarten aufgeführt. Es handelt sich nicht um tatsächlich festgestellte Artenvorkommen.

Aufgrund der unzureichenden Habitatausstattung und v.a. der intensiven Störeinflüsse aus umliegenden Siedlungen und Verkehrswegen wird das Vorkommen weiterer in Brandenburg heimischer Säugetiere des Anhanges IV der FFH-RL ausgeschlossen.

Tabelle 2 Übersicht zu den geschützten, in Brandenburg (noch) vorkommenden Fledermausarten nach Anhang IV FFH-Richtlinie und deren möglichen Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL D	RL BB	EHZ KBR	Habitatansprüche/ Verbreitung/ Ausschlussgründe für die Art
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	G	3	FV	Flächendeckende Verbreitung in Brandenburg, bevorzugt den menschlichen Siedlungsbereich. Sommerquartiere vor allem auf Dachböden, Winterquartiere in trockenen Untertagequartieren. Offenland wird gemieden. In der Verbreitungskarte sind im MTB/Q das Vorkommen von Wochenstuben verzeichnet. Das zu beseitigen Gewächshaus weist keine geeigneten Spalten- und Höhlenhabitats auf und kann als Wochenstube ausgeschlossen werden. Der Untersuchungsbe- reich kann als Jagrevier dienen, diese Funktion bleibt aber auch nach Vorhabenrealisierung erhalten. Beeinträchtigungen sind auszuschließen
Myotis brandtii	Große Bartfledermaus	V	2	U1	Erreicht ihre nördliche Verbreitungsgrenze Fläming, Lausitz, Mär- kische Schweiz, benötigt strukturreiche Laub- und Mischwälder mit sehr großem Anteil an Altholzbeständen. Sommerquartiere und Wochenstuben fast ausschließlich in Baumhöhlen; Winterquartiere müssen relativ warm und feucht sein. Keine Quartierstrukturen und bevorzugte Jagdhabitats im UG. Beeinträchtigungen werden ausgeschlossen.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL D	RL BB	EHZ KBR	Habitatansprüche/ Verbreitung/ Ausschlussgründe für die Art
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	-	4	FV	Sehr versteckte Lebensweise in Baumhöhlen. Profitieren von reichhaltigem Nahrungsangebot an eutrophierten Gewässern. Jagdgebiete ausschließlich über Gewässern; Talauen; Gehölz bestandenen Offenland; großräumiger Habitatanspruch, strukturgebunden. Keine Quartierstrukturen und Jagdhabitats im UG. Beeinträchtigungen werden ausgeschlossen.
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler	V	3	U1	Fernwanderer (>250 km); Wald und Waldränder, Baumhöhlen; vertikale und horizontale Strukturen, kälteertragende Art, Baumbewohner, Wochenstuben und Winterruhe oft in alten Spechthöhlen, nicht strukturgebunden. Keine Quartierstrukturen im UG vorhanden. Der Untersuchungsbereich kann als Jagrevier dienen, diese Funktion bleibt aber auch nach Vorhabenrealisierung erhalten. Beeinträchtigungen sind auszuschließen
Pipistrellus nathusii	Rauhautfledermaus	-	3	FV	Als Bewohner von Wäldern weitgehend dort auch jagend; in lichten Althölzern, entlang von Wegen, Schneisen und anderen linearen Strukturen, ferner über Waldwiesen, Kahlschlägen, Pflanzungen, nicht strukturgebunden. Sommerquartiere als Spaltenquartiere an Bäumen, im Winter abwandernd. Keine Quartierstrukturen und ausgesprochene Jagdhabitats im UG. Beeinträchtigungen werden ausgeschlossen.
Plecotus auritus	Braunes Langohr	V	3	FV	Kurzstreckenwanderer (< 20 km); Bewohner der Wälder und Waldränder, sehr starke Bindung an Alt- und Höhlenbäume als Quartiere, aber auch in Gebäuden zu finden. Winterquartiere in Kellern, Ställen, unterirdische Anlagen und Baumhöhlen. Altbäume und Gebäude für Quartiere sind im UG nicht vorhanden. Beeinträchtigungen werden ausgeschlossen.
Myotis brandtii	Große Bartfledermaus	V	2	U1	Erreicht ihre nördliche Verbreitungsgrenze Fläming, Lausitz, Märkische Schweiz, benötigt strukturreiche Laub- und Mischwälder mit sehr großem Anteil an Altholzbeständen. Sommerquartiere und Wochenstuben fast ausschließlich in Baumhöhlen; Winterquartiere müssen relativ warm und feucht sein. Keine Quartierstrukturen und bevorzugte Jagdhabitats im UG. Beeinträchtigungen werden ausgeschlossen.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL D	RL BB	EHZ KBR	Habitatansprüche/ Verbreitung/ Ausschlussgründe für die Art
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	-	4	FV	Sehr versteckte Lebensweise in Baumhöhlen. Profitiert von reichhaltigem Nahrungsangebot an eutrophierten Gewässern. Jagdgebiete ausschließlich über Gewässern; Talauen; Gehölz bestandenem Offenland; großräumiger Habitatanspruch, strukturgebunden. Keine Quartierstrukturen und Jagdhabitate im UG. Beeinträchtigungen werden ausgeschlossen.
Plecotus austriacus	Graues Langohr	2	2	U1	Besiedelt vorwiegend Ortschaften in wärmebegünstigter, reich strukturierter Agrarlandschaft, Wochenstuben und Sommerquartiere hauptsächlich in Gebäuden, Winter in trockenen unterirdischen Quartieren. Quartierpotenzial ist im UG nicht gegeben. Der Untersuchungsbereich kann als Jagrevier dienen, diese Funktion bleibt aber auch nach Vorhabenrealisierung erhalten. Beeinträchtigungen sind auszuschließen
Vespertilio murinus	Zweifarbflodermas	D	1	xx	Eine Felsfledermaus, die ursprünglich in felsreichen Waldgebieten vorkommt. Als Ersatz für Felsen werden sekundär Gebäude in Innenstadtbereichen, Vorstädten und ländlichen Regionen angenommen. Als Jagdgebiete werden strukturreiche Landschaften im Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich aufgesucht. Keine Quartierstrukturen im UG vorhanden. Der Untersuchungsbereich kann als Jagrevier dienen, diese Funktion bleibt aber auch nach Vorhabenrealisierung erhalten. Beeinträchtigungen sind auszuschließen

Tab. 2: Übersicht zu den geschützten, in Brandenburg (noch) vorkommenden Fledermausarten nach Anhang IV FFH-Richtlinie und deren möglichem Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG)

Erläuterungen:

Status lt. Rote: 1 vom Aussterben bedroht; 2 stark gefährdet, 3 gefährdet; 4 potentiell gefährdet, G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, V zurückgehend, Art der Vorwarnliste, D Daten defizitär,

EHZ KBR Erhaltungszustand kontinental biographische Region

FV günstig (favourable), U1 ungünstig – unzureichend (unfavourable – inadequate), U2 ungünstig – schlecht (unfavourable – bad), xx unbekannt

Ein Vorkommen der anderen nach Anhang IV FFH-RL streng geschützten Säugetierarten kann auf Grund ihrer Lebensraumsprüche für den Untersuchungsraum ausgeschlossen werden:

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
<i>Canis lupus</i>	Wolf
<i>Castor fiber</i>	Biber
<i>Lutra lutra</i>	Fischotter
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus (fehlende Nahrungsgrundlage)

4.1.5 Amphibien des Anhanges IV der FFH-RL

Erfassungsmethodik/Bestand

Voraussetzung für das Vorhandensein einer überlebensfähigen Amphibienpopulation ist das Bestehen von Laichhabitaten im eigentlichen Untersuchungsbereich oder zumindest im näheren räumlichen Zusammenhang. Sowohl im Untersuchungsgebiet als auch im räumlichen Kontext sind Laichhabitate vorhanden. Es ist davon auszugehen, dass der Untersuchungsbereich Teillebensraum von Amphibienpopulationen in der umgebenden Agrarlandschaft ist. Ein gesetzlich geschütztes, wasserführendes Soll befindet sich unmittelbar südlich des Untersuchungsbereichs innerhalb der Photovoltaikanlage. Auch nördlich zwischen Mehrower Chaussee und der BAB 10 befinden sich in 1-3 km Entfernung Feldsölle sowie der Wuhlegraben als anzunehmende Laichhabitate von Amphibien.

Etwa 900 m östlich des Untersuchungsraumes beginnen die „Südostniederbarnimer Weiherketten“, die ein bedeutender Lebensraum lokaler Amphibien-Populationen darstellen.

Der Lebensraum der Amphibien besteht aus verschiedenen Teillebensräumen. Voraussetzung für das Vorhandensein einer überlebensfähigen Amphibienpopulation ist das Bestehen von entsprechenden Laichhabitaten. Neben dem Laichgewässer, als wichtigster Bestandteil für die Fortpflanzung werden Sommerlebensräume, die genügend Nahrung bieten und Winterquartiere benötigt.

Viele Arten zeigen saisonale Wanderungen, in deren Verlauf über lange Zeiträume größere Landschaftsräume durchquert werden. Es wird zwischen „laichplatztreuen“ Arten, die das Gewässer aufsuchen in dem die Larvalentwicklung erfolgte, und „Laichplatzvagabunden“, ohne enge Bindung zu einem bestimmten Laichgewässer, unterschieden.

Wissenschaftlicher und Deutscher Name	RL D	RL BB	EH Z KB R	Habitatansprüche/ Verbreitung/ Ausschlussgründe für die Art
<i>Bombina bombina</i> Rotbauchunke	2	2	uf2	Bevorzugen stehende, sonnenexponierte Flachgewässer mit dichtem sub- und emersen Makrophytenbestand in der Agrarlandschaft, Winterquartiere in unterirdischen Hohlräumen, Erdspalten, Nagetierbauten in Gewässernähe, seltener in bis zu einem halben Kilometer entfernt. Habitatausprägung im UG geeignet. Die Verbreitungskarten zeigen Vorkommen zwi-

Wissenschaftlicher und Deutscher Name	RL D	RL BB	EH Z KB R	Habitatansprüche/ Verbreitung/ Ausschlussgründe für die Art
				schen Ahrensfelde und Bernau sowie östlich in der Südostniederbarnimer Weiherkette. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Art im UG anwesend ist.
Bufo calamita Kreuzkröte	V	3	uf1	Als Laichgewässer dienen sonnenexponierte, pflanzenarme periodische Flach- und Kleingewässer, z.B. in Agrar- und Tagebaugebieten. Darunter nutzt die Art auch „unbewachsene und voll besonnte Pfützen, Fahrspuren und [...] Tümpel“ (BfN Stand 2021) ohne Fressfeinde. Landhabitats sind trockene vegetationsarme Offenlandschaften. Entsprechende Laichgewässer im UG sind vorhanden, allerdings widerspricht die dichte Vegetationsdecke den Landlebensraumsprüchen. Keine Verbreitungsnachweise im engeren räumlichen Kontext. Vorkommen wird ausgeschlossen
Bufo viridis Wechselkröte	3	3	uf1	Als Laichgewässer werden größere Tümpel und kleinere Abgrabungsgewässer mit sonnenexponierten Flachwasserzonen besiedelt. Dabei werden sowohl temporäre als auch dauerhafte Gewässer genutzt, die möglichst vegetationsarm und fischfrei sein sollten. Lockere, sandige Böden mit vegetationsarmen bis freien Flächen und ausreichenden Versteckmöglichkeiten nutzt sie als Landlebensraum. Geeignete Laichhabitats sind im Gebiet vorhanden. Der Landlebensraum ist stark suboptimal. Die Verbreitungskarten zeigen Vorkommen zwischen Ahrensfelde und Bernau sowie östlich in der Südostniederbarnimer Weiherkette. Es kann nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden, dass die Art im UG anwesend ist.
Hyla arborea Laubfrosch	3	2	uf2	In den westlichen und zentralen Landesteilen ausgestorben. Besiedelt reich strukturierte Landschaften mit hohem Grundwasserstand; als Laichgewässer dienen Weiher, Teiche und Altwässer mit intensiver Besonnung und krautreichen Flachwasserzonen. Geeignete Laichhabitats und Landlebensräume sind im Gebiet vorhanden. Verbreitungskarten zeigen Vorkommen im Bereich der Südostniederbarnimer Weiherkette. Vorkommen kann derzeit nicht endgültig ausgeschlossen werden.
Pelobates fuscus Knoblauchkröte	3	*	uf1	Weit verbreitete Art, insbesondere in Jungmoränenlandschaften des Brandenburger Nordens und in Tagebaugewässern. Art offener, steppenartiger Lebensräume. Besiedelt alle Typen stehender und träge fließender Gewässer in sandigen Landschaften. Landhabitat offene Landschaften mit sandigen Böden. Winterquartiere vorwiegend in ackerbaulich genutzten Flächen. Die Habitatanforderungen sind für die Art im UG gegeben. Die Verbreitungskarte zeigen Vorkommen im Bereich des UG. Die Anwesenheit der Art im UG ist anzunehmen.

Wissenschaftlicher und Deutscher Name	RL D	RL BB	EH Z KB R	Habitatansprüche/ Verbreitung/ Ausschlussgründe für die Art
Rana arvalis Moorfrosch	3	*	fv	Weit verbreitete Art der Gebiete mit hohem Grundwasserstand und periodischer Überschwemmung. Bevorzugt fischfreie und pflanzenreiche Gewässer zur Fortpflanzung. Die Habitatanforderungen sind für die Art im UG suboptimal gegeben. Die Verbreitungskarte zeigen Vorkommen im Bereich des UG. Die Anwesenheit der Art im UG ist nicht auszuschließen.
Rana dalmatina Springfrosch	*	R	k.A.	Letzter Nachweis erfolgte im äußersten Westen Brandenburgs im MTB-Q 3339, BfN 2013. Kein Nachweis gemäß BfN 2019 oder Agena e.V. Als Laichgewässer dienen dem Springfrosch Waldtümpel, Weiher, kleine Teiche und Wassergräben in lichten Laubmischwäldern als Landhabitat. Aufgrund der Verbreitung und fehlender Habitate wird ein Vorkommen ausgeschlossen.
Rana lessonae Kleiner Wasserfrosch	G	3	uf1	Lückenhafte Verbreitung mit Schwerpunkt im Barnim. Vegetationsreiche, kleinere und nährstoffarme Gewässer von (Wiesen-)Gräben und Tümpeln bis zu Waldmoorweihern als Laichgewässer und Sommerlebensraum. Gewässer müssen stark besonnt und pflanzenreich sein. Anthropogen überformte Gewässer werden gemieden. Landlebensraum feuchte Wiesen, Weiden und Wälder. Das UG erfüllt die Habitatansprüche der Art nicht. Die Verbreitungskarten zeigen im räumlichen Kontext keine Vorkommen. Vorkommen sind im UG nicht anzunehmen.
Triturus cristatus Kammolch	V	3	uf1	Weit verbreitete Art in ganz Brandenburg; Besiedelt sonnenexponierte, vegetationsreiche stehende eutrophe und idealerweise fischfreie Flachgewässer mit reich strukturierter Ufer- und Verlandungsvegetation. Landhabitate sind Wiesen und lichte Laubwälder. Habitatausprägung im UG geeignet. Die Verbreitungskarten zeigen Vorkommen nördlich von Ahrensfelde sowie östlich des UG in der Südostniederbarnimer Weierkette. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Art im UG anwesend ist

Tab. 3: Übersicht zu den streng geschützten Amphibien nach Anhang IV FFH-Richtlinie und deren mögliche Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG)

Das Vorkommen folgender, nur national geschützten Amphibien ist anzunehmen:

- Teichmolch (*Lissotriton vulgaris*)
- Erdkröte (*Bufo bufo*)
- Teichfrosch (*Pelophylax esculentus*)

Das Vorkommen folgender, nur national geschützten Amphibien kann nicht ausgeschlossen werden:

- Grasfrosch (*Rana temporaria*)

Das Vorkommen folgender, nur national geschützten Amphibien kann aufgrund ungeeigneter Habitatbedingungen und Verbreitungsgebiet ausgeschlossen werden:

- Seefrosch (*Pelophylax ridibundus*)

Für die nur national geschützten Amphibien sind im räumlichen Zusammenhang die ökologischen Funktionen der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten weiterhin erfüllt. Damit werden Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht erfüllt.

Beeinträchtigungen von Vorkommen europarechtlich geschützter Amphibien durch das Planvorhaben können nicht ausgeschlossen werden. Eine Konfliktanalyse ist für folgende Arten erforderlich:

- Rotbauchunke (*Bombina bombina*)
- Wechselkröte (*Bufo viridis*)
- Laubfrosch (*Hyla arborea*)
- Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)
- Moorfrosch (*Rana arvalis*)
- Kammolch (*Triturus cristatus*)

4.1.6 Reptilien des Anhanges IV der FFH-RL

Reptilien benötigen als wechselwarme Tiere ausreichend trockenwarme Habitate (Sonnenplätze).

Wissenschaftlicher und Deutscher Name	RL D	RL BB	FFH	GS	EHZ KBR	Verbreitung im Land Brandenburg / Ausschlussgründe für die Art
<i>Coronella austriaca</i> Schling- (Glatt-)natter	3	2	x	§§	U1	Fragmentiertes Verbreitungsmuster mit Schwerpunkt in Süd-Brandenburg; besiedelt sandige Heiden und Sandmagerrasen sowie vegetationsreiche Dünen; UG weist keine geeigneten Habitatstrukturen auf
Europäische Sumpfschildkröte	1	1	x	§§	U2	Nur noch sechs isolierte und überalterte Bestände, Schwerpunkte sind der Nordosten Brandenburgs und die Schwarze Elster-Aue. Keine Habitate im UG
<i>Lacerta agilis</i> Zauneidechse	V	3	x	§§	U1	Benötigt strukturreiches, sonnig-warmes Offenland mit Anteilen grabefähiger Lockerböden, Tages- und Winterverstecke wie Lesesteinhaufen, Baumstubben oder Erdbauten von Säugetieren. In Brandenburg weit verbreitet und in nahezu allen geeigneten Habitaten nachweisbar. Die Verbreitungskarten zeigen eine Verbreitungslücke im weiteren Umfeld des UG auf. Die Habitateignung ist stark suboptimal. Bei Ortsbegehungen gab es keine Hinweise auf Zauneidechsenvorkommen. Ein Vorkommen im UG wird ausgeschlossen.
<i>Lacerta viridis</i> , Smaragdeidechse	1	1	x	§§	U2	Vorkommen auf die Niederlausitz beschränkt; vorwiegend im Bereich ehemaliger Truppenübungsplätze. Ein Vorkommen im UG ist nicht anzunehmen.

Tab. 4 Übersicht zu den in Brandenburg vorkommenden, streng geschützten Reptilien nach Anhang IV FFH-Richtlinie und deren möglichem Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG)

Erläuterungen:

RL-D Rote Liste Deutschland (Kühnel et al., 2009)

RL-BB Rote Liste Brandenburg (Schneeweiß et al., 2004)

2 – stark gefährdet

3 – gefährdet

V – Vorwarnliste

* - derzeit nicht als gefährdet anzusehen

** - ungefährdet

FFH Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL, 1992; *Naturschutzrecht Bundesnaturschutzgesetz FFH-Richtlinie Vogelschutzrichtlinie Washingtoner Artenschutzübereinkommen*, 1993): IV - Art im Anhang IV gelistet, **GS gesetzlicher Schutz** (BArtSchV, 2005); (BNatSchG, 2009): § - besonders geschützt, §§ - streng geschützt, **EHZ KBR** - Erhaltungszustand kontinental biographische

FV günstig (favourable), U1 ungünstig – unzureichend (unfavourable – inadequate), U2 ungünstig – schlecht (unfavourable – bad), xx unbekannt

Das Vorkommen folgender, nur national geschützten Reptilien ist anzunehmen:

- Blindschleiche (*Anguis fragilis*)

Das Vorkommen folgender, nur national geschützten Reptilien ist aufgrund suboptimaler Habitatbedingungen sowie Verbreitungslücke im Umfeld des UG nicht anzunehmen:

- Waldeidechse (*Zootoca vivipara*)

Für die nur national geschützten Reptilien sind im räumlichen Zusammenhang die ökologischen Funktionen der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten weiterhin erfüllt. Damit werden Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht erfüllt.

Beeinträchtigungen von Vorkommen europarechtlich geschützter Reptilien durch das Planvorhaben werden ausgeschlossen. Eine weitergehende Prüfung ist nicht erforderlich.

4.1.7 Käfer und Libellen des Anhangs IV der FFH-RL

Für die in Brandenburg vorkommenden **Käferarten** des Anhangs IV der FFH-RL erfolgte eine Potenzialabschätzung zum Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG).

Wissenschaftlicher und Deutscher Name	RL D	Verbreitung im Land Brandenburg / Ausschlussgründe für die Art
<i>Bolbelasmus unicornis</i> Vierzähniger Mistkäfer	1	Benötigt naturnahe, alte, wärmebegünstigte Mischwälder, insbesondere mit Eichen und intakter Pilzgemeinschaften. Die Habitatansprüche werden im UG nicht erfüllt.
<i>Cerambyx cerdo</i> Großer Eichenbock	1	Besiedelt alte Eichen in sonniger Lage, insbesondere Altbäume in Hartholzauen, an Waldrändern, in Alleen und parkartigen Landschaften. Die Habitatansprüche werden im UG nicht erfüllt.
<i>Cucujus cinnaberinus</i> Scharlachkäfer	1	Nach 1990 keine Vorkommen in Brandenburg nachgewiesen, Vorkommen ausschl. im Süden Bayerns und Einzelfund am Oberrhein, besiedelt die Tal- und Hanglagen von Fluss- und Bachläufen. Insbesondere in Weichholzauen, in der Hartholzaue und in

		Bergmischwaldgesellschaften, Larven leben in feuchten Totholzpartien unter der Rinde, insbesondere Weiden und Pappeln. . Die Habitatansprüche werden im UG nicht erfüllt.
Graphoderus bilineatus Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	3	Charakterart für schwach bis mäßig nährstoffführende, bis zu einem Meter tiefe, größere Standgewässer mit pflanzenreichen Uferzonen, wie z.B. Flachseen, Altarme, Moorweiher, Teiche und Gräben, sowie Kies- und renaturierte Kohlegrubengewässer. Die Habitatansprüche werden im UG nicht erfüllt.
Osmoderma eremita Eremit, Juchtenkäfer	2	Charakterart sehr naturnaher, urständiger Wälder, in denen zumindest ein Teil der Bäume sein natürliches Alter erreichen kann. Benötigt große, mullgefüllte Baumhöhlungen. Die Habitatansprüche werden im UG nicht erfüllt.

Tab. 5: Übersicht zu den in Brandenburg vorkommenden, streng geschützten Käfer nach Anhang IV FFH-Richtlinie und deren möglichen Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG)

Erläuterungen:

Status lt. Rote: 0 ausgestorben, 1 vom Aussterben bedroht; 2 stark gefährdet, 3 gefährdet; R extrem seltene Art, D Daten defizitär EHZ KBR Erhaltungszustand kontinental biographische

FV günstig (favourable), U1 ungünstig – unzureichend (unfavourable – inadequate), U2 ungünstig – schlecht (unfavourable – bad), xx unbekannt

Beeinträchtigungen von Vorkommen europarechtlich geschützter Käferarten durch das Planvorhaben werden ausgeschlossen. Eine weitergehende Prüfung ist nicht erforderlich.

Die in Brandenburg vorkommenden **Libellenarten** des Anhanges IV der FFH-RL sind an spezielle Ausprägungen von Gewässern wie Stromtallandschaften, Moor- und Verlandungsgewässer, gebunden.

Im Untersuchungsraum befinden sich keine Gewässer mit einer Lebensraumeignung für die Libellenarten, die im Anhang IV der FFH-RL aufgeführt sind. Vorkommen planungsrelevanter Libellenarten können somit ausgeschlossen werden. Eine weitergehende Prüfung ist nicht erforderlich.

4.1.8 Schmetterlinge des Anhanges IV der FFH-RL

Erfassungsmethodik/Bestand

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL D	RL BB	EHZ KBR	Verbreitung im Land Brandenburg / Ausschlussgründe für die Art
Lycaena dispar	Großer Feuerfalter	2	2	U1	Im Südwesten Brandenburgs fehlend, Schwerpunkt in den Landkreisen Teltow-Fläming, Dahme-Spree, und Spree-Neiße; an natürlich eutrophen Gewässer- und Grabenufern, offenen Niedermooren und Flussauen mit Verlandungsvegetation, Seggenrieden und Nasswiesen; feuchte extensive Mähwiesen, Nahrungspflanzen der Raupen sind oxalatarme Ampfer-Arten. Da Lebensräume nicht

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL D	RL BB	EHZ KBR	Verbreitung im Land Brandenburg / Ausschlussgründe für die Art
					in unmittelbarer Nähe zum UG liegen und auch keine weiteren Lebensräume im UG vorhanden sind, ist ein Vorkommen auszuschließen
Maculinea nausithous (Glaucopsyche nausithous)	Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling	3	1	U1	Nur an Schwarzer Elster, Oder und Mühlenfließ nahe Berlin verbreitet, bewohnt feuchte oder wechselfeuchte Wiesen, sowie Ränder von Gräben, Gewässern und Niedermooren. An das Vorkommen des Großen Wiesenknopfes und Kolonien der Wirtsameisenart gebunden. Entsprechende Voraussetzungen im UG nicht gegeben.
Maculinea teleius (Glaucopsyche teleius)	Heller Wiesenknopf- Ameisenbläuling	2	1	U1	Ein isoliertes Restvorkommen in der Schorfheide. Die gleichen Lebensräume wie Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling . Die Habitate dürfen feuchter sein. Keine derartigen Habitate im UG
Proserpinus proserpina	Nachtkerzenschwärmer	V	V	xx	besiedelt die Ufer von Gräben und Fließgewässern sowie Wald-, Straßen- und Wegränder mit Weidenröschen-Beständen; ist also in meist feuchten Staudenfluren, Flussufer-Unkrautgesellschaften, niedrigwüchsigen Röhrichten, Flusskies- und Feuchtschuttfluren zu finden. Seltener kommt die Art in trockenen Weidenröschen-Schlagfluren vor. Regelmäßig wird sie jedoch auch an Sekundärstandorten Steinbrüchen sowie Ruderalstellen nachgewiesen. In Brandenburg wird die Art vorwiegend auf ruderal beeinflussten trockenen bis frischen Pionierstandorten mit Beständen der Nahrungspflanzen der Raupe (Nachtkerze, Weidenröschen) angetroffen. Wirtspflanzbestände sind im UG nur in Einzelexemplaren vorhanden, Vorkommen des Nachtkerzenschwärms wird ausgeschlossen.

Tab. 6: Übersicht zu den streng geschützten, in Brandenburg (noch) vorkommenden Schmetterlinge nach Anhang IV FFH-Richtlinie und deren möglichen Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG)

Erläuterungen:

Status lt. Rote: 1 vom Aussterben bedroht; 2 stark gefährdet, 3 gefährdet; R extrem seltene Art, D Daten defizitär EHZ KBR Erhaltungszustand kontinental biographische

FV günstig (favourable), U1 ungünstig – unzureichend (unfavourable – inadequate) U2 ungünstig – schlecht (unfavourable – bad), xx unbekannt

Die Einschätzung potenzieller Vorkommen im Wirkraum der Maßnahme ergab, dass aufgrund fehlender Habitatausstattung ein Vorkommen streng geschützter Schmetterlingsarten nach Anhang IV der FFH-RL nicht zu erwarten ist. Eine weitergehende Prüfung ist nicht erforderlich.

4.1.9 Hügelbauende Waldmeisen

Die Hügelbauenden Waldameisen (*Formica spec.*) sind mit Ausnahme der Blutroten Raubameise (*Formica sanguinea*) gem. Bundesartenschutzverordnung besonders geschützt. Die Habitatstrukturen im Untersuchungsraum sind für eine Besiedlung durch Hügelbauenden Waldameisen ungeeignet. Im Zuge der Ortsbegehungen wurden entsprechend keine Nesthügel festgestellt. Eine weitergehende Prüfung ist nicht erforderlich.

4.1.10 Fische, Rundmäuler, Weichtiere

Erfassungsmethodik/Bestand

Ein Vorkommen von nach FFH-Richtlinie Anhang IV geschützten Arten kann ausgeschlossen werden, da sie in Brandenburg nicht Vorkommen bzw. für die betreffenden Arten keine geeigneten Lebensräume im Plangebiet vorhanden sind.

4.1.11 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Erfassungsmethodik/Bestand

Verstöße gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz sind bei Vögeln vorrangig durch den Verlust von Bruthabitaten zu erwarten. Die Beeinträchtigung von ausschließlichen Nahrungshabitaten ist nur bei sehr seltenen Arten mit mehr oder weniger spezifischen Anforderungen an die Nahrungshabitate anzunehmen. Beide Kriterien treffen auf die im Geltungsbereich zu erwartenden Nahrungsgäste nicht zu, so dass im Weiteren lediglich die potenziellen Brutvögel betrachtet werden.

Brutvögel, die auf großflächige, ungestörte Naturräume und/oder Wasserflächen bzw. Wälder angewiesen sind, können aufgrund der Lage im Siedlungsbereich pauschal ausgeschlossen werden. Aufgrund fehlender Altholzbestände und geeigneter Gebäudestrukturen im UG werden auch höhlen- und halbhöhlenbrütende Arten als Brutvögel ausgeschlossen.

Potenzielle Brutvögel sind dagegen Arten, die als Kulturnachfolger in der Nähe von Siedlungen auf die anthropogenen Einflüsse (Gärten, Gebäude) angewiesen sind bzw. hier Ersatzbiotope gefunden haben. Sie sind in der Lage eine Vielzahl unterschiedlicher Lebensräume zu besiedeln und besitzen die Fähigkeit, eine große Bandbreite

verschiedener Umweltfaktoren zu ertragen und sind in der Lage, sich rasch auszu-
 breiten.

Zu berücksichtigen sind zudem bodenbrütende Arten des Offenlandes, da die Acker-
 brache im Osten des Untersuchungsgebietes eine entsprechende Habitataignung auf-
 weist.

Damit ist das Vorkommen nachfolgender Vogelarten mit potenziellen Niststätten im
 Untersuchungsbereich anzunehmen:

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL BB 2019	Relevanzprüfung
Alauda arvensis	Feldlerche	3	Bodenbrüter des Offenlandes. Tö- tungs- und Störungsverbote sowie Erhaltungszustand der lokalen Po- pulation potenziell verletzt.
Anthus campestris	Brachpieper	1	Bodenbrüter des Offenlandes. Tö- tungs- und Störungsverbote sowie Erhaltungszustand der lokalen Po- pulation potenziell verletzt.
Columba palumbus	Ringeltaube	-	Kulturfolger, der im durchgrünten Siedlungsraum gut geeignete Le- bensräume vorfindet. Tötungs- und Störungsverbote potenziell ver- letzt.
Carduelis carduelis	Stieglitz	-	Kulturfolger, der im durchgrünten Siedlungsraum gut geeignete Le- bensräume vorfindet. Tötungs- und Störungsverbote potenziell verletzt.
Carduelis chloris	Grünfink	-	Kulturfolger, der im durchgrünten Siedlungsraum gut geeignete Le- bensräume vorfindet. Tötungs- und Störungsverbote potenziell ver- letzt.
Carduelis cannabina	Bluthänfling	3	Kulturfolger, der im durchgrünten Siedlungsraum gut geeignete Le- bensräume vorfindet. Tötungs- und Störungsverbote potenziell ver- letzt.
Certhia brachydactyla	Gartenbaumläufer	-	Geeignete Altbäume fehlen im UG
Emberiza calandra	Grauammer	-	Bodenbrüter des Halb-Offenlandes. Tötungs- und Störungsverbote po- tenziell verletzt.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL BB 2019	Relevanzprüfung
Emberiza citrinella	Goldammer	-	Art der strukturreichen Agrarlandschaft. Tötungs- und Störungsverbote potenziell verletzt.
Emberiza hortulana	Ortolan	3	Bodenbrüter des Halb-Offenlandes. Tötungs- und Störungsverbote sowie Erhaltungszustand der lokalen Population potenziell verletzt.
Erithacus rubecula	Rotkehlchen	-	Kulturfolger, der im durchgrünten Siedlungsraum gut geeignete Lebensräume vorfindet. Tötungs- und Störungsverbote potenziell verletzt.
Fringilla coelebs	Buchfink	-	Kulturfolger, der im durchgrünten Siedlungsraum gut geeignete Lebensräume vorfindet. Tötungs- und Störungsverbote potenziell verletzt.
Galerida cristata	Haubenlerche	2	Bodenbrüter des Halb-Offenlandes. Tötungs- und Störungsverbote sowie Erhaltungszustand der lokalen Population potenziell verletzt.
Garrulus glandarius	Eichelhäher	-	Kulturfolger, der im durchgrünten Siedlungsraum gut geeignete Lebensräume vorfindet. Tötungs- und Störungsverbote potenziell verletzt.
Hippolais icterina	Gelbspötter	3	Kulturfolger, der im durchgrünten Siedlungsraum gut geeignete Lebensräume vorfindet. Tötungs- und Störungsverbote potenziell verletzt.
Lullula arborea	Heidelerche	V	Bodenbrüter des (Halb-) Offenlandes. Tötungs- und Störungsverbote potenziell verletzt.
Luscinia luscinia	Sprosser	V	Kulturfolger, der im durchgrünten Siedlungsraum gut geeignete Lebensräume vorfindet. Tötungs- und Störungsverbote potenziell verletzt.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL BB 2019	Relevanzprüfung
Luscinia megarhynchos	Nachtigall	-	Kulturfolger, der im durchgrünten Siedlungsraum gut geeignete Lebensräume vorfindet. Tötungs- und Störungsverbote potenziell verletzt.
Muscicapa striata	Grauschnäpper	V	Kulturfolger, der im durchgrünten Siedlungsraum gut geeignete Lebensräume vorfindet. Tötungs- und Störungsverbote potenziell verletzt.
Prunella modularis	Heckenbraunelle	-	Kulturfolger, der im durchgrünten Siedlungsraum gut geeignete Lebensräume vorfindet. Tötungs- und Störungsverbote potenziell verletzt.
Pyrrhula pyrrhula	Gimpel	V	Kulturfolger, der im durchgrünten Siedlungsraum gut geeignete Lebensräume vorfindet. Tötungs- und Störungsverbote potenziell verletzt.
Phylloscopus trochilus	Fitis	-	Kulturfolger, der im durchgrünten Siedlungsraum gut geeignete Lebensräume vorfindet. Tötungs- und Störungsverbote potenziell verletzt.
Saxicola rubetra	Braunkehlchen	2	Bodenbrüter des Offenlandes. Tötungs- und Störungsverbote sowie Erhaltungszustand der lokalen Population potenziell verletzt..
Serinus serinus	Girlitz	V	Kulturfolger, der im durchgrünten Siedlungsraum gut geeignete Lebensräume vorfindet. Tötungs- und Störungsverbote potenziell verletzt.
Streptopelia decaocto	Türkentaube	-	Kulturfolger, der im durchgrünten Siedlungsraum gut geeignete Lebensräume vorfindet. Tötungs- und Störungsverbote potenziell verletzt.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL BB 2019	Relevanzprüfung
Sylvia atricapilla	Mönchsgrasmücke	-	Kulturfolger, der im durchgrünten Siedlungsraum gut geeignete Lebensräume vorfindet. Tötungs- und Störungsverbote potenziell verletzt.
Sylvia borin	Gartengrasmücke	-	Kulturfolger, der im durchgrünten Siedlungsraum gut geeignete Lebensräume vorfindet. Tötungs- und Störungsverbote potenziell verletzt.
Sylvia communis	Dorngrasmücke	-	Kulturfolger, der im durchgrünten Siedlungsraum gut geeignete Lebensräume vorfindet. Tötungs- und Störungsverbote potenziell verletzt.
Sylvia curruca	Klappergrasmücke	-	Kulturfolger, der im durchgrünten Siedlungsraum gut geeignete Lebensräume vorfindet. Tötungs- und Störungsverbote potenziell verletzt.
Turdus merula	Amsel	-	Kulturfolger, der im durchgrünten Siedlungsraum gut geeignete Lebensräume vorfindet. Tötungs- und Störungsverbote potenziell verletzt.
Turdus pilaris	Wacholderdrossel	-	Kulturfolger, der im durchgrünten Siedlungsraum gut geeignete Lebensräume vorfindet. Tötungs- und Störungsverbote potenziell verletzt.
Turdus philomelos	Singdrossel	-	Kulturfolger, der im durchgrünten Siedlungsraum gut geeignete Lebensräume vorfindet. Tötungs- und Störungsverbote potenziell verletzt.
Turdus viscivorus	Misteldrossel	-	Kulturfolger, der im durchgrünten Siedlungsraum gut geeignete Lebensräume vorfindet. Tötungs- und Störungsverbote potenziell verletzt.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL BB 2019	Relevanzprüfung
Pica pica	Elster	-	Keine Niststätten im Untersuchungsbereich
Corvus frugilegus	Saatkrähe	V	Keine Niststätten im Untersuchungsbereich
Corvus cornix	Nebelkrähe	-	Keine Niststätten im Untersuchungsbereich
Corvus corone	Rabenkrähe	-	Keine Niststätten im Untersuchungsbereich

Tab. 7: potenziell vorkommende Brutvögel im Untersuchungsbereich

Die oben genannten Arten, für die das Eintreten von Tötungs- und/oder Störungsverboten und/oder sogar die Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen nicht ausgeschlossen werden kann, sind im Zuge der Konfliktanalyse vertiefend zu betrachten.

Artengruppe	Vorkommen	Betroffenheit ist zu prüfen	Begründung für Vorkommenseinschätzung
Farn- und Blütenpflanzen	nein	-	Vorkommen mit Sicherheit auszuschließen, keine geeigneten Biotope/Standorte im Eingriffsgebiet
Säugetiere	nein	-	Quartiere im UG sind auszuschließen, potenzielle Jagdreviere bleiben unbeeinträchtigt
Amphibien	potenziell	ja	Vorkommen streng geschützten Arten im Eingriffsgebiet sind nicht auszuschließen
Reptilien	nein	-	Vorkommen europäisch geschützter Arten im Eingriffsgebiet aufgrund der Habitatstrukturen nicht anzunehmen
Schmetterlinge	nein	-	Vorkommen streng geschützten Arten im Eingriffsgebiet aufgrund der Habitatstrukturen nicht anzunehmen
Libellen	nein	-	keine Vorkommen streng geschützten Arten im Eingriffsgebiet aufgrund der Habitatstrukturen anzunehmen
Käfer	nein	-	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen sind auszuschließen
Fische	nein	-	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen sind auszuschließen

Vögel	ja	X	Vorkommen von Arten der Siedlungen im Plangebiet zu erwarten. Arten des Offenlandes nicht auszuschließen
--------------	-----------	----------	---

Tab. 8: Zusammenfassende Übersicht zu den möglichen Vorkommen streng geschützter Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie und europäischer Vogelarten

4.2 Konfliktanalyse nach Anhang IV der FFH-RL und der Vogelschutzrichtlinie

Im Folgenden werden entsprechend dem Ergebnis der Relevanzprüfung artbezogen Bestand sowie Betroffenheit der im Untersuchungsraum potenziell vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie beschrieben.

Für die betrachtungsrelevanten Arten wird im Rahmen der Konfliktanalyse geprüft, ob die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG vorhabenbedingt eintreten würden. Gemäß § 44 (5) BNatSchG tritt eine Verletzung des Schädigungsverbotes der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG) nicht ein, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Dies gilt sogar für damit verbundene, unvermeidbare Beeinträchtigungen der wild lebenden Tiere für das Tötungs-/Verletzungsverbot (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG).

In der Regel wird eine einzelartenbezogene Betrachtung vorgenommen. Ausnahmen können auftreten, sofern die Betroffenheitssituation bei mehreren Arten sehr ähnlich ist (z.B. bei weit verbreiteten Vogelarten mit ähnlichen Lebensraumsprüchen).

4.2.1 Konfliktanalyse nach Anhang IV der FFH-RL

Im Zuge der Relevanzprüfung konnte für folgende Amphibienarten nicht ausgeschlossen werden, dass es im Zuge von baulichen Maßnahmen zur Tötung von Individuen sowie zur Beeinträchtigung der Entwicklungszustände der lokalen Populationen kommen könnte:

- Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Wechselkröte (*Bufo viridis*), Laubfrosch (*Hyla arborea*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), Moorfrosch (*Rana arvalis*), Kammmolch (*Triturus cristatus*)

Da die genannten Arten ähnliche Anforderungen an Laich-, Sommer- und Winterhabitate haben sowie die Erhaltungszustände der lokalen Populationen im Umfeld des Untersuchungsbereichs als ungünstig anzunehmen sind, wird eine gruppenbezogene Konfliktanalyse vorgenommen. Den in Brandenburg stark gefährdeten Arten Rotbauchunke und Laubfrosch ist dabei aber ein besonderer Stellenwert einzuräumen.

Das Gefährdungspotenzial umfasst einerseits den Verlust von Individuen im Zuge der Baufeldfreimachung und der nachfolgenden Bauarbeiten. Amphibien nutzen dabei das Umfeld ihrer Laichgewässer nicht nur zur Paarungszeit im Spätwinter/Frühling, sondern unterhalten hier sowohl Sommerhabitate als auch Winterquartiere.

Damit sind alle Arten während der baulichen Maßnahmen ganzjährig potenziell Tötungsrisiken ausgesetzt.

Damit werden die Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 berührt.

Im Zuge der Vorhabenrealisierung bleibt die Grundstruktur des Untersuchungsbereichs als durchgrünter Siedlungsraum zwar erhalten. Dadurch wird der Bereich auch zukünftig als Trittsteinbiotop (Sommer- und Winterhabitate) in der strukturarmen, intensiv genutzten Feldflur erhalten. Allerdings gehen die vorhandenen, temporären und dauerhaften Laichgewässer verloren.

Negative Auswirkungen auf die potenzielle lokalen Amphibienpopulation sind daher zu erwarten.

Für die potenziell vorkommenden Amphibienarten treten die Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 2 und 3 BNatSchG BNatSchG ein.

4.2.1.1 Maßnahmen zur Minderung und Kompensation: Amphibien

Sowohl die Einhaltung des individuellen Tötungsverbotess als auch der Verbote, während der Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Überwinterungszeit erhebliche Störungen zu verursachen sowie Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören, lässt sich nur bei Realisierung vorgezogener Kompensationsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) gewährleisten.

Hierzu ist es erforderlich:

- In unmittelbarer Nähe der bestehenden Laichgewässer mindestens 12 Monate vor der geplanten Baufeldfreimachung Ersatz-Laichgewässer herzustellen.
- Die vorhandenen Laichgewässer im Oktober vor der geplanten Baufeldfreimachung abzulassen sowie die Senken der temporären Kleingewässer zu verfüllen.
- Die reich strukturierten Feldhecken entlang der nördlichen Grenze des Untersuchungsbereichs zu erhalten (Sommer- und Winterlebensräume). Dies ist insbesondere bei der Anlage der vorgesehenen Wallanlage zu beachten. Hier ist es erforderlich, dass die Wallanlage zur nördlichen Grundstücksgrenze einen Abstand von mindestens 5 m einhält.

Damit lässt sich das Eintreten des Zugriffsverbots nach § 44 (1) Nr. 1, 2 und 3 BNatSchG wirksam verhindern.

Sollte der Erhalt der nördlichen Feldhecke nicht möglich sein, ergeben sich zusätzliche Anforderungen an die Durchführung der CEF-Maßnahme:

- Anlage von Lesesteinhäufen sowie Haufwerken aus Baumstämmen und Astschnitt als Sommer- und Winterquartiere für Amphibien
- Anlage von standortgerechten Feldgehölzen mit Bäumen und Sträuchern gebietsheimischer Herkunft

Der tatsächliche Bedarf an Umfang und Qualität der CEF-Maßnahme kann erst bei weiterer Konkretisierung der Planungsabsichten abschließend definiert werden.

Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1, 2 und 3 BNatSchG treten unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Minderung und Kompensation nicht ein.

4.2.2 Konfliktanalyse nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Im Zuge der Relevanzprüfung konnte für die im Siedlungsraum vorkommenden Gebüsch- und Bodenbrüter nicht ausgeschlossen werden, dass es im Zuge von baulichen Maßnahmen zur Tötung von Individuen kommen könnte. Das Gefährdungspotenzial beschränkt sich aufgrund ihrer eingeschränkten Mobilität und damit fehlender Fluchtmöglichkeiten auf Nestlinge. Die Verletzung des individuellen Tötungsverbotes konnte für folgende Arten nicht ausgeschlossen werden:

- Feldlerche, Fitis, Ringeltaube, Grünfink, Gartenbaumläufer, Rotkehlchen, Buchfink, Eichelhäher, Nachtigall, Sprosser, Grauschnäpper, Heckenbraunelle, Gimpel, Girlitz, Türkentaube, Mönchsgrasmücke, Gartengrasmücke, Dorngrasmücke, Klappergrasmücke, Stieglitz, Wacholderdrossel, Singdrossel, Misteldrossel, Elster, Goldammer, Grauammer, Heidelerche

Für diese Arten wird eine artübergreifende Konfliktanalyse durchgeführt:

A) Kulturfolger des Siedlungsraumes).

Während es sich bei den vorgenannten Arten um in Brandenburg ungefährdete Arten handelt, muss für Arten, die als gefährdet gelten, neben dem Störungs- und Tötungsverbot auch geprüft werden, ob erhebliche Verschlechterungen des Erhaltungszustandes der lokalen Population bei Vorhabenrealisierung zu erwarten sind. Dies trifft auf folgende Arten zu:

- Gelbspötter, Bluthänfling
- Feldlerche, Brachpieper, Ortolan, Braunkehlchen, Haubenlerche

Da sich die Lebensraumsprüche des Gelbspötters auf der einen Seite von den der Offenlandarten Brachpieper, Ortolan, Braunkehlchen auf der anderen Seite deutlich unterscheiden, erfolgt die Konfliktanalyse in zwei getrennten Vorgängen:

B) Gefährdete Arten des Siedlungsraumes

C) Gefährdete Arten des Offenlandes und Halb-Offenlandes

A) Kulturfolger des Siedlungsraumes

Bei den im Folgenden behandelten, potenziell beeinträchtigten Vogelarten handelt es sich um störungstolerante Kulturfolger, die im durchgrünten Siedlungsraum teilweise höhere Siedlungsdichten erreichen als in ihren primären Lebensräumen der Naturlandschaft.

Der Untersuchungsbereich bleibt auch nach Vorhabenrealisierung als Lebensraum des durchgrünten Siedlungsraumes erhalten. Der teilweise Verlust von bestehenden Gebüschstrukturen ist zwar zu erwarten. Durch die vorgesehene intensive Eingrünung des Geltungsbereichs mit gebietsheimischen Sträuchern und Bäumen bleibt der Untersuchungsraum aber als durchgrünter Siedlungsbereich erhalten.

Negative Auswirkungen auf die potenziellen lokalen Brutvogelpopulationen sind daher nicht zu erwarten.

Für die potenziellen Arten treten die Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG nicht ein.

Als Gebüschbrüter sind alle Arten aber durch die Baufeldfreimachung potenziell Tötungsrisiken durch Gelege- und Brutverluste während der Brutzeit ausgesetzt.

Damit werden die Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 und 3 BNatSchG berührt.

B) Gefährdete Arten des Siedlungsraumes

Gelbspötter und Bluthänfling sind störungstoleranter Kulturfolger, deren negativer Bestandstrend jedoch zu einer Gefährdungseinstufung in der Roten Liste Brandenburgs geführt hat.

Der Untersuchungsbereich bleibt auch nach Vorhabenrealisierung als gut geeignetes Bruthabitat erhalten. Es ist zu erwarten, dass potenzielle Brutreviere des Gelbspöters weiterhin fortbestehen können.

Negative Auswirkungen auf die potenziellen lokalen Brutvogelpopulationen sind daher nicht zu erwarten.

Für die potenziellen Arten treten die Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG nicht ein.

Als Gebüschbrüter sind beide Arten aber durch die Baufeldfreimachung potenziell Tötungsrisiken durch Gelege- und Brutverluste während der Brutzeit ausgesetzt.

Damit werden die Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 und 3 BNatSchG berührt.

C) Gefährdete Arten des Offenlandes und Halb-Offenlandes

Bei den im Folgenden behandelten, potenziell beeinträchtigten Vogelarten handelt es sich um Arten, die teilweise stark negative Bestandstrends aufweisen und als gefährdet (Feldlerche, Ortolan), stark gefährdet (Braunkehlchen, Haubenlerche) bis vom Aussterben bedroht (Brachpieper) gelten. Alle Arten sind durch die Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung – insbesondere Verlust von Brachestadien und ungenutzten Begleitstrukturen, starker Einsatz von Pestiziden und Dünger – bedroht. Da eine Trendumkehr bei der landwirtschaftlichen Nutzung nicht erkennbar ist, haben die verbliebenen Brutvorkommen eine hohe Bedeutung für den Erhaltungszustand der lokalen Populationen.

Im Zuge der Vorhabenrealisierung geht der Offenlandcharakter des östlichen Geltungsbereichs verloren und wird von den potenziell vorkommenden Offenlandarten nicht mehr als Bruthabitat genutzt werden.

Negative Auswirkungen auf die potenzielle lokale Brutvogelpopulation sind daher zu erwarten.

Für die potenziell vorkommenden Offenlandarten treten die Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ein.

Alle Arten zudem durch die Baufeldfreimachung Tötungsrisiken durch Gelege- und Brutverluste während der Brutzeit ausgesetzt.

Damit werden die Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 und 3 BNatSchG berührt.

4.2.2.1 Maßnahmen zur Minderung und Kompensation: Vögel

Als Vermeidungsmaßnahme zur Einhaltung des individuellen Tötungsverbot und der Störung von Niststätten muss ein Baubeginn spätestens zum 01. März erfolgen. Bis zu diesem Zeitpunkt ist eine Etablierung von Brutstätten der gebüschbrütenden Arten auszuschließen.

Damit lässt sich das Eintreten des Zugriffsverbots nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG wirksam verhindern. Bei einem verspäteten Baubeginn sind die potenziellen Brutflächen zu kontrollieren und bei einem Fund durch einen ausreichend großen Sicherheitsabstand mit einem Zaun abzusichern. Hierdurch lässt sich gewährleisten, dass keine von Altvögeln oder nicht flüggen Jungen besetzten Nester auf der Vorhabenfläche durch die Baufeldfreimachung zerstört und einzelne Tiere verletzt oder getötet werden. Der Niststättenschutz einmalig genutzter Nester endet mit Beendigung der Brutperiode. Mit einer Baufeldberäumung außerhalb der Brutzeiten kann auch der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 vermieden werden.

Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 und 3 BNatSchG treten nicht ein.

Die Kompensation von Lebensraumverlusten der gefährdeten Arten des Offen- und Halboffenlandes kann ohne Kenntnis der tatsächlich vorkommenden Brutreviere nicht sinnvoll ermittelt werden.

Die Annahme eines Worst-Case-Szenarios scheint aufgrund der damit verbundenen, umfangreichen Kompensationsmaßnahmen für den Vorhabenträger nicht zielführend zu sein. Insbesondere das Vorkommen der vom Aussterben bedrohten bzw. stark gefährdeten Arten ist letztlich relativ unwahrscheinlich. Die etwas häufigeren Arten sind – wenn vorhanden – vermutlich nicht mit den maximal möglichen Brutrevieren vertreten. Ohne Bestandserfassung wird es voraussichtlich zu einer sehr deutlichen Überkompensation kommen.

Es wird daher empfohlen, die tatsächlichen Vorkommen und ggf. die Bestandsdichten folgender Vogelarten zu erfassen:

- Brachpieper, Ortolan, Braunkehlchen, Haubenlerche, Feldlerche

5 Ausnahmeprüfung

Da für Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie keine Verbotstatbestände gemäß § 44 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, ist die Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG derzeit nicht erforderlich.

6 Quellenverzeichnis

- BENKERT, D. et al (Hrsg. 1996): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Ostdeutschlands. Gustav Fischer Verlag Jena
- DIETZ, C. et al. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Kosmos, Stuttgart.
- EU KOMMISSION (2007): Auslegungsleitfaden der Europäischen Kommission zu Artikel 6 Abs. 4 der „Habitat-Richtlinie“ 92/43/EWG.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands, Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW-Verlag, Eching.
- GAERNIEL et al (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.
- GELBRECHT, J. et al (2001): Gesamtartenliste und Rote Liste der Schmetterlinge („Macrolepidoptera“) des Landes Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 10 (3), Beilage.
- HAUPT, H.; LUDWIG, G.; GRUTKE, H.; BINOT-HAFKE, M.; OTTO, C. & PAULY, A. (Red.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz: Schriftenreihe Naturschutz und biologische Vielfalt 70 (1), Bonn-Badgodesberg.
- LANA (2006): Hinweise der LANA zur Anwendung des europäischen Artenschutzrechts bei der Zulassung von Vorhaben und bei Planungen.
- MAUSBERGER; R. (2000): Artenliste und Rote Liste der Libellen (Odonata) des Landes Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 9 (4), Beilage.
- MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND RAUMORDNUNG (2009): Arbeitshilfe Artenschutz in der Bebauungsplanung. Potsdam
- MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2008): Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten; Reichweite der Begriffe Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Potsdam
- MINISTERIUM FÜR UMWELT; NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG (1992): Rote Liste der gefährdeten Tiere im Land Brandenburg
- NÖLLERT, A. & C. NÖLLERT (1992): Die Amphibien Mitteleuropas. – Stuttgart: Franckh- Kosmos.

RISTOW, M. et al. (2006). Liste und Rote Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 15 (4), Beilage.

RYSLAVY, T., W. MÄDLÖW, M. JURKE (2008): Rote Liste der Brutvögel in Brandenburg.

Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 17 (4), Beilage.

SCHNEEWEIß, N. et al. (2004): Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 13 (4), Beilage.

SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (NATIONALES

GREMIUM ROTE LISTE) (Hrsg., 2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung, 30. November 2007. Berichte zum Vogelschutz 44: 23-81.

TEUBNER et al (2008): Säugetierfauna des Landes Brandenburg –Teil 1: Fledermäuse, in Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft 2, 3 2008

Gesetze, Richtlinien, Verordnungen:

BArtSchV: Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) vom 16.02.2005, BGBl. I S.258 (896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)

BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I, S. 2542), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 24 des Gesetzes vom 06. Juni 2013 (BGBl. I S. 1482) geändert worden ist

BbgNatSchAG: Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz- BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, Nr. 03) mit in Kraft treten am 01.06.2013

abweichend davon trat § 30 Absatz 4 des Brandenburgischen Naturschutzausführungsgesetzes gemäß Artikel 4 Absatz 1 Satz 1 des Gesetzes zur Bereinigung des Brandenburgischen Naturschutzrechts vom 21.01.2013 (GVBl.I/13 Nr. 3) am 02.02.2013 in Kraft.

Erlass zum Vollzug des § 44 Abs. 1. Nr. 3 BNatSchG des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg vom Januar 2011.

FFH-RL: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie), letzte Änderung durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006

VS-RL: Richtlinie 2009/147/EG (ABl. L 20 vom 26.1.2010) über die Erhaltung wildlebender Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie).

Verordnung Nr. 338/97 des Rates vom 09. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. EG vom 09.12. 1996 Nr. L 298), zuletzt geändert durch Verordnung Nr. 709/2010 der Kommission vom 22 Juli 2010 (ABl. EG L 212)

Internet:

http://www.ffh-anhang4.bfn.de/index_ffh-handbuch-anhang4.html www.labboa.de