Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Vorhaben: **Errichtung einer Photovoltaik-Anlage bei Birkholz, Projekt „Birkholz“**



Auftraggeber:
ABO Energy GmbH & Co. KGaA
Vollmerstr. 7b
12489 Berlin

Bearbeitung:
HiBU Plan
Groß Kienitzer Dorfstraße 15
15831 Blankenfelde-Mahlow
Tel.: 033708/902470
E-Mail: info@hibuplan.de
Web: hibuplan.de
Bearbeitung: P. Bielzer, C.-A. Schulz
L. Bösel, C. Schulte

Stand: **Februar 2026**

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung 1
1.1. Anlass 1
1.2. Rechtliche Grundlage 2
1.3. Methodik 2
2. Datengrundlage/Bestandserfassung 4
2.1. Biotopstruktur 4
2.1.1. Methodik 4
2.1.2. Ergebnisse 4
2.2. Vorkommen geschützter Tier- und Pflanzenarten 8
2.3. Avifauna 10
2.3.1. Methodik 10
2.3.2. Ergebnisse 10
2.4. Zauneidechsen 12
2.4.1. Methodik 12
2.4.2. Ergebnisse 12
3. Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens 14
3.1. Wirkfaktoren 14
3.1.1. Baubedingte Wirkfaktoren 14
3.1.2. Anlagebedingte Wirkfaktoren 14
3.2. Biotope 16
3.3. Avifauna 16
3.4. Zauneidechsen 19
4. Relevanzprüfung 23
5. Maßnahmen 25
5.1. Vermeidungs- Minderungsmaßnahmen 25
5.2. Ausgleichsmaßnahmen 25
6. Zusammenfassung 26
7. Literatur 27
8. Anhang – Tabellen I
9. Anhang – Maßnahmenblätter II
9.1. Artengruppe: Feldlerche II
9.2. Artengruppe: Zauneidechse IV

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Vorhabengebietes 1
Abbildung 2: 09130 – Intensiv genutzte Äcker 5
Abbildung 3: 07142 – Baumreihe 5
Abbildung 4: 12650 – Weg 6
Abbildung 5: 07132 – Hecke als Windschutzstreifen von Bäumen überschirmt (>10 % Überschirmung) 6
Abbildung 6: Biotope im Vorhabengebiet 7
Abbildung 7: Brutvögel und Feldlerchenreviere 11
Abbildung 8: Zauneidechsensichtungen 13
Abbildung 9: Aufstellung des Zauneidechsenzauns 22

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Erfassungstermine der einzelnen Arten 3
Tabelle 2: Herleitung der Untersuchungsrelevanz zum Artenschutz 8
Tabelle 3: Brutvögel im Untersuchungsgebiet inkl. Pufferbereich 11
Tabelle 4: gesichtete Vogelarten 16
Tabelle 5: Prognose und Bewertung der im Plangebiet vorkommenden, bodenbrütenden Vogelart (Feldlerche) 18
Tabelle 6: Prognose und Bewertung der im Plangebiet vorkommenden Zauneidechsen 20
Tabelle 7: Untersuchungsergebnisse artenschutzrechtlich relevanter Arten 23

1. Einleitung

1.1. Anlass

Der Antragsteller plant den Bau und Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage. Seitens der Gemeinde Rietz-Neuendorf wird dazu ein Bebauungsplanverfahren nach § 2 BauGB durchgeführt

Das Objekt mit einer gesamten Größe von ca. 7 ha befindet sich auf Ackerflächen südöstlich der Ortslage Birkholz, nördlich von Bornow und nordwestlich von Beeskow (siehe Abbildung 1). Das Plangebiet liegt in einer landwirtschaftlich geprägten Landschaft. Im Nordosten befindet sich ein Windpark und ein kleines Waldgebiet.

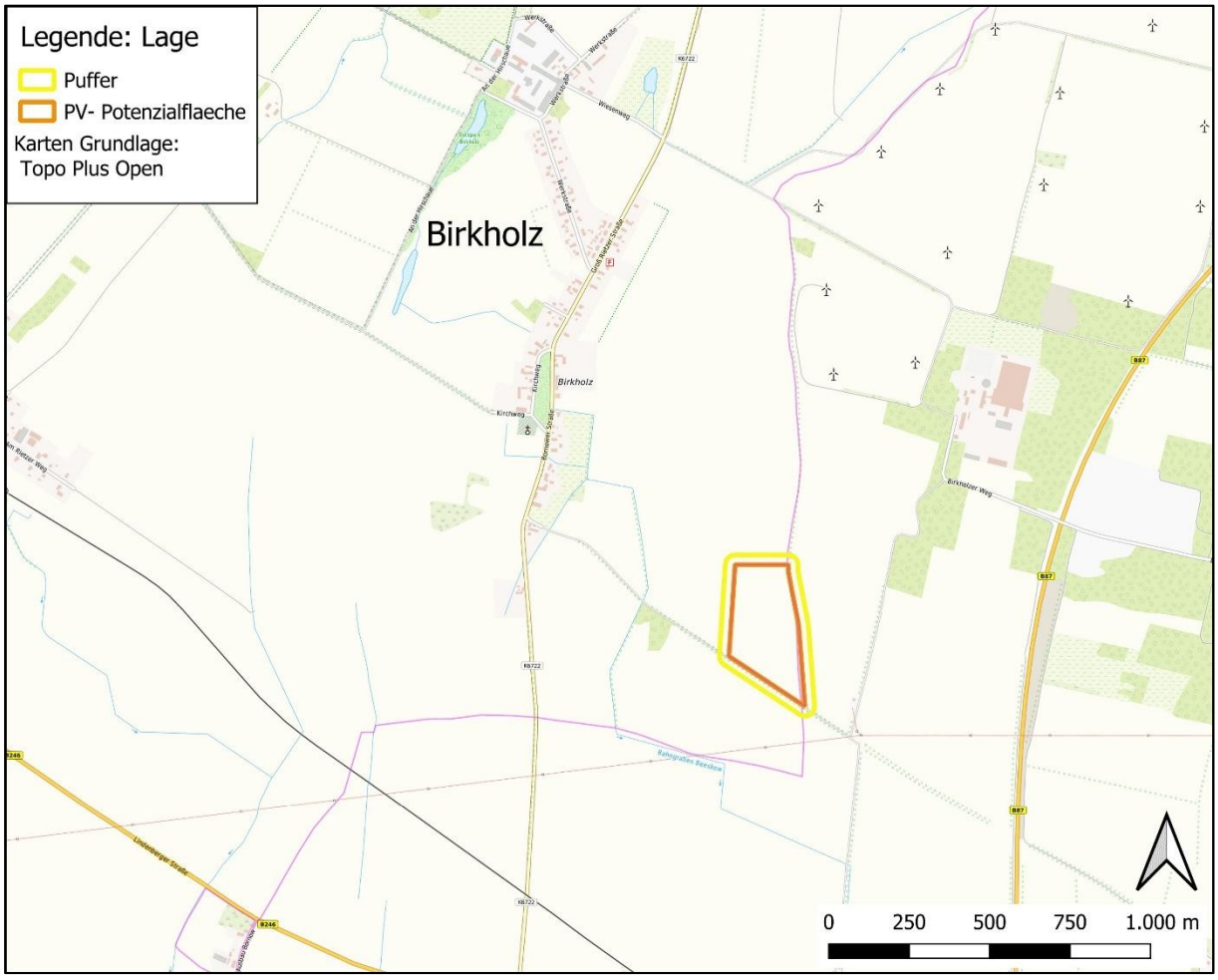

Abbildung 1: Lage des Vorhabengebietes

1.2. Rechtliche Grundlage

Im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag sind die Regelungen der §§ 44 ff. BNatSchG zu beachten. Es gilt der § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs.5 BNatSchG. Darin heißt es, dass nur die Tierarten des Anhangs IV Buchstabe a und Pflanzen des Anhangs IV Buchstabe b der FFH-RL, sowie die europäischen Vogelarten gem. Art 1 der Vogelschutzrichtlinie und somit alle in Europa natürlich vorkommenden Vogelarten, für die artenschutzrechtliche Prüfung relevant sind. Geprüft wird, ob durch das Vorhaben die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG erfüllt werden. Sofern sie erfüllt sind, werden im Anschluss die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 BNatSchG geprüft.

Als Datengrundlagen für die Berücksichtigung des gesetzlichen Artenschutzes werden die folgenden Grundlagentabellen des LUGV herangezogen:

a. Liste der europäischen Vogelarten mit Angaben zum Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten,

b. Liste der besonders oder streng geschützten Tier- und Pflanzenarten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG,

c. Übersicht der in Brandenburg vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.

1.3. Methodik

Auf Grundlage einer Biotopkartierung wird die potenzielle Betroffenheit gem. Anhang IV der FFH RL und Vogelschutzrichtlinie geschützter Arten und Artengruppen überprüft, die für das geplante Vorhaben relevant sein könnten. Danach erfolgten die weitergehenden Untersuchungen der relevanten Arten bzw. eine Bewertung der jeweiligen Betroffenheit bezüglich der Charakteristik des Vorhabens. Abschließend werden Vorschläge für Maßnahmen gemacht, die zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der ggf. vorkommenden relevanten Arten beitragen.

Die Grundgesamtheit des zu prüfenden Artenspektrums setzt sich zusammen aus der Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV), welche speziell in Deutschland geschützte Pflanzen und Tiere benennt. Über die Anlage 1 der BArtSchV hinaus sind in Deutschland laut § 7 Abs. 2 Nr. 13 bzw. 14 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) auch Arten geschützt, die in der EG - Artenschutzverordnung Anhang A oder B, Richtlinie 92/43/EWG (FFH- Richtlinie), Anhang IV oder der EG - Vogelschutzrichtlinie gelistet sind.

Im Rahmen einer Relevanzprüfung werden zunächst die europarechtlich geschützten Arten „her-ausgefiltert" (Abschichtung), für die eine Verbots tatbestandliche Betroffenheit durch das jeweilige Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle in der Betroffenheitsanalyse) und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen.

Da sich Habitate von verschieden Arten und Individuen (Brut- und Jagdgebiete) überschneiden können, wurde um das Untersuchungsgebiet ein Puffer von 30 m gezogen. So werden auch die angrenzend lebenden Individuen erfasst, welche durch das Bauvorhaben betroffen werden könnten.

Dies sind Arten,

- die im Land Brandenburg gem. Roter Liste ausgestorben oder verschollen sind,
- die nachgewiesenermaßen im Naturraum nicht vorkommen,
- deren Lebensräume/Standorte im Wirkungsraum des Vorhabens nicht vorkommen,
- deren Wirkungsempfindlichkeit vorhabenbedingt so gering ist, dass sich relevante Beeinträchtigungen/Gefährdungen mit hinreichender Sicherheit ausschließen lassen.

Es verbleiben die durch das Vorhaben tatsächlich betroffenen Arten, die im Zuge der weiteren artenschutzrechtlichen Prüfung bewertet werden. Für die gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-RL, europäische Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie) wird im Rahmen der Konfliktanalyse geprüft, ob es ggf. zu in § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG genannten Verbotstatbestände durch das Vorhaben kommen kann. Dabei werden Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene funktionserhaltenden Maßnahmen (CEF-/FCS-Maßnahmen) mitberücksichtigt. Wenn unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen funktionserhaltenden Maßnahmen dennoch Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, ist abschließend zu prüfen, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

Als Datengrundlagen für die Berücksichtigung des gesetzlichen Artenschutzes wurden herangezogen:

1. Grundlagentabellen
    a. Liste der europäischen Vogelarten mit Angaben zum Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten.
    b. Die Anlage 1 zur Bundesartenschutzverordnung nennt speziell in Deutschland geschützte Pflanzen und Tiere.
    c. Übersicht der in Brandenburg vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.
2. Angaben zu regionalen Vorkommen der Fledermausfauna (LUA 2008).

Ergebnisse der Biotopkartierung und örtlichen Untersuchungen (2022/23).

Tabelle 1: Erfassungstermine der einzelnen Arten

Datum	Zeit	Temp [in °C]	Bewölkung	Wind-richtung	Windstärke
30.03.2022	15:30 - 16:30	8	8/8	NO	leichter Wind
13.04.2022	14:00 - 15:00	20	3/8	SO	schwacher Wind
06.05.2022	09:00 - 10:45	14	1/8	N	leiser Zug
19.05.2022	08:15 - 09:45	16 - 18	1/8	SO	schwacher Wind
02.06.2022	18:45 - 19:45	18	3/8	NW	leichter Wind
15.06.2022	14:45 - 15:45	25	2/8	SO	leiser Zug
10.05.2023	15:15 - 17:00	22	4/8	SO	schwacher Wind
31.05.2023	12:00 - 13:00	19	3/8	N	leiser Zug
27.06.2023	12:00 - 13:00	18	6/8	NW	mäßiger Wind
04.07.2023	13:15 - 14:15	23	5/8	WNW	lebhafter/ frischer Wind
18.07.2023	08:15 - 09:15	16	1/8	W	leiser Zug

2. Datengrundlage/Bestandserfassung

2.1. Biotopstruktur

2.1.1. Methodik

Im Land Brandenburg erfolgen alle Arten von Biotopkartierungen gemäß den Vorgaben der Brandenburger Biotopkartierung, Band 1 und 2 (Zimmermann et al. 2009). Band 1 umfasst die Kartierungsmethode einschließlich sämtlicher Schlüssellisten und im Band 2 werden die in Brandenburg vorkommenden Biotoptypen ausführlich beschrieben.

Der Biotop-Kartierungsschlüssel Brandenburg beruht in seinen Grundzügen auf groben pflanzensoziologischen Gliederungen. Die Biotope wurden im Gelände kartiert. Die Darstellung der Biotopabgrenzungen erfolgte in zwei Teilkarten (siehe Abbildung 2 und 3).

Auf Grundlage der Biotopkartierung wurden die potenziellen Betroffenheiten geprüft, die für das geplante Vorhaben relevant sein könnten. Danach erfolgten weitergehende Untersuchungen der relevanten Arten bzw. eine Bewertung der jeweiligen Betroffenheit bezüglich der charakteristischen Biotopausstattung des Untersuchungsraumes. Die flächendeckende Kartierung erfolgt innerhalb der Außengrenzen des B-Plans.

2.1.2. Ergebnisse

Biotoptypen

Bei der Fläche handelt es sich um eine Teilfläche eines intensiv genutzten Ackers **(09130)**. 2022 wurde auf der Fläche Getreide angebaut. 2023 stand Mais auf der Fläche. An der östlichen Grenze schließt einen Baumreihe **(07142)** an und im Süden verläuft ein Weg **(12650)** mit einer Hecke als Windschutzstreifen von Bäumen überschirmt (>10 % Überschirmung) **(07132).**



Auf dem Acker wurde im Verlauf der Untersuchung Getreide und Mais angepflanzt. Die Struktur dieses Habitates bietet Bodenbrütern wie den Feldlerchen einen potenziellen Lebensraum.

Abbildung 2: 09130 – Intensiv genutzte Äcker

In diesem Biotop befinden sich vielfältige Strukturen, die Vögel, Zauneidechsen und Fledermäuse als ein potenzielles Habitat nutzen können.

Die toten Bäume innerhalb der Baumreihe weisen Höhlungen auf, die von Höhlenbrütern und Fledermäusen genutzt werden können.

Die von unten nachwachsenden Gehölze bieten Boden- und Freibrütern einen optimalen Lebensraum.

Die vorhandenen toten Baumstämme und die jungen Aufwüchse bieten Zauneidechsen einen potenziellen Lebensraum. Die Gehölzaufwüchse bieten Schutz und die Nähe zu den Feldern optimale Jagdgebiete auf der Nahrungssuche.



Abbildung 3: 07142 – Baumreihe



Der asphaltierte Weg bietet keinem Tier einen Lebensraum. Nur Zauneidechsen könnten sich auf ihm aufwärmen.

Abbildung 4: 12650 – Weg

In diesem Windschutzstreifen wachsen Wildrosen, Holunder, Weiden, Robinien, Sommerflieder, Brombeeren und weitere Wildobstgehölze. Die Hecke bietet somit eine Vielzahl an Lebensraumstrukturen.

In den Robinien finden Höhlen- und Baumbrüter sowie Fledermäuse einen potenziellen Lebensraum.

Die Sträucher (Wildobst, Wildrosen, Holunder usw.) bieten einen Lebensraum für Boden- und Freibrüter.

Für Zauneidechsen stellen die Gehölze, Rosen und Brombeeren vor allem einen geschützten Lebensraum dar.



Abbildung 5: 07132 – Hecke als Windschutzstreifen von Bäumen überschirmt (>10 % Überschirmung)

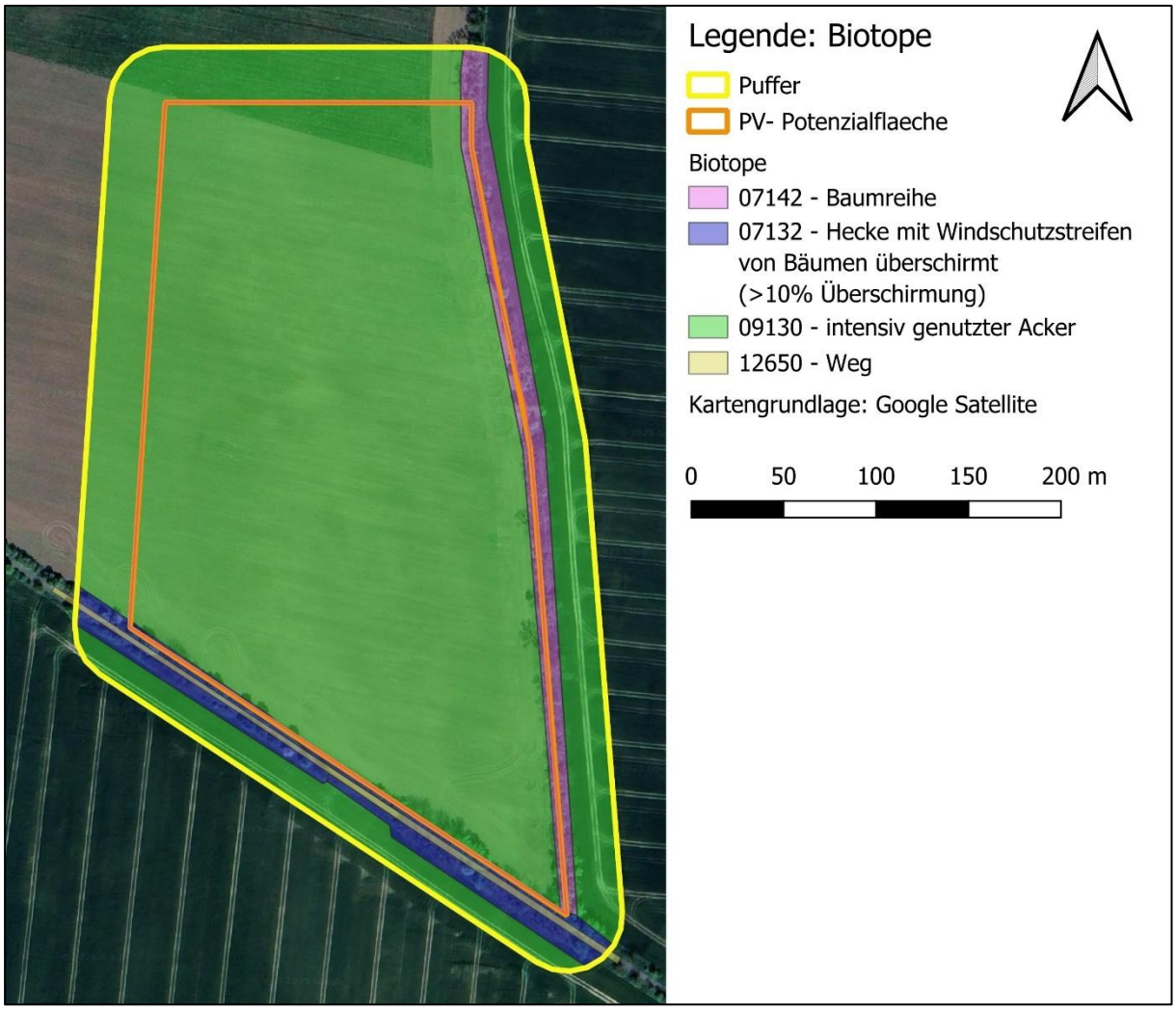

Abbildung 6: Biotope im Vorhabengebiet

2.2. Vorkommen geschützter Tier- und Pflanzenarten

Im Rahmen des Vorhabens ist zu prüfen, inwieweit die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der europarechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) durch das Vorhaben erfüllt werden können.
Anhand der vorhandenen Biotopstruktur des Untersuchungsgebiets wurde eine Betroffenheits-analyse (Lebensraum-Grobfilter) der relevanten Arten in Form einer Potenzialabschätzung durchgeführt. Der Betrachtungsraum ist dabei der Vorhabenbereich.

Tabelle 2: Herleitung der Untersuchungsrelevanz zum Artenschutz

Artengruppe	Vorkommen	Beurteilungsrelevanz
Säugetiere Fledermäuse	Ein Vorkommen von Fledermäusen kann nicht ausgeschlossen werden. In den östlich und südlich angrenzenden Gehölzstrukturen, gibt es potenzielle Höhlenbäume. Diese Strukturen befinden sich jedoch nur in den angrenzenden Gehölzstreifen, nicht auf dem Untersuchungsgebiet.	NEIN
sonstige Säugetiere (ohne Fledermäuse)	Die Lebensräume dieser Arten kommen im Untersuchungsraum nicht vor. Durch die Lage der Fläche sind die Arten Fischotter und Biber außerdem auszuschließen. Spuren, die auf die Anwesenheit von Wölfen schließen lassen, konnten nicht entdeckt werden.	NEIN
Vögel	Das Feld und die umgebenen Gehölzstrukturen können von einer Vielzahl an Brutvögeln als Lebensraum genutzt werden. Der überwiegende Anteil an vorgefundenen Brutvögeln befand sich in der anschließenden Baumreihe und der Windschutzhecke.	JA
Amphibien	Auf dem Untersuchungsgebiet und direkt angrenzend wurden keine Kleingewässer gefunden. Nur ca. 300m westlich verläuft ein Graben, welcher im Frühjahr Wasser führt. Eine aktuelle Nutzung als Laichhabitat konnte zu Beginn der Untersuchung nicht ausgeschlossen werden. Der Graben führte bis zum Ende der Untersuchung 2023 im nördlichen Teil Wasser. Dort wurden jedoch zu keinem Zeitpunkt Amphibien dort gesichtet. Da es in der näheren Umgebung keine weiteren Gräben gibt, können mögliche Wanderruten über das Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden.	NEIN
Zauneidechse	In den Randbereichen der Planungsfläche konnten Zauneidechsen nachgewiesen werden.	JA
Sonstige Reptilien	Lebensräume der sonstigen Arten nach Anhang IV sind mit Sicherheit auszuschließen	NEIN
Insekten	In den Randbereichen konnten keine Arten des Anhang IV der FFH-RL nachgewiesen werden.	NEIN
Fische	In Brandenburg kommen keine Fischarten nach Anhang IV vor.	entfällt

Artengruppe	Vorkommen	Beurteilungsrelevanz
Weichtiere	Die vorhandene Gewässerstruktur entspricht nicht den Habitat-Voraussetzungen der in Anhang IV gelisteten Weichtiere.	NEIN
höhere Pflanzen	Vorkommen von Pflanzenarten nach Anhang IV sind mit Sicherheit auszuschließen	NEIN
Flechten	In Brandenburg kommen keine Flechtenarten nach Anhang IV vor.	entfällt
Moose	In Brandenburg kommen keine Moosarten nach Anhang IV vor.	entfällt

2.3. Avifauna

2.3.1. Methodik

Für die Erfassung der Brutvögel nach der Methode der Revierkartierung nach Südbeck et al. (S. 47 – 53, 2005) wurden 11 Kartierungen (2022 am 30.03., 13.04., 06.05., 19.05., 02.06., 15.06. und 2023 am 10.05., 31.05., 27.06., 04.07. und 18.07.) durchgeführt (siehe Tabelle 1). Somit entspricht der Umfang der Untersuchung den artbezogenen Empfehlungen für Erfassungstermine und Wertgrenzen für die Bestandsermittlung bei Brutvögeln (S. 125-134, Südbeck et al. 2005).

Für ein Revier muss eine Art bei zwei Begehungen an derselben Stelle mit revieranzeigendem Verhalten beobachtet werden. Brutnachweise wie Nestfunde oder fütternde Altvögel gelten sofort als Revier. Werden Arten außerhalb des Zeitraumes, in dem kaum mit Durchzüglern oder umherstreifenden Vögeln zu rechnen ist, mit revieranzeigenden Verhalten gesehen, wird auch hier die einmalige Beobachtung als Revier bewertet.

2.3.2. Ergebnisse

Brutvögel

Im Untersuchungsraum, inkl. Pufferbereich, wurden 12 Vogelarten durch Rufe bzw. Sichtbeobachtungen nachgewiesen (siehe Tabelle 2), davon befindet sich 1 im Plangebiet und 12 in dem Pufferbereich um das Plangebiet. Insgesamt gibt es 21 Brutnachweise bzw. -verdachte, die als potenzielle Brutvögel eingestuft wurden. Von diesen 21 Brutrevieren befinden sich 2 Brutreviere im Plangebiet. Die Reviere sind wie folgt aufgegliedert.

Auf dem Plangebiet (intensiv genutzter Acker): 2 x Feldlerchen

Im Puffer (Baumreihe und Hecke als Windschutz): 1 x Amsel, 1 x Blaumeise, 1 x Dornengrasmücke, 1 x Feldlerche, 1 x Feldsperling, 1 x Gartenbaumläufer, 2 x Gartenrotschwanz, 3 x Goldammer, 3 x Kohlmeise, 2 x Mönchsgrasmücke, 2 x Neuntöter und 1 x Ortolan

Bei der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvogelart der Feldlerche handelt sich um eine typische und häufige Art, welche auf Wiesen und Feldern vorkommt. Sie ist jedoch auf der Roten Liste und der Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019 als „Gefährdet" eingestuft.

In den Randbereichen des Untersuchungsgebietes wurden ebenfalls überwiegend typische und häufige Arten der Frei-, Höhlen und Bodenbrüter nachgewiesen. Neben den weitverbreiteten Vogelarten werden 2 Brutvogelarten (Feldsperling und Dornengrasmücke) auf der „Vorwarnliste" der Roten Liste und der Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019 gelistet. Und 3 weitere Arten (Feldlerche, Neuntöter und Ortolan) werden laut dieser Roten Liste als „Gefährdet" eingestuft. Die Baumreihe und die Windschutzhecke bleiben jedoch bestehen, sodass keine Maßnahmen für die dort befindlichen Brutvögel durchgeführt werden müssen.

Nur für die im Plangebiet befindlichen 2 Feldlerchenbrutreviere sind Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen nötig.

Tabelle 3: Brutvögel im Untersuchungsgebiet inkl. Pufferbereich

Deutsch. Name	*Wiss. Name*	*Kürzel*	*RL BB*	*Anzahl Reviere*
Amsel	*Turdus merula*	A		1
Blaumeise	*Parus caeruleus*	Bm		1
Dornengrasmücke	*Silvia communis*	Dg	V	1
Feldlerche	*Alauda arvensis*	Fl	3	3
Feldsperling	*Passer montanus*	Fe	V	1
Gartenbaumläufer	*Certhia brachydactyla*	Gb		1
Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	Gr		2
Goldammer	*Emberiza citrinella*	G		3
Kohlmeise	*Parus major*	K		3
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	Mg		2
Neuntöter	*Lanius collurio*	Nt	3	2
Ortolan	*Emberiza hortulana*	O	3	1
Summe der Reviere				21

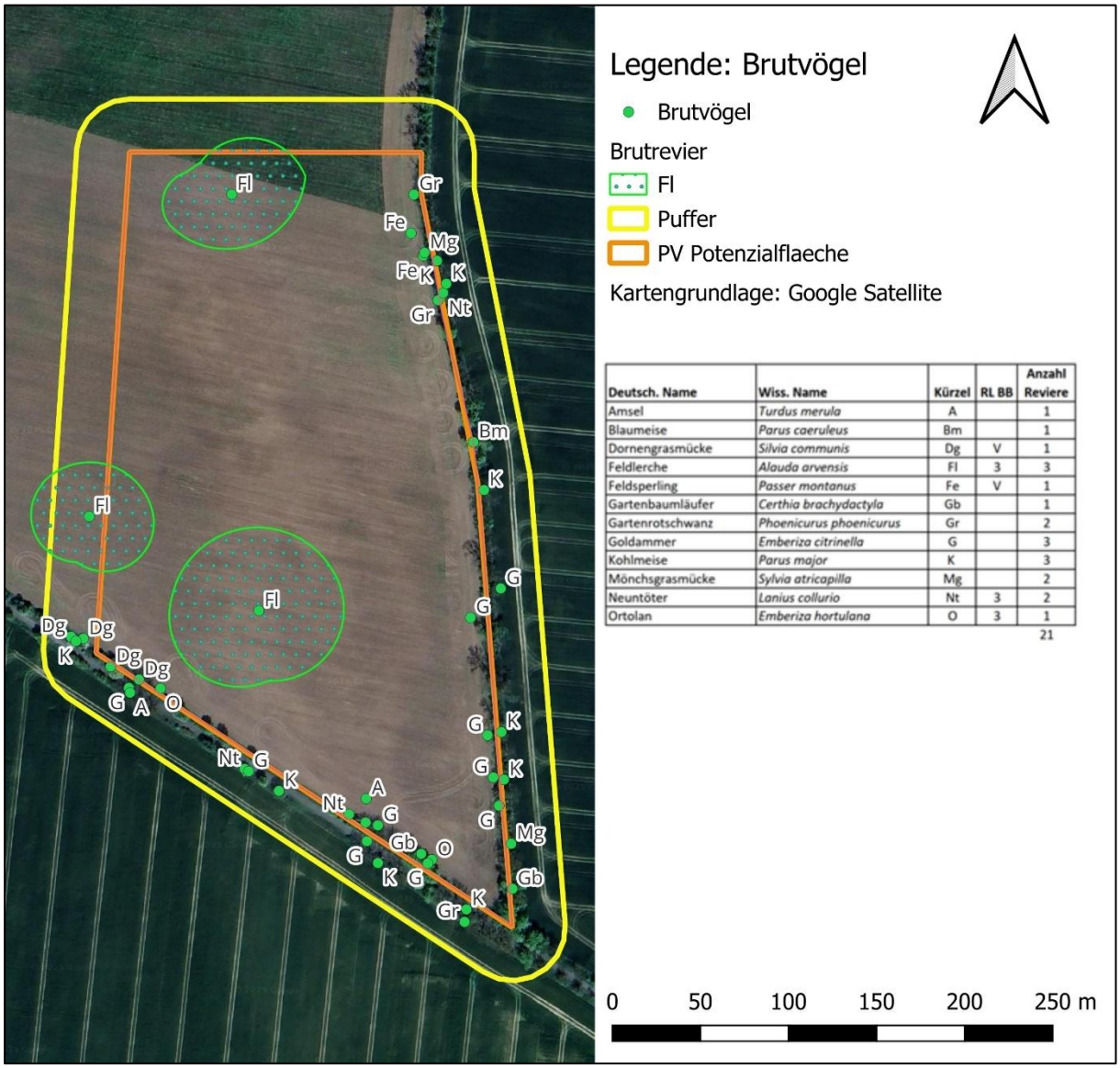

Abbildung 7: Brutvögel und Feldlerchenreviere

2.4. Zauneidechsen

2.4.1. Methodik

Die Web-Recherche auf herpetopia.de (AGENA 2017) brachte für den untersuchungsraumrelevanten Messtischblattquadranten 3851-NW (MTBQ) keinen Nachweis für die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) in der Verbreitungskarte (1990-2015). Das Gebiet weist jedoch geeignete Zauneidechsenstrukturen auf. Daher wurde das Gebiet hinsichtlich Zauneidechsen untersucht.
Die Kartierung von Vorkommen der Zauneidechse orientierte sich an den Bewertungsschemata für die Bewertung des Erhaltungsgrades von Arten und Lebensraumtypen als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring (S. 143 – 144 BFN 2010). Die Kartierung erfolgte 2022 am 30.03., 13.04., 06.05., 19.05., 02.06., 15.06. und 2023 am 10.05., 31.05., 27.06., 04.07. und 18.07. für Adulte und Subadulte (= 2-jährig). Hierbei wurden geeignete Strukturen aufgesucht. Die Fortbewegung im Gelände wurde so verhalten gewählt, dass zum einen ruhende bzw. sonnenbadende Individuen zu erfassen waren und zum anderen die Möglichkeit und die Aussicht bestand, ggf. aufgestörte Exemplare bei einer Rückzugs- bzw. Fluchtbewegung wahrzunehmen.

2.4.2. Ergebnisse

Im Verlauf der Untersuchung wurden bei mehreren Begehungen entlang der Gehölzstrukturen, am Rand des Untersuchungsgebietes insgesamt 2 Individuen gesichtet (siehe Abbildung 8).

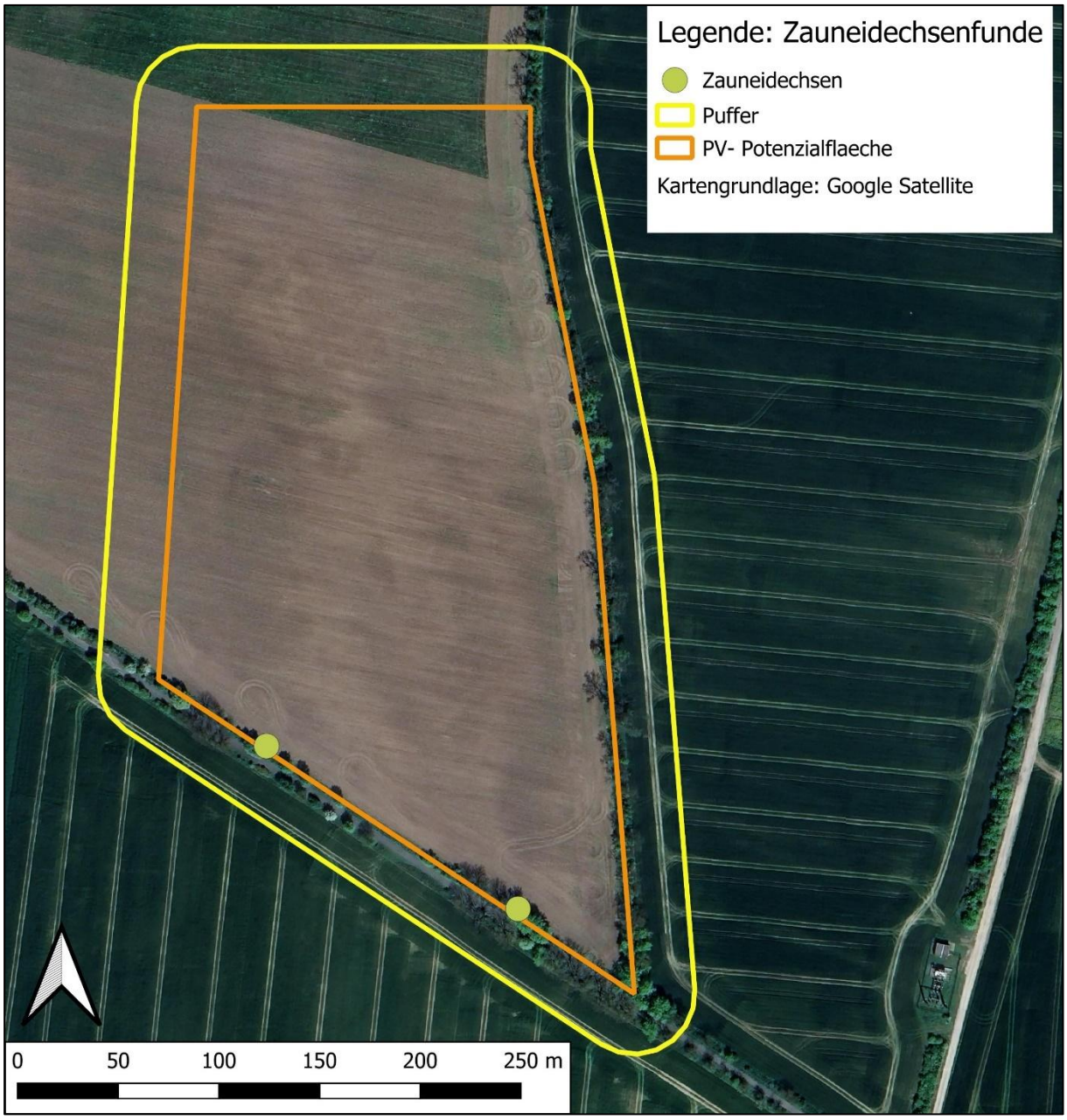

Abbildung 8: Zauneidechsensichtungen

3. Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens

3.1. Wirkfaktoren

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren kurz ausgeführt, die durch die Realisierung des B-Planes zu Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

3.1.1. Baubedingte Wirkfaktoren

Die baubedingte Flächeninanspruchnahme wird vor allem zur Ablagerung von Baumaterialien und Baueinrichtungsflächen benötigt. Diese Bereiche sind aufgrund der geringen Bodenbeanspruchung und der Größe des Bauvorhabens zu vernachlässigen. Während der Bauphasen wird es punktuell zu Lärmemissionen kommen. Da es sich aber um ein kleines Bauvorhaben handelt, werden sich diese auf einen sehr engen zeitlichen Rahmen beschränken. Die Gefahr von Schadstoffemissionen ist bei Einhaltung der Standards zu vernachlässigen. Die optische Störungsintensität wird sich während der Bauphasen nur im unmittelbaren Umfeld etwas erhöhen.

Barrierewirkung

Die Ergebnisse und Beobachtungen einschlägiger Untersuchungen (BFN 2009) weisen darauf hin, dass primär die von dem Baubetrieb ausgehenden Auswirkungen, insbesondere Lärm, Gerüche, nächtliche Lichtemissionen sowie die menschlichen Aktivitäten allgemein dazu führen, dass die Anlagenfläche in dieser Zeit von Mittel- und Großsäugern gemieden oder seltener aufgesucht wird.

3.1.2. Anlagebedingte Wirkfaktoren

Flächeninanspruchnahme

Im Bereich der Solarmodule kommt es zu einer Überschirmung der derzeitigen Freiflächen mit Veränderungen des Lichteinfalls (Beschattung) und der Veränderung der Niederschläge bzw. des Bodenwasserhaushalts. Flächenversiegelungen sind im Bereich der geplanten Trafostation und der Schaltanlage sowie der Batteriespeichereinheiten zu erwarten.

Überdeckung von Boden durch die Modulflächen

Generell kann im Zusammenhang mit der Aufstellung von Photovoltaik-Freiflächenmodulen durch die Reduzierung des einfallenden Sonnenlichts eine Veränderung der Vegetationsstruktur erfolgen. Bei Anlagenstandorten, die auf ehemals naturschutzfachlich weniger wertvollen Biotopen entstehen, sind gemäß BFN (2009) Auswirkungen der Beschattung auf die Lebensgemeinschaften anzunehmen. Diese sind jedoch naturschutzfachlich nicht bedeutsam und zwar unabhängig davon, ob es sich um eingesäte Flächen oder um Sukzessionsflächen handelt. Tierarten, die diese Flächen nach der Bauphase besiedeln (oder auf ihnen überdauern können), finden den aufgrund der Beschattungsverhältnisse strukturierten Lebensraum bereits so vor. Ein Effekt der Überschirmung ist die Veränderung der Niederschlagscharakteristik (Regen, Schnee, Tau) unterhalb der Module. Hier ist der natürliche Feuchtigkeitseintrag entsprechend reduziert. Die Geländeerhebungen im Rahmen der Untersuchungen des BFN (2009) erbrachten keine signifikanten Belege einer hierdurch verursachten Veränderung der Vegetation z.B. durch eine Häufung von Trockenzeigern. Trockenheitsbedingte Kahlstellen o. ä. wurden ebenfalls nicht beobachtet, da der Feuchtigkeitseintrag (z. B. durch von Wind verwehtem Regen oder Tau oder durch die Kapillarkraft des Bodens) ausreicht. Bei Schneelagen können sich jedoch deutliche Unterschiede zwischen den überschirmten und den offen liegenden Flächen ergeben, die dann z. B. für einige Vogelarten wertvolle Nahrungshabitate darstellen können. Gleichzeitig können durch den meistgerichteten Ablauf des Regenwassers im Abtropfbereich kleinflächige Veränderungen der Vegetation auftreten.

Barrierewirkung / Zerschneidung

Nach Abschluss der Bauarbeiten scheinen die Module nach den bisherigen Beobachtungen keine abschreckende Wirkung zu haben. Da die Anlagen nach Fertigstellung nur gelegentlich gewartet oder kontrolliert werden und die Flächen aufgrund der extensiven Nutzung eine geeignete Nahrungsquelle für pflanzenfressende Säuger darstellen, die zuvor genannte Studie geht davon aus, dass die Flächen mit der Zeit sogar eine hohe Wertigkeit für Mittelsäuger erreichen werden. Wie Beobachtungen zeigen, können Mittelsäuger auch kleine Durchlässe in der Umzäunung nutzen, um die Flächen zu besiedeln. Bei der geplanten Photovoltaik-Anlage werden Großsäuger, wie Rehe, durch die Einzäunung davon abgehalten die Anlage zu betreten. Für Mittel- und Kleinsäuger wird die Anlage keine Barrierewirkung Darstellen. Der Abstand des Zauns zum Boden von ca. 20 cm erlaubt es den Mittel- und Kleinsäugern auf das Gelände zu kommen. Die Photovoltaik-Anlage stellt somit nur für Großsäuger eine Barriere dar.

Visuelle Wirkungen (Silhouetteneffekt, optische Störungen)

Der Silhouetteneffekt ist maßgeblich von der Höhe der Anlagen, dem Landschaftsrelief und dem Vorhandensein von weiteren Vertikalstrukturen (z.B. Gehölze, Freileitungen, Gebäude) bestimmt. Mögliche Störungen von empfindlichen Arten (Wiesenvögel, rastende Wasservögel) sind laut einschlägigen Studien (z. B. BFN 2009) bei festinstallierten Modulen auf den Aufstellbereich und die unmittelbare Umgebung begrenzt; weit in die Nachbarschaft ausstrahlendes Meideverhalten von Arten ist nicht zu erwarten.

Licht (Lichtreflexe, Spiegelungen, Lichtspektrum)

Lichtreflexionen (Lichtblitze, Blendwirkung von hellen Flächen) könnten zu einer Beeinträchtigung von Tierlebensräumen oder einer Störung von Tieren und Menschen in der Nachbarschaft führen. Das Reflexionsverhalten ist dabei stark abhängig vom (geringen) Einfallswinkel des Lichts und tritt vor allem bei sehr tiefem Sonnenstand (morgens und abends) auf. Laut BFN (2009) können bei festinstallierten Anlagen die Bereiche südlich sowie bei tiefstehender Sonne westlich und östlich der Anlage geringfügig betroffen sein. Die qualitative Veränderung des reflektierten Lichtes kann theoretisch zu Auswirkungen auf das Orientierungsverhalten von Tieren führen. Hierbei kann es zu Verwechslungen von größeren Photovoltaikanlagen mit Wasserflächen kommen, was z.B. zu Landeversuchen und Kollisionen führen kann. Laut BFN (2009) sind diese Effekte für Solaranlagen weitgehend auszuschließen, da die Tiere die einzelnen Modulbestandteile erkennen und somit nicht als zusammenhängende Wasserfläche wahrnehmen.

3.2. Biotope

Da bei dem Vorhaben keine geschützten Biotope betroffen sind, sind keine Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

3.3. Avifauna

Brutvögel

Im Untersuchungsraum wurden 12 Vogelarten vorgefunden. Im Planungsgebiet war es nur eine Vogelart (siehe Tabelle 4). Nur die Feldlerchen bewohnen den Acker. Die restlichen 11 Vogelarten siedelten in den angrenzenden Feldgehölz-Strukturen und müssen daher nicht weiter beachtet werden. Die einzige planungsrelevante Vogelart ist die Feldlerche mit 2 Brutrevieren. Diese Brutreviere gehen jedoch nur während der Bauzeit verloren. Nach der Umsetzung des Vorhabens und der Umsetzung der Extensivierungsmaßnahmen können die 2 Feldlerchenbrutpaare problemlos wieder auf der Photovoltaik-Anlagen-Fläche brüten (siehe **AM 1**, Seite 17).

Die Feldlerche ist durch die Rote Liste und der Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019 besonders geschützt, da sie dort als „Gefährdet" gelistet ist. Langfristig wird durch die Maßnahmen, wie das Einbringen von gebietsheimischem, artenreichem Saatgut, das Plangebiet für eine Vielzahl an Vogelarten hinsichtlich des Nahrungsangebotes (Samen und Insekten) aufgewertet.

Tabelle 4: gesichtete Vogelarten

Deutsch. Name	Wiss. Name	Kürzel	RL BB	Anzahl Reviere
Brutvögel im Plangebiet				
Feldlerche	*Alauda arvensis*	Fl	3	2
Brutvögel im Puffer				
Amsel	*Turdus merula*	A		1
Blaumeise	*Parus caeruleus*	Bm		1
Dornengrasmücke	*Silvia communis*	Dg	V	1
Feldlerche	*Alauda arvensis*	Fl	3	1
Feldsperling	*Passer montanus*	Fe	V	1
Gartenbaumläufer	*Certhia brachydactyla*	Gb		1
Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	Gr		2
Goldammer	*Emberiza citrinella*	G		3
Kohlmeise	*Parus major*	K		3
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	Mg		2
Neuntöter	*Lanius collurio*	Nt	3	2
Ortolan	*Emberiza hortulana*	O	3	1
Summe der Reviere				**21**

Das Nest als Fortpflanzungsstätte ist gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG bei allen Vogelarten geschützt. Dieser Schutz erlischt aber nach Beendigung der Brutperiode bzw. nach Aufgabe des Reviers.

Um einen artenschutzrechtlichen Konflikt mit Brutvögeln zu vermeiden, sind Bau- und gegebenenfalls Rodungsmaßnahmen nur außerhalb der Brutzeit (01.03. bis 30.09.) durchzuführen. Sollten Rodungen einzelner Gehölze in der Brutzeit erforderlich werden, sind die Gehölze davor auf ein Vorkommen von Brutstätten durch einen Experten zu überprüfen. **(VM1)**

Sollten die Baumaßnahmen in der Brutzeit fortgesetzt werden, müssen auf dem gesamten Gelände Flatterbänder aufgestellt werden und der Bewuchs muss sehr niedrig gehalten werden. Dies muss getan werden, um das Ansiedeln von Bodenbrütern während der Bauphase zu verhindern. **(VM4)**

Um den Verlust von Habitaten von Brutvögel und Zauneidechsen zu vermeiden sind Rodungen in den Biotopstrukturen Allee und Windschutzstreifenstruktur zu vermeiden. Im Bereich der Allee dürfen nur leichte Schnittmaßnahmen, im Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar, durchgeführt werden. **(VM5)**

Durch die Extensivierung der Fläche unter bzw. zwischen den Modulen, den Randstreifen sowie dem extraweiten Modulreihenabstand von 10 m bei 2 Modulreihen wird den Feldlerchen-Brutpaaren nach der Fertigstellung der Anlage ein geeignetes Habitat von 0,8 – 1,0 ha zur Verfügung gestellt. Dazu soll gebietseigenes dem Standort entsprechendes Saatgut in den Boden eingebracht werden. Die Bewirtschaftung der Fläche erfolgt durch 3 Mahden pro Jahr. Oder durch eine zeitweilige Beweidung. Der Mahdzeitpunkt soll dem vorhandenen Vogelspektrum angepasst sein. Bei der Planung der Mahd ist zu beachten, dass sie außerhalb der Brutzeit der Feldlerchen erfolgt.

Nach Fertigstellung des Solarparks erfolgt ein fünfjähriges Monitoring (im 1., 3. Und 5. Betriebsjahr) zur Überprüfung ob die Fläche von den Feldlerchen angenommen wird. Die beiden extraweiten Modulreihenabstände von mind. 10 m bilden zusammen mit dem Monitoring die Ausgleichsmaßnahme AM1. **(AM1)**

Langfristig ist davon auszugehen, dass durch Maßnahmen (Einbringen von gebietsheimischem, artenreichem Saatgut) das Plangebiet für eine Vielzahl an Vogelarten (auch für die Feldlerche) hinsichtlich des Nahrungsangebotes aufgewertet wird. Durch die Extensivierung der Nutzungsform und den Verzicht auf Pestizide können Solarparks vorteilhaft auf Brutvogelarten wirken (Tröltzsch und Neuling, 2013). Durch die Anlage des Solarparks werden sich potenziell Brutreviere von Feldlerchen verschieben. Die weiterläufigen Ackerflächen in der Umgebung bleiben erhalten und zusätzlich erhöht sich die Ökosystemkapazität durch die Extensivierung im Plangebiet deutlich. Die Wege zwischen den Solarmodulen werden über das Jahr hinweg kaum befahren, sodass die Feldlerchen bei der Brut nicht gestört werden. Da der Bewuchs zwischen den Modulen nur 1–2-mal im Jahr gemäht oder durch zeitweilige Beweidungen kurzgehalten wird, ist sogar eine Zweitbrut der Feldlerchen möglich.

Anlage- und betriebsbedingte Störungen sind gemäß der Charakteristik des Vorhabens nicht zu erwarten. Diese baubedingte Wirkung erfüllt somit nicht den Verbotstatbestand des §44 Absatz 1 Nr. 3 BNatSchG, da davon auszugehen ist, dass die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Lebensstätten dieser Art im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Tabelle 5: Prognose und Bewertung der im Plangebiet vorkommenden, bodenbrütenden Vogelart (Feldlerche)

Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	☑ **baubedingte** Verletzung oder Tötung von Tieren oder Ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ausgeschlossen werden
	Die Baumaßnahme einschließlich Baufeldvorbereitung erfolgt außerhalb der Brutzeit der Arten. Individuen, die sich während der Bauzeit im Umfeld der Arbeiten aufhalten, sind in der Lage, dem Baugeschehen auszuweichen.
	☐ **baubedingte** Verletzung oder Tötung von Tieren oder Ihrer Entwicklungsformen tritt ein, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt
	☐ **baubedingte** Verletzung oder Tötung von Tieren oder Ihrer Entwicklungsformen tritt ein, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
	☑ **betriebsbedingte** Verletzung oder Tötung von Tieren oder Ihrer Entwicklungsformen kann ausgeschlossen werden
	Brutansiedlungen von Bodenbrütern der angetroffenen Arten in der technischen Betriebsflächen der PV-Anlage sind zu erwarten. Durch die Umsetzung der Maßnahmen wird es zu einen Verbesserung der Habitatsdtruktur kommen. Von einem Törungstatbestand kann nicht ausgegangen werden.
	☐ **betriebsbedingte** Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrere Entwicklungsformen kann nicht ausgeschlossen werden
Prognose und Bewertung des Störungs-tatbestandess gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG	☑ **baubedingte** Störung von Tieren während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten können ausgeschlossen werden
	Die Baumaßnahme einschließlich Baufeldvorbereitung erfolgt außerhalb der Brutzeit der Arten.
	☐ **baubedingte** Störungen von Tieren während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten können nicht ausgeschlossen werden
	☐ **betriebsbedingte** Störung von Tieren während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten können ausgeschlossen werden
	☑ **betriebsbedingte** Störung von Tieren während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten können nicht ausgeschlossen werden
	Brutansiedlungen von Bodenbrütern sind in der Umgebung der technischen Betriebsflächen der PV-Anlage möglich und warscheinlich. Unterhaltungsarbeiten (Flächenmahd, Anlagenwartung) stellen in diesem Zusammenhang jedoch seltene, diskontinuierliche und geringfügige Wirkfaktoren dar.
	☐ **bau- und betriebsbedingte** Störungen von Tieren während der Mauser-, Überwinterungs-, und Wanderungszeiten können ausgeschlossen werden
	Das Plangebiet ist als Mauser- und Überwinterungslebensraum sowie als Aufenthaltsbereich in Wanderungszeiten ohne Bedeutung
	☑ Störungen führen nicht zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Prognose und Bewertung des Schädigungs-tatbestandes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	☑ **baubedingte** Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten können ausgeschlossen werden
	☐ **baubedingte** Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten können nicht ausgeschlossen werden
	Mit dem Baubeginn gehen im Bereich der technischen Betriebsflächen der PV-Anlage gelegene Brutplätze der Gehölzbestände verloren
	☑ **betriebsbedingte** Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten können ausgeschlossen werden
	Brutansiedelungen von Bodenbrüter der angetroffenen Arten in der technischen Betriebsfläche der PV-Anlage sind nicht zu erwarten
	☐ **betriebsbedingte** Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten können nicht ausgeschlossen werden
	☐ Schädigungen führen zur Verschlechterung des Erhaltzustandes der lokalen Population
	☑ führen nicht zur Verschlechterung des Erhaltzustandes der lokalen Population
	Für die betroffenen Arten steht als Fortpflanzungsstätte das Nest bzw. der Nistplatz unter Schutz. Dieser erlischt mit der Beendigung der Brutperiode. In der Umgebung der technischen Betriebsflächen der PV-Anlage bleiben die Bedingungen für Brutansiedelungen der angetroffenen Arten erhalten.

Unter der Voraussetzung, dass die Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden, besteht kein Verbotstatbestand gem. § 44 BNatSchG.

3.4. Zauneidechsen

Im Untersuchungsraum wurden am südlichen Ackerrand 2 Individuen gesichtet.

Um einen Konflikt mit Zauneidechsen zu vermeiden, ist entlang der Baumreihe und den Windschutzhecken, wie in Abbildungen 9 dargestellt, ein Zauneidechsenschutzzaun während der gesamten Bauzeit aufzustellen. **(VM2)**

Entlang der Baumreihe wurde nur außerhalb des Plangebietes und des Puffers eine Zauneidechse gesichtet. Da aber auf der gesamten Länge der im Osten verlaufenden Baumreihe die gleichen Strukturen vorherrschen kann es nicht ausgeschlossen werden, dass dort im Verlauf der Zauneidechsenaktivitätszeit Individuen einwandern. Daher ist auch an dieser Seite ein Zauneidechsenzaun aufzustellen.

Während der Bauzeit ist eine ökologische Baubegleitung durchzuführen. Die ökologische Baubegleitung ist unter anderem durchzuführen, um den Zauneidechsenschutzzaun regelmäßig hinsichtlich der Funktionalität zu überprüfen und das Baufeld nach Individuen abzusuchen und ggf. hinter den Bauzaun zu bringen. **(VM3)**

Um den Verlust von Habitaten von Brutvögel und Zauneidechsen zu vermeiden sind Rodungen in den Biotopstrukturen Allee und Windschutzstreifenstruktur zu vermeiden. Im Bereich der Allee dürfen

nur leichte Schnittmaßnahmen, im Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar, durchgeführt werden. **(VM5)**

Tabelle 6: Prognose und Bewertung der im Plangebiet vorkommenden Zauneidechsen

Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	☑ **baubedingte** Verletzung oder Tötung von Tieren oder Ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ausgeschlossen werden
	Der Vorkommensbereich an der nördlichen Waldgrenze grenzt nur an das Vorhabengebiet an. Die Baumaßnahme einschließlich Baufeldvorbereitung erfolgt zudem außerhalb der Brutzeit der Arten. Individuen, die sich während der Bauzeit im Umfeld der Arbeiten aufhalten, sind in der Lage, dem Baugeschehen auszuweichen.
	☐ **baubedingte** Verletzung oder Tötung von Tieren oder Ihrer Entwicklungsformen tritt ein, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt
	☐ **baubedingte** Verletzung oder Tötung von Tieren oder Ihrer Entwicklungsformen tritt ein, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
	☑ **betriebsbedingte** Verletzung oder Tötung von Tieren oder Ihrer Entwicklungsformen kann ausgeschlossen werden
	Das Habitat der Zauneidechsen grenzt nur an die PV-Anlage an und wird von Betriebsaktivitäten nicht berührt.
	☐ **betriebsbedingte** Verletzung der Tötung von Tieren oder ihrere Entwicklungsformen kann nicht ausgeschlossen werden
Prognose und Bewertung des Störung-statbestandess gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG	☑ **baubedingte** Störung von Tieren während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten können ausgeschlossen werden
	Das Habitat der Zauneidechsen kann bis in die Aktivitätszeit der Art wirksam durch einen Schutzzaun vom Baugeschehen abgegrenzt werden.
	☐ **baubedingte** Störung von Tieren während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten können nicht ausgeschlossen werden
	☑ **betriebsbedingte** Störung von Tieren während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten können ausgeschlossen werden
	Das Habitat der Zauneidechsen grenzt nur an die PV-Anlage an und wird von Betriebsaktivitäten nicht berührt.
	☐ **betriebsbedingte** Störungen von Tieren während der Mauser-, Überwinterungs-, und Wanderungszeiten können ausgeschlossen werden

Prognose und Bewertung des Schädigungstatbestandes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	☑ **baubedingte** Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten können nicht ausgeschlossen werden
	Das Habitat der Zauneidechsen kann bis in die Aktivitätszeit der Art wirksam durch einen Schutzzaun vom Baugeschehen abgegrenzt werden.
	☐ **baubedingte** Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten können nicht ausgeschlossen werden
	☑ **betriebsbedingte** Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten können ausgeschlossen werden
	Das Habitat der Zauneidechsen grenzt nur an die PV-Anlage an und wird von Betriebsaktivitäten nicht berührt.
	☐ **betriebsbedingte** Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten können nicht ausgeschlossen werden

Unter der Voraussetzung, dass die Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden, besteht kein Verbotstatbestand gem. § 44 BNatSchG.

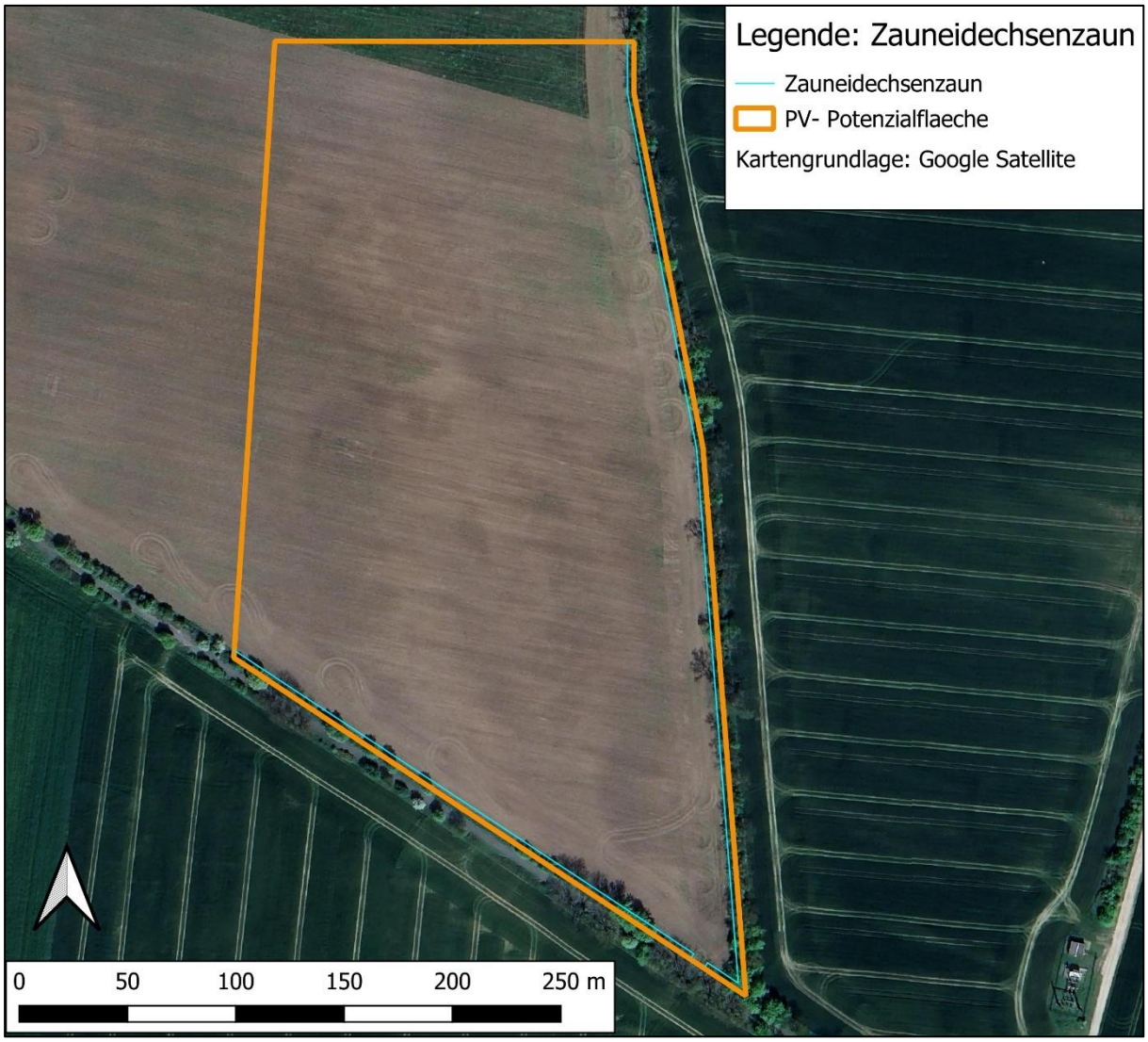

Abbildung 9: Aufstellung des Zauneidechsenzauns

4. Relevanzprüfung

Die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG werden in den „Formblätter für die Prüfung auf artenschutzrechtliche Verbotstatbestände" in Anhang 1a abgeprüft. Nachfolgend werden die zusammengefassten Ergebnisse der in den untersuchungsraumrelevanten vorkommenden Vögeln (Frei-, Höhlen- und Bodenbrüter), Zauneidechsen und Amphibien kurz in tabellarischer Form dargestellt.

Tabelle 7: Untersuchungsergebnisse artenschutzrechtlich relevanter Arten

Artengruppe bzw. Art	***Zusammenfassung***	***Betroffen-heit***	***Verbot § 44***
Gehölzbrüter, Bodenbrüter, Höhlen- und Nischenbrüter	Im Untersuchungsraum wurden 13 Vogelarten gesichtet. Durch die Baumaßnahmen können jedoch nur die Brutplätze von einer Vogelart betroffen sein. Planungsrelevant ist die Vogelart Feldlerche (3 Brutreviere). Durch die Umsetzung des Vorhabens werden wärend der Bauzeit 3 Brutreviere verloren gehen. Die Feldlerche gilt als „Gefährdet". Das Nest als Fortpflanzungsstätte ist gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG bei allen Vogelarten geschützt. Dieser Schutz erlischt aber nach Beendigung der Brutperiode bzw. nach Aufgabe des Reviers. Um einen artenschutzrechtlichen Konflikt mit Brutvögeln zu vermeiden, sind Rodungs- und Baumaßnahmen nur außerhalb der Brutzeit (01.03. bis 30.09.) durchzuführen. Sollten Rodungen einzelner Gehölze in der Brutzeit erforderlich werden, sind die Gehölze davor auf ein Vorkommen von Brutstätten durch einen Experten zu überprüfen. **(VM1)** Sollten die Baumaßnahmen in der Brutzeit fortgesetzt werden, müssen auf dem gesamten Gelände Flatterbänder aufgestellt werden und der Bewuchs muss sehr niedrig gehalten werden. Dies muss getan werden, um das Ansiedeln von Bodenbrütern während der Bauphase zu verhindern. **(VM4)** Um den Verlust von Habitaten von Brutvögel und Zauneidechsen zu vermeiden sind Rodungen in den Biotopstrukturen Allee und Windschutzstreifenstruktur zu vermeiden. Im Bereich der Allee dürfen nur leichte Schnittmaßnahmen, im Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar, durchgeführt werden. **(VM5)** Die Flächen unter und zwischen den Modulreihen sowie die Randstreifen sind als extensives Grünland zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten. Hierzu ist gebietseigenes, standortgerechtes Saatgut einzubringen.	NEIN	entfällt

Artengruppe bzw. Art	***Zusammenfassung***	***Betroffen-heit***	***Verbot § 44***
	Durch die extensiven Grünlandflächen und den im Plangebiet vorgesehenen zweimaligen Modulreihenabstand von 10m ist ein geeignetes Feldlerchen-Habitat von mindestens 0,8 ha – 1,0 ha bereitzustellen. Die Bewirtschaftung erfolgt durch drei Mahden pro Jahr oder alternativ durch zeitweilige Beweidung. Die Mahdzeitpunkte sind an das vorhandene Vogelspektrum anzupassen und so zu wählen, dass keine Beeinträchtigung der Brutzeit der Feldlerche eintritt. Ein Monitoring wird in den Betriebsjahren 1, 3 und 5 durchgeführt. Bei Nichterreichung der Habitatfunktion sind Nachsteuerungsmaßnahmen umzusetzen. **(AM1)** Bei Einhaltung dieser Maßnahmen kann ein Verbotstatbestand nach § 45 BNatSchG i.V.m. Abs. 5 ausgeschlossen werden. Nach Fertigstellung der Anlagen und Umsetzung der Maßnahmen können die Feldlerchen sich wieder auf der Anlage ansiedeln.		
Zauneidechse	Um einen Konflikt mit Zauneidechsen zu vermeiden, ist, wie in Abbildung 9 dargestellt, ein Zauneidechsenschutzzaun während der gesamten Bauzeit aufzustellen. **(VM2)** Während der Bauzeit ist eine ökologische Baubegleitung durchzuführen. Die ökologische Baubegleitung ist unter anderem durchzuführen, um den Zauneidechsenschutzzaun regelmäßig hinsichtlich der Funktionalität zu überprüfen und das Baufeld nach Individuen abzusuchen und ggf. hinter den Bauzaun zu bringen. **(VM3)** Um den Verlust von Habitaten von Brutvögel und Zauneidechsen zu vermeiden sind Rodungen in den Biotopstrukturen Allee und Windschutzstreifenstruktur zu vermeiden. Im Bereich der Allee dürfen nur leichte Schnittmaßnahmen, im Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar, durchgeführt werden. **(VM5)**	NEIN	entfällt
Amphibien	Im und um das Plangebiet wurden keine Amphibien gefunden. Daher sind keine Maßnahmen notwendig.	NEIN	entfällt
Insekten/ Waldameisen	Es wurden keine Hügelbauende Ameisenhaufen im Plangebiet gesichtet. Es müssen keine Maßnahmen durchgeführt werden.	NEIN	entfällt
Fledermäuse	Da im Vorhabengebiet keine Fledermäuse vorhanden sind, sind auch keine Maßnahmen nötig. Das Plangebiet fungiert lediglich als Jagdgebiet.	NEIN	entfällt

5. Maßnahmen

5.1. Vermeidungs- Minderungsmaßnahmen

VM1: Um einen artenschutzrechtlichen Konflikt mit Brutvögeln zu vermeiden, sind potenzielle Rodungsmaßnahmen nur außerhalb der Brutzeit (01.03. bis 30.09.) durchzuführen. Sollten Rodungen einzelner Gehölze in der Brutzeit erforderlich werden, sind die Gehölze davor auf ein Vorkommen von Brutstätten durch einen Experten zu überprüfen.

VM2: Um einen Konflikt mit Zauneidechsen zu vermeiden, ist, wie in Abbildung 9 dargestellt, ein Zauneidechsenschutzzaun während der gesamten Bauzeit aufzustellen.

VM3: Während der gesamten Bauzeit ist eine ökologische Baubegleitung durchzuführen. Die ökologische Baubegleitung ist unter anderem durchzuführen, um die Zauneidechsenschutzzäune regelmäßig hinsichtlich der Funktionalität zu überprüfen und das Baufeld nach Individuen abzusuchen und ggf. hinter den Schutzzaun zu bringen.

VM4: Sollten die Baumaßnahmen in der Brutzeit fortgesetzt werden, müssen auf der unbebauten Fläche Flatterbänder aufgestellt werden und der Bewuchs muss sehr niedrig gehalten werden. Dies muss getan werden, um das Ansiedeln von Bodenbrütern während der Bauphase zu verhindern.

VM5: Um den Verlust von Habitaten von Brutvögel und Zauneidechsen zu vermeiden sind Rodungen in den Biotopstrukturen Allee und Windschutzstreifenstruktur zu vermeiden. Im Bereich der Allee dürfen nur leichte Schnittmaßnahmen, im Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar, durchgeführt werden.

5.2. Ausgleichsmaßnahmen

AM1: Die Flächen unter und zwischen den Modulreihen sowie die Randstreifen sind als extensives Grünland zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten. Hierzu ist gebietseigenes, standortgerechtes Saatgut einzubringen.

Durch die extensiven Grünlandflächen und den im Plangebiet vorgesehenen zweimaligen Modulreihenabstand von 10m ist ein geeignetes Feldlerchen-Habitat von mindestens 0,8 ha – 1,0 ha bereitzustellen.

Die Bewirtschaftung erfolgt durch drei Mahden pro Jahr oder alternativ durch zeitweilige Beweidung. Die Mahdzeitpunkte sind an das vorhandene Vogelspektrum anzupassen und so zu wählen, dass keine Beeinträchtigung der Brutzeit der Feldlerche eintritt.

Ein Monitoring wird in den Betriebsjahren 1, 3 und 5 durchgeführt.

6. Zusammenfassung

Der Auftragsteller plant den Bau und Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage. Seitens der Gemeinde Rietz-Neuendorf wird dazu ein Bebauungsplanverfahren nach § 2 BauGB durchgeführt.

Das Objekt mit einer gesamten Größe von ca. 7 ha befindet sich auf Ackerflächen südöstlich der Ortslage Birkholz, nördlich von Bornow und nordwestlich von Beeskow (siehe Abbildung 1). Das Plangebiet liegt in einer landwirtschaftlich geprägten Landschaft. Im Nordosten befindet sich ein Windpark und ein kleines Waldgeiet.

Bei der Fläche handelt es sich um eine Teilfläche eines intensiv genutzten Ackers (09130). 2022 wurde auf der Fläche Getreide angebaut. 2023 stand Mais auf der Fläche. An der östlichen Grenze schließt einen Baumreihe (07142) an und im Süden verläuft ein Weg (12650) mit einer Hecke als Windschutzstreifen von Bäumen überschirmt (>10 % Überschirmung) (07132).

Auf Grundlage der Biotopstruktur wurden als untersuchungsrelevante Artengruppen Avifauna und Zauneidechsen bestimmt.

Im Untersuchungsraum wurden 12 Vogelarten vorgefunden. Im Planungsgebiet war es nur eine Vogelart (siehe Tabelle 4). Nur die Feldlerchen bewohnen den Acker. Die restlichen 11 Vogelarten siedelten in den angrenzenden Feldgehölz-Strukturen und müssen daher nicht weiter beachtet werden. Die einzige planungsrelevante Vogelart ist die Feldlerche mit 2 Brutrevieren. Diese Brutreviere gehen jedoch nur während der Bauzeit verloren. Nach der Umsetzung des Vorhabens und der Umsetzung der Extensivierungsmaßnahmen können die 2 Feldlerchenbrutpaare problemlos wieder auf der Photovoltaik-Anlagen-Fläche brüten.

Die Feldlerche ist durch die Rote Liste und der Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019 besonders geschützt, da sie dort als „Gefährdet" gelistet ist. Langfristig wird durch die Maßnahmen, wie das Einbringen von gebietsheimischem, artenreichem Saatgut, das Plangebiet für eine Vielzahl an Vogelarten hinsichtlich des Nahrungsangebotes (Samen und Insekten) aufgewertet.

Es konnten entlang der Ackerflächen insgesamt 2 Zauneidechsen und keine Waldameisenhügel nachgewiesen werden.

Um artenschutzrechtliche Konflikte mit Brutvögeln und Zauneidechsen zu vermeiden, wurden Maßnahmen der Vermeidung und des Ausgleiches erarbeitet (**VM1-5** und **AM1**).

Bei Einhaltung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind Verbotstatbestände nach §45 BNatSchG in Verbindung mit Abs. 5 ausgeschlossen.

7. Literatur

Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (BMVBS), Stand 2010, S. 97 – 101,

Bundesamt für Naturschutz BfN (2022): Artenportraits. [Stand 10.10.2022, www.bfn.de/artenportraits]

Biotopkartierung Brandenburg, Bd. 1 Liste der Biotoptypen, Bd. 2 Beschreibung der Biotoptypen, Hrsg. LUA, LAGS, LFE, 2003 bzw. 2006

Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 3], S., ber. GVBl.I/13 [Nr. 21]) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 24. Juli 2025 (GVBl.I/25, [Nr. 17])

BUND, NABU, Bodensee Stiftung und NaturFreunde Baden-Würtenberg (2021): Hinweise für den naturverträglichen Ausbau von Freiflächensolaranlagen (Juli 2021).

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist.

FROELICH & SPOBECK GMBH & CO. KG (Hrsg.) (2008): Hinweise zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg. Landesbetrieb Straßenwesen. 133 S.

LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.) (2008): Die Fledermausarten Brandenburgs. In: Natur und Landschaftspflege in Brandenburg Heft 2,3/2008.

LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.) (2019): Rote Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019. In: Natur und Landschaftspflege in Brandenburg Heft 4/2019.

LANDESBÜRO ANERKANNTER NATURSCHUTZVERBÄNDE GBR (2016): Arbeitshilfe für Stellungnahmen zu Zauneidechse (Lacerta agilis).

LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2004): Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilien) des Landes Brandenburg. In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg Heft 4/2004.

Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in Brandenburg, Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft 1,2/2002

Liste der in Brandenburg vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie, Hrsg. LUA Brandenburg 2007

Methoden der Amphibienerfassung, Schlüpmann & Kupfer, Beitrag in der Zeitschrift für Feldherpetologie, November 2009, Supplement 15: 7–84

Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Südbeck et. al. (2005), Radolfszell Übersicht der in Brandenburg vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie; Hrsg. LUA Brandenburg 2008

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg (MLUK) (2021): Vorläufige Handlungsempfehlung des MLUK zur Unterstützung kommunaler Entscheidungen für großflächige Photovoltaik-Freiflächensolaranlagen (PV-FFA). Stand Potsdam 19. März 2021.

Praxis der Eingriffsregelung, Jedicke, E. (Hrsg.), Verlag Eugen Ulmer Stuttgart 1998

RICHTLINIE DES RATES vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG) (ABl. L 103 vom 25.4.1979, S. 1), zuletzt geändert durch Art. 18 ÄndRL 2009/147/EG vom 30. November 2009 (ABI. 2010 L 20 S. 7).

SCHNEEWEISS, BLANKE, KLUGE, HASTEDT, BAIER (2014): Zauneidechsen im Vorhabensgebiet – was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? - Rechtslage, Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der aktuellen Vollzugspraxis in Brandenburg. In: Natur und Landschaftspflege in Brandenburg Heft 1/2014.

Unternehmensvereinigung Solarwirtschaft und NABU (2005): Kriterien für naturverträgliche Photovoltaik-Freiflächenanlagen

www.herpetopia.de Verbreitungskarte der Lurche und Kriechtiere Brandenburgs, AGENA e.V. (Web-Recherche)

8. Anhang – Tabellen

Biotoptyp	Biotopschlüssel	Schutzstatus
intensiv genutzte Äcker	09130	-
Baumreihe	07142	-
Hecke mit Windschutzstreifen von Bäumen überschirmt (>10% überschirmt	07132	-
Weg	12650	-

Schutzstatus: § Geschützter Biotop nach § 32 BbgNatSchG; (§) in bestimmten Ausbildungen oder Teilbereiche nach § 32 BbgNatSchG geschützt

Deutsch. Name	Wiss. Name	RL BB/ RL DE	Schutz
Amsel	*Turdus merula*		§
Blaumeise	*Parus caeruleus*		§
Dornengrasmücke	*Silvia communis*	V	§§
Feldlerche	*Alauda arvensis*	3	§§
Feldsperling	*Passer montanus*	V	§§
Gartenbaumläufer	*Certhia brachydactyla*		§
Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*		§
Goldammer	*Emberiza citrinella*		§
Kohlmeise	*Parus major*		§
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*		§
Neuntöter	*Lanius collurio*	3	§§
Ortolan	*Emberiza hortulana*	3	§

Legende: - = ungefährdet | V = Vorwarnliste | 1 = vom Aussterben bedroht | 2 = stark gefährdet | 3 = gefährdet
FFH = Anhang IV der FFH-Richtlinie | VSch = Vogelschutzrichtlinie | BArtSchV = Bundesartenschutzverordnung

9. Anhang – Maßnahmenblätter

9.1. Artengruppe: Feldlerche

Arten: Feldlerche	
Schutzstatus:	
☑ Anhang FFH-RL	☑ Europäischer Vogelarten (VSchRL)

Bestandsdarstellung:

Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Bbg

- Lebensraum: Weitgehend offene Landschaften unterschiedlicher Ausprägungen; hauptsächlich in Kulturlebensräumen wie Grünland- und Ackergebiete, aber auch Hochmoore, Heidegebiete, Salzwiesen, feuchte Dünentäler sowie größerer Waldlichtungen; für die Bedeutung der Ansiedlung sind trockene bis wechselfeuchte Böden mit einer kargen und vergleichsweise niedrigen Gras- und Krautvegetation. Die Art meidet auch feuchte bis nasse Areale nicht, wenn diese an trockene Bereiche angrenzen oder mit ihnen durchsetzt sind.
- Nahrung: sucht am Boden im Gras oder auf nackter Erde nach Sämereien, Trieben, Körnern und Insekten
- Bodenbrüter; Neststandort in Gras- und niedriger Krautvegetation, bevorzugte Vegetationshöhe 15-20 cm
- RL-Status: 3 („Gefährdet“)

Der Schutz des Nistplatzes aller Arten erlischt, wenn die jeweilige Brutperiode beendet ist, da keine erneute Nutzung des Nestes in der nächsten Brutperiode erfolgt.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

☑ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Geeignete Strukturen für die Feldlerche befinden sich auf dem intensiv genutzten Acker. Die krautbestandenen Bereiche bieten dank seltener Mahd ausreichend Deckungsbereiche.

Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population:

Keine konkrete Eingrenzung der lokalen Population möglich, als Anhaltspunkt dient der gewählte Untersuchungsradius.

Habitatqualität:

Die Habitatqualität des Untersuchungsgebietes für bodenbrütende Vögel ist als gut anzusehen. Die Landschaft im Umfeld verfügt mit ausgedehnten agrarisch genutzten Flächen weiterhin über geeignete Habitatbedingungen mit zahlreichen Offenstandorten.

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

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

☑ im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu entwickeln

☐ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG:

Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)

☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.

☑ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen

☐ Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

☑ Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Beeinträchtigungen von Gelegen oder Jungvögeln durch Baumaßnahmen werden vermieden, da derartige Maßnahmen außerhalb der Brutzeiten durchgeführt werden (vgl. Maßnahme **VM1**).

Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikanter Anstieg des Tötungsrisikos für die genannten Arten.

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

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

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

☑ Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Es ist davon auszugehen, dass nur durch den Aufbau der PV-Anlage die Lärmimmission kurzzeitig ansteigt. Nur wenn der Aufbau bis in die Brutsaison andauert, werden die Feldlerchen während der Fortpflanzungszeit gestört. Störungen durch Lärmimmissionen während der Baumaßnahmen werden jedoch vermieden, da die Baumaßnahmen außerhalb der Brutperiode durchgeführt werden **(VM1)**

Aufgrund der guten Habitatqualitäten im Umfeld der Baumaßnahmen ist eine erhebliche Störung der Vogelpopulationen ausgeschlossen. Vorhabenbedingte Störungstatbestände liegen daher für die bodenbrütenden Vogelarten nicht vor, weshalb **keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Arten zu erwarten ist**.

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

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.

☑ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Durch das Vorhaben gehen im Bereich des Bebauungsplanes potenzielle Brutreviere auf dem intensiv genutzten Acker verloren. Da es sich bei der Feldlerche um eine Vogelart handelt, die in jeder Brutsaison ihr Nest neu anlegen, weisen sie keine strenge Bindung an ihre Brutstandorte auf und sind daher in der Lage, in dem im Umfeld vorhandenen Habitaten neue Nester anzulegen. Nach Fertigstellung der Anlage und Umsetzung der Maßnahmen können sich die Feldlerchen wieder auf dem Areal ansiedeln.

- **VM1**: Um einen artenschutzrechtlichen Konflikt mit Brutvögeln zu vermeiden, sind potenzielle Rodungsmaßnahmen nur außerhalb der Brutzeit (01.03. bis 30.09.) durchzuführen. Sollten Rodungen einzelner Gehölze in der Brutzeit erforderlich werden, sind die Gehölze davor auf ein Vorkommen von Brutstätten durch einen Experten zu überprüfen.
- **VM4**: Sollten die Baumaßnahmen in der Brutzeit fortgesetzt werden, müssen auf dem gesamten Gelände Flatterbänder aufgestellt werden und der Bewuchs muss sehr niedrig gehalten werden. Dies muss getan werden, um das Ansiedeln von Bodenbrütern während der Bauphase zu verhindern.
- **VM5:** Um den Verlust von Habitaten von Brutvögel und Zauneidechsen zu vermeiden sind Rodungen in den Biotopstrukturen Allee und Windschutzstreifenstruktur zu vermeiden. Im Bereich der Allee dürfen nur leichte Schnittmaßnahmen, im Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar, durchgeführt werden.
- **AM1:** Die Flächen unter und zwischen den Modulreihen sowie die Randstreifen sind als extensives Grünland zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten. Hierzu ist gebietseigenes, standortgerechtes Saatgut einzubringen.

  Durch die extensiven Grünlandflächen und den im Plangebiet vorgesehenen zweimaligen Modulreihenabstand von 10m ist ein geeignetes Feldlerchen-Habitat von mindestens 0,8 ha – 1,0 ha bereitzustellen.

  Die Bewirtschaftung erfolgt durch drei Mahden pro Jahr oder alternativ durch zeitweilige Beweidung. Die Mahdzeitpunkte sind an das vorhandene Vogelspektrum anzupassen und so zu wählen, dass keine Beeinträchtigung der Brutzeit der Feldlerche eintritt.

  Ein Monitoring wird in den Betriebsjahren 1, 3 und 5 durchgeführt. Bei Nichterreichung der Habitatfunktion sind Nachsteuerungsmaßnahmen umzusetzen.

Da geeignete Habitatstrukturen im unmittelbaren Vorkommensgebiet vorhanden sind, bleibt für die Feldlerche auch bei Umsetzung des Vorhabens die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bewahrt.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotsbestände

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

☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahmegenehmigung)

☑ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

9.2. Artengruppe: Zauneidechse

Art: Zauneidechse (*Lacerta agilis)*

Schutzstatus

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

Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Bbg

Die Zauneidechse ist ein Kulturfolger, der häufig naturnahe bzw. anthropogen gestaltete Habitate wie Dünengebiete, Heiden, Halbtrocken- und Trockenrasen, Waldränder, Feldraine, sonnenexponierte Böschungen, Ruderalfluren, Abgrabungsflächen und Brachen bewohnt.

Vorkommen in Brandenburg:

Nahezu flächendeckend verbreitet

Gefährdungsursachen

Beseitigung von Ökotopen, Kleinstrukturen, Sonderstandorten, etc.

Vorkommen im Untersuchungsraum

☑ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend

Konnte entlang der östlichen und südlichen Seite des Plangebietes nachgewiesen werden.

Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population:

Keine konkrete Eingrenzung der lokalen Population möglich, als Anhaltspunkt dient der gewählte Untersuchungsradius.

Habitatqualität:

Die Randstrukturen stellen einen guten Lebensraum für Zauneidechsen dar. Durch die PV-Anlage könnten sich neue Habitate ausbilden.

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

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

☑ im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu entwickeln

☑ vorgezogene Ausgleichsmaßnahme

- **VM2:** Um einen Konflikt mit Zauneidechsen zu vermeiden, ist, wie in Abbildung 9 dargestellt, ein Zauneidechsenschutzzaun während der gesamten Bauzeit aufzustellen.
- **VM3:** Während der Bauzeit ist eine ökologische Baubegleitung durchzuführen. Die ökologische Baubegleitung ist unter anderem durchzuführen, um die Zauneidechsenschutzzäune regelmäßig hinsichtlich der Funktionalität zu überprüfen und das Baufeld nach Individuen abzusuchen und ggf. hinter den Bauzaun zu bringen.
- **VM5:** Um den Verlust von Habitaten von Brutvögel und Zauneidechsen zu vermeiden sind Rodungen in den Biotopstrukturen Allee und Windschutzstreifenstruktur zu vermeiden. Im Bereich der Allee dürfen nur leichte Schnittmaßnahmen, im Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar, durchgeführt werden.

Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG:

Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)

☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.

☑ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen

Art: Zauneidechse (*Lacerta agilis)*

☐ Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

☑ Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Beeinträchtigungen von Individuen und von Gelegen durch Inanspruchnahme von Flächen zur Vorbereitung des Betriebes werden vermieden, da die Flächen eingezäunt werden und vereinzelte Individuen in Zusammenhang der ökologischen Baubegleitung zurück in die Strukturen gesetzt werden (**VM2** und **VM4**)

Auch die Tötungen durch betriebsbedingte Kollisionen können mit diesen Maßnahmen ausgeschlossen werden. **Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikanter Anstieg des Tötungsrisikos für die genannten Arten.**

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

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

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

☑ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Von dem Vorhaben gehen nur während des Aufbaus der PV-Anlage potenziell Störwirkungen durch Lärmimmissionen aus. Da die Maßnahme **VM2** die Einzäunung der Baufläche beinhaltet ist davon auszugehen, dass eine **Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Population nicht zu erwarten ist.**

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

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.

☑ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Durch die Flächeninanspruchnahme gehen keine Lebensräume der Zauneidechsen verloren. **Die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang wird insgesamt gewahrt bleibt**.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)

☑ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)