

INHALTSVERZEICHNIS

1. EINLEITUNG	3
1.1 Anlass und Aufgabenstellung	3
1.2 Datengrundlagen	4
1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	4
1.4 Relevanzprüfung	6
2. WIRKUNGEN DES VORHABENS	11
2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	11
2.2 Anlagen- und betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	13
3. BESTAND UND BETROFFENHEIT DER ARTEN	14
3.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	14
3.1.1 Pflanzenarten	14
3.1.2 Tierarten	14
3.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	22
4. MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT	28
4.1 Maßnahmen zur Vermeidung	28
4.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökol. Funktionen	30
5. GUTACHTERLICHES FAZIT	31
LITERATURVERZEICHNIS	32

1. Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die DEG Sonne + Wärme GmbH hat für das Areal eines ehemaligen landwirtschaftlichen Betriebsgeländes südlich der Ortslage Vietznitz die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans für die Errichtung und den Betrieb von Energieerzeugungsanlagen auf der Basis solarer Strahlungsenergie einschließlich der erforderlichen Nebenanlagen beantragt. Nach den derzeitigen Planungen soll die maximale installierte elektrische Leistung bei 2,9 MWp liegen.

Da die in der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie vorgegebenen artenschutzrechtlichen Verbote auf der nationalen Ebene in die Vorschrift des § 44 BNatSchG aufgenommen wurden, ist dieses Vorhaben entsprechend auf seine Zulässigkeit zu prüfen. Zu untersuchen sind insbesondere die direkten Wirkungen des Vorhabens auf besonders und streng geschützte Arten sowie die mittelbaren Auswirkungen durch stoffliche Immissionen, Lärm und andere Störreize.

In der vorliegenden Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (SaP) werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten sowie Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.

1.2 Untersuchungsraum und Datengrundlagen

Der Planungsraum erstreckt sich über ein ca. 3,2 ha großes Areal eines ehemaligen Landwirtschaftsbetriebs.

Erschlossen wird der Standort von der Landesstraße L 17 ausgehend über eine vorhandene Zufahrt.

Im Norden schließt die Ortslage Vietznitz an den Geltungsbereich. Östlich und südlich des Geltungsbereichs befinden sich intensiv landwirtschaftlich genutzte Acker und Grünlandflächen.

Das Gelände fällt nach Osten ab. Im Norden und Süden ist das Plangebiet von Gehölzen umgeben. Östlich entlang der Plangebietsgrenze stehen Pappeln.

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich fünf ruinöse Stallanlagen, eine Lagerhalle und weitere kleinere Nebengebäude. Insgesamt beträgt die versiegelte Fläche durch Hochbauten 2.755 m² und die dazugehörigen versiegelten Betonflächen umfassen eine Fläche von 2.280 m². Unversiegelte Flächen innerhalb des Geltungsbereichs unterliegen einer regelmäßigen Mahd.

Das sonstige Sondergebiet EBS grenzt an das Landschaftsschutzgebiet Westhavelland und liegt 120 m westlich des Vogelschutzgebietes Rhin-Havelluch.

Weitere nationale sowie europäische Schutzgebiete befinden sich nicht im Einflussbereich des geplanten Vorhabens.

Im Rahmen dieser speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wird unter Berücksichtigung der zu erwartenden Wirkungen nach gutachterlicher Einschätzung daher der Geltungsbereich des Bebauungsplans als Grenze des Untersuchungsraumes gewählt. Auswirkungen über diesen Bereich sind vorhabenbedingt aufgrund des zu erwartenden Wirkgefüges nicht ableitbar.

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf den Leitfaden *„Hinweise zum gesetzlichen Artenschutz gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz auf Ebene der Bauleitplanung“*. Folgende Themenkomplexe sind bei der Prüfung der Verbotstatbestände zu berücksichtigen bzw. zu untersuchen:

- Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie (EG-VSchRL), insbesondere Brutvögel
- die darüber hinaus nach nationalem Recht "streng geschützten Arten" gemäß BNatSchG.

Die Entscheidung über die tatsächliche Verletzung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände basiert auf drei wesentliche Kriterien:

- die relevanten Wirkfaktoren des o. g. Vorhabens
- deren maximale Wirkreichweiten
- die Empfindlichkeiten von Arten innerhalb des festgelegten Untersuchungsraumes.

Sofern sich alle drei Parameter überlagern, droht ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Die Ausstattung des Planungsraumes wurde hinsichtlich der Habitatsausstattung und Eignung als Lebensraum eingeschätzt (Potenzialabschätzung). Das Vorkommen einer Art wurde angenommen, wenn die Art im Raum verbreitet ist und sich dort geeignete Habitatstrukturen befinden (worst-case-Betrachtung).

Aufgrund der Habitatausstattung und der vorhandenen Nutzung kann unter Berücksichtigung der relevanten Wirkfaktoren das Vorkommen europäischer Brutvogelarten, Amphibien, Fledermäusen und Reptilien nicht ausgeschlossen werden.

1.4 Relevanzprüfung

Im Rahmen der Relevanzprüfung werden die Arten „herausgefiltert“, für die eine Betroffenheit hinsichtlich der Verbotstatbestände mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen.

Dies sind Arten,

- die im Land Brandenburg gemäß Roter Liste ausgestorben oder verschollen sind und deren Auftreten in Brandenburg in naher Zukunft unwahrscheinlich erscheint,
- die nachgewiesenermaßen im Naturraum nicht vorkommen,
- die auf Grund ihrer Lebensraumsansprüche und der vorhandenen Habitatstrukturen im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen können (z. B. Fehlen von für die Arten notwendigen Habitaten wie Regenmoore, Wälder, Gewässer etc.),
- bei denen sich Beeinträchtigungen (bau-, anlage- und betriebsbedingt) auf Grund der geringen Auswirkungen des Vorhabens ausschließen lassen.

Das Vorkommen von *Pflanzenarten* des Anhangs IV der FFH-Richtlinie kann aufgrund der Vorprägung des Vorhabenstandortes ausgeschlossen werden.

Methodik

Zunächst können im Rahmen einer Relevanzprüfung alle Tierarten ausgeschlossen werden, die aufgrund ihrer Lebensraumsansprüche und der festgestellten Habitatausstattung nicht betroffen sein können.

Für die Artengruppen Brutvögel, Reptilien, Säugetiere (Fledermäuse) und Amphibien erfolgte im Zeitraum von Mitte März bis September 2020 eine Kartierung durch den Diplom-Landschaftsökologen Jens Berg.

Käfer

Käfer (*Coleoptera*), wie der Breitrandkäfer (*Dytiscus latissimus*) und der Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer (*Graphoderus bilineatus*) besiedeln größere nährstoffarme Stehgewässer mit dichtem Pflanzenbewuchs an den Ufern und der Flachwasserzone. Da durch das Vorhaben keine Gewässer berührt werden, ist eine Betroffenheit auszuschließen.

Vorzugslebensräume des Heldbockes (*Cerambyx cerdo*) sind alte Eichen in Alleen, Waldrändern und Parkanlagen. Der Eremit (*Osmoderma eremita*) lebt in alten Höhlenbäumen und der Alpenbock (*Rosalia alpina*) besiedelt lichte Buchenwälder mit süd- und westexponierter Lage. Diese Biotoptypen befinden sich ebenfalls nicht im Geltungsbereich, was ein Vorkommen dieser Arten ausschließen lässt.

Durch das Nicht-Vorhandensein von Vorzugslebensräumen der o.g. Käferarten, kann eine Beeinträchtigung dieser Arten durch das geplante Vorhaben ausgeschlossen werden.

Schmetterlinge

Schmetterlinge (*Lepidoptera*), wie der Große Feuerfalter (*Lycaena dispar*), der Blauschillernde Feuerfalter (*Lycaena helle*) und der Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) leben in Mooren, Feuchtwiesen und an Bachläufen.

Diese geeigneten Lebensräume und Futterpflanzen sind im Bereich des Vorhabenstandortes nicht vorhanden. Die Errichtung und der Betrieb von Solarmodulen auf einer anthropogen vorgeprägten Fläche erzeugen keinerlei Wirkungen auf diese Arten.

Eine Beeinträchtigung dieser Arten durch das geplante Vorhaben kann dementsprechend ausgeschlossen werden.

Sonstige streng geschützte Arten

Berücksichtigt man, dass die Eingriffsfläche keine natürlichen aquatischen und semiaquatischen Lebensräume beansprucht, so sind Wirkungen auf Fische (*Pisces*), Meeressäuger, Libellen (*Odonata*) und Weichtiere (*Mollusca*) auszuschließen.

Säugetiere

Für Säugetiere allgemein, sowie besonders geschützte Arten, wie Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*), Biber (*Castor fiber*) und Fischotter (*Lutra lutra*) ergibt sich kein erhöhter Untersuchungsbedarf. Sofern der Untersuchungsraum als Habitat dieser Arten dient, erzeugt das Vorhaben keinerlei Wirkungen, die eine Gefährdung oder Beeinträchtigung der Arten nach sich ziehen würde. Der Anlagenzaun wird so ausgebildet, dass ein Durchschlupf und damit die Nutzung des Untersuchungsraums weiterhin möglich sind.

Ruhe- und Fortpflanzungsstätten dieser Arten sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht vorhanden.

Reptilien

Die Europäische Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*) lebt überwiegend in den Uferbereichen stiller Gewässer und überwintert auch in diesen. Da die Planung keine Gewässer berührt, kann eine Beeinträchtigung dieser Art ausgeschlossen werden.

Auch ein Vorkommen der Schlingnatter (*Coronella austriaca*), die ein breites Spektrum von Biotopen (Magerrasen, trockene Waldränder) besiedelt, kann aufgrund der Vorprägung des Planungsraumes ausgeschlossen werden.

Die Zauneidechse besiedelt Dünengebiete, Heiden, Halbtrocken- und Trockenrasen, Waldränder, Feldraine, sonnenexponierte Böschungen aller Arten (Eisenbahndämme, Wegränder), Ruderalfluren, Abgrabungsflächen sowie verschiedenste Aufschlüsse und Brachen.

Die besiedelten Flächen weisen eine sonnenexponierte Lage, ein lockeres, gut drainiertes Substrat, unerwachsene Teilflächen mit geeigneten Eiablageflächen, spärlich bis mittelstarke Vegetation sowie das Vorhandensein von Kleinstrukturen, wie Steine, Totholz als Sonnenplätze auf.

Fels- und Erdspalten, vermoderte Baumstubben, selbstgegrabene Röhren oder verlassene Nagerbauten dienen als Überwinterungsquartiere.

Nach MÄRTENS et. al. (1997) haben Bodentiefe, Vegetationshöhe und Vegetationsstruktur den größten Einfluss auf die Individuenzahlen der Art. Wichtig ist, dass die Bodeneigenschaften den Arten das leichte und tiefe Eingraben ermöglichen.

Zur Erfassung von Reptilien wurde entsprechend Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (2005) die Sichtbeobachtung angewendet, wobei bestimmte Wegstrecken und potenzielle Habitate wiederholt langsam abgegangen wurden. Es wurden fünf Begehungen durchgeführt und künstliche Verstecke (20 Stück Reptilienplots) eingesetzt. Fangzäune und Bodenfallen kamen dagegen nicht zum Einsatz.

Es gelangen einzelne wenige Sichtbeobachtungen von Eidechsen. In drei Fällen wurde die Waldeidechse gesichtet, einmal die Zauneidechse, zweimal gelang keine Artansprache, da das Tier nur für einen sehr kurzen Moment sichtbar war. Die Fundplätze lagen zwischen den Gebäuden. Die Besiedlungsdichte erscheint gering. Winterquartiere sind innerhalb des Baubereichs nicht vorhanden.

Eine Betroffenheit ist näher zu untersuchen.

Amphibien

Vorzugslebensräume der Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Kammmolch (*Triturus cristatus*), Wechselkröte (*Bufo viridis*), des Laubfrosches (*Hyla arborea*), des Moorfrosches (*Rana arvalis*) und des Kleinen Wasserfrosches (*Rana lessonae*) sind sonnenexponiertes Stillgewässer mit einer offenen Wasserfläche und einem reich strukturierten Gewässerboden. Diese Lebensräume befinden sich nicht innerhalb des Untersuchungsraumes.

Es wurden die üblichen Methoden zur Erfassung von aquatischen Arten angewandt, insbesondere nächtliche Sichtbeobachtungen mit Hilfe eines Strahlers und

Verhören. Kescherfang und Reusenfang kam auf Grund fehlender Gewässer nicht zum Einsatz, ebenso keine Fangzäune.

Im Untersuchungsgebiet konnten einzelne Moorfrösche beobachtet werden. Im Plangebiet befindet sich außerdem ein wassergefülltes Betonbecken (Grube), welches jedoch für Tiere eher eine Falle darstellt. Hier konnte ein weiterer Moorfrosch geborgen werden. Eine Betroffenheit ist näher zu untersuchen.

Säugetiere (Fledermäuse)

Das Vorkommen von Fledermäusen (*Microchiroptera*) konnte nicht innerhalb der Relevanzprüfung ausgeschlossen werden. Im Geltungsbereich befinden sich zwar keine geeigneten Überwinterungsquartiere. Allerdings ist es möglich, dass die Gebäude innerhalb des Geltungsbereichs als Sommerquartiere dienen. Aus diesem Grund wurden Quartiererfassungen, Sicht-, Ein-/Ausflugbeobachtungen von Mai bis Juli durchgeführt.

Im Plangebiet wurden nur einzelne jagende Zwergfledermäuse und sporadisch auch eine Breitflügelfledermaus beobachtet. An und in den Gebäuden konnten keine Besiedlungshinweise (z. B. Kotablagerungen von Fledermäusen) festgestellt werden. Ein-/Ausflüge zu potenziellen Quartieren konnten nicht beobachtet werden. Eine sporadische und wechselnde Nutzung von z. B. angeschlagenen Hohlkammersteinen als Tagesversteck von Einzeltieren kann jedoch nicht ausgeschlossen werden. Eine Betroffenheit ist näher zu untersuchen.

Avifauna

Der Schutz der Avifauna ergibt sich aus den Vorgaben der EU-Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EG. Nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG erhalten alle wildlebenden europäischen Vogelarten den Schutzstatus der besonders geschützten Arten.

Aufgrund der Habitatausstattung und der vorhandenen Nutzung kann unter Berücksichtigung der relevanten Wirkfaktoren das Vorkommen europäischer Brutvogelarten nicht ausgeschlossen werden.

Für die Avifauna wurden Erfassungen durchgeführt. Es hat eine Revierkartierung von März bis Juli mit insgesamt 6 Tag- und 2 Nachtbegehungen stattgefunden. Die Erfassung der Brutvogelfauna erfolgte mittels der Revierkartierungsmethode (u. a. BIBBY et al. 1995).

Tabelle 1: Artnachweise Vögel (Diplom-Landschaftsökologe Jens Berg, 25.09.2020)

	April	Mai	Mai	Juni	Juli	Aug.	Status	Brutpaaranzahl	genutzte Struktur
	25.-26.	08.-09.	28.-29.	20.-21.	03.07.	04.08.			
Amsel	RV	RV	RV	RV	RV	Sb	Bv	1	Gehölze
Bachstelze	Sb	RV	RV	RV	RV	RV	Bv	1	Gebäude
Blaumeise		RV	RV	RV	RV		Bv	1	Gebäude
Bluthänfling		Sb	Sb	Sb	Sb		rNG	-	-
Buchfink	sM	sM	RV	RV	RV	Sb	Bv	1	Gehölze
Feldsperling	Sb	RV	RV	RV	RV	RV	Bv	1	Gebäude
Gartenrotschwanz		RV	RV	RV	RV	RV	Bv	1	Gebäude
Grünfink		Sb	Sb		Sb		NG	-	-
Hausrotschwanz	sM	RV	RV	RV	RV	Sb	Bv	1	Gebäude
Haussperling		Sb	Sb		Sb		NG	-	-
Mäusebussard	Ü	Ü		Ü			Ü	-	-
Mehlschwalbe			Ü		Ü		NG	-	-
Mönchgrasmücke	Sb	rfd.	RV	RV	Sb	Sb	Bv	1	Gehölze
Nachtigall		rfd.	rfd.	RV	RV		Bv	1	Gehölze
Nebelkrähe					Sb	Sb	NG	-	-
Rotmilan		Ü				Ü	Ü	-	-
Rauchschwalbe	RV	RV	RV	RV	RV	RV	Bv	2	Gebäude
Ringeltaube	rfd.	RV	RV	RV	Sb		Bv	1	Gehölze
Star			Sb		Sb	Sb	NG	-	-
Stieglitz					Sb	Sb	NG	-	-
Zilpzalp	sM	RV	RV	RV	RV		Bv	1	Gehölze

RV = Revierverhalten

Sb = Sichtbeobachtung

rfd. = rufend

sM = singendes Männchen

Ü = Überflug/ Nahrungssuche

Bv = Brutvogel

BP = Brutpaar

BvV = Brutvogelverdacht

NG = Nahrungsgast

rNG = regelmäßiger Nahrungsgast

Eine Beeinträchtigung der Brutvögel ist näher zu untersuchen.

2. Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Die Errichtung der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage kann unterschiedliche Wirkungen auf die Flora und Fauna haben, was im Einzelfall zu erheblichen Beeinträchtigungen führen könnte.

Die **Faktoren Störung, Verdrängung und Habitatverlust** beziehen sich besonders auf das faunistische Arteninventar. Bedingt durch direkten Flächenverlust oder einen indirekten Flächenverlust können o.g. Faktoren Beeinträchtigungen verursachen.

Der direkte Flächenverlust entsteht im unmittelbaren Bereich des Projektes durch die Schaffung von Baufreiheit und Überbauung sowie die Umgestaltung von Biotopen.

Durch die vorangegangene industrielle landwirtschaftliche Nutzung ist der gewählte Standort als Fläche mit überwiegend geringer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz (hinsichtlich Naturschutzwert und Biotopverbund) einzuschätzen.

Gesetzlich geschützte Biotope und Lebensräume nach Anhang 1 der FFH – Richtlinie werden vom Vorhabenstandort nicht in Anspruch genommen.

Im östlichen Randbereich des Plangebiets befinden sich Hybridpappeln, die aufgrund ihres schnellen Wachstums, der geringen Stabilität und des niedrigen Insektenaufkommens nur eingeschränkte Habitatfunktionen besitzen. Ihre Entfernung ist nach der Baumschutzsatzung der Gemeinde Wiesenaue (2004) zulässig. Zur landschaftlichen Aufwertung und zur langfristigen ökologischen Stabilisierung des Standortes ist die Neupflanzung von ca. 17 Stieleichen (*Quercus robur*) entlang der bisherigen Pappelreihe vorgesehen. Die Maßnahme trägt zur ökologischen Aufwertung und zur landschaftsbildprägenden Gestaltung bei.

Die Artenvielfalt im Geltungsbereich fällt sehr gering aus. Im Bereich der geplanten Baugebiete für die Solarmodule befinden sich keine relevanten Biotopstrukturen. Hervorhebenswerte wildlebende Arten kommen im Plangebiet ebenfalls nicht vor.

Baubedingte Wirkungen sind grundsätzlich möglich, beschränken sich jedoch auf die Errichtungsphase und sind damit temporär. Im Rahmen der örtlichen Besichtigung des Vorhabenstandortes wurde festgestellt, dass der naturschutzfachliche Wert der Vorhabenfläche gering ist.

Es ist während der Bauphase insbesondere mit vermehrtem Maschinenlärm aufgrund der Bautätigkeit sowie mit einer erhöhten Anwesenheit von Montagepersonal zu rechnen.

Zur optimierten Exposition und Aufständigung der Module/Funktionseinheiten werden standardisierte feste Gestelle eingesetzt, welche in den unbefestigten Untergrund gerammt werden. Aufgrund der sogenannten Rammfundamente ist eine nachhaltige Versiegelung des Bodens nicht notwendig.

Die Module werden anschließend zu Funktionseinheiten zusammen und zu Strängen untereinander verkabelt, welche gebündelt an die Zentralwechselrichter angeschlossen werden. Für die Montage und anschließende Verkabelung werden etwa zwei Wochen benötigt.

Für die Verkabelung der Photovoltaikanlage ist das Ausheben von Kabelgräben notwendig. Der Bodenaushub wird nach Abschluss der Verkabelungsarbeiten getrennt nach Bodenarten wiedereingesetzt.

Nach Fertigstellung des Solarparks erfolgt die Einzäunung mit einem handelsüblichen Maschendraht oder Stabgittermatten mit Übersteigschutz in Höhen zwischen zwei bis drei Metern.

2.2 Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Artrelevante Arealverkleinerungen, Barriere- oder Zerschneidungswirkungen treten mit dem Vorhaben nicht ein. Die Eingriffsfläche nimmt eine wirtschaftliche Konversionsfläche in Anspruch.

Die Beeinträchtigung bis hin zum Entzug von Lebensräumen ist für Pflanzen und Tiere auf die Fundamente der Modulhalterung begrenzt. Im Umweltbericht des o.g. Bebauungsplans wurde dargestellt, dass der Anlagenstandort in seinem derzeitigen Zustand ausschließlich von geringer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz ist.

Für den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans sind keine wesentlichen **betriebsbedingten** Immissionswirkungen vorhersehbar, die auch nur ansatzweise zu immissionsschutzrechtlichen Auswirkungen im Sinne von Überschreitungen gesetzlich vorgeschriebener Immissionsgrenzwerte führen könnten.

Im Sinne des Biotopverbundes werden Öffnungen in Bodennähe von mindestens 10 x 20 cm Größe im Höchstabstand von 15 m der Durchschlupf von Kleinsäugetieren durch die vorgesehene Einfriedung gewährleistet. Beeinträchtigungen aufgrund von Barrierewirkungen werden dadurch vermieden.

Der Faktor **Barrierewirkung** bezieht sich auf die Säugetiere, Zugvögel und trupp- bzw. schwarmbildende Vogelarten, die zwischen Schlafplatz und Nahrungsgebiet in einer Region oder zwischen Sommer- und Winterlebensräumen wechseln. Eine Barrierewirkung macht sich durch Veränderungen im Flugverhalten bemerkbar.

Im Umweltbericht zum Bebauungsplan wurde bereits dargestellt, dass keine Hinweise für eine Störung der Avifauna durch Lichtreflexe oder Blendwirkungen vorliegen. Selbe Studien zeigten auch, dass eine Änderung der Flugrichtung, die als Irritations- oder Attraktionswirkung gedeutet werden könnte, nicht nachweisbar ist. Ebenfalls ist die Verwechslung der PV-Anlagen mit Wasserflächen auszuschließen. Eine erhebliche Beeinträchtigung ziehender Vogelarten durch den Faktor Barrierewirkung ist somit nicht gegeben.

Das Risiko des **Vogelschlags** betrifft prinzipiell alle Vogelarten, die im Jahresverlauf den Bereich des Vorhabens berühren. Die geringe Höhe der Anlage in Verbindung mit einer meist kompakten Bauweise und dem Fehlen von beweglichen Anlagenteilen minimieren das Risiko. Aufgrund der fehlenden Transparenz der Module ist eine Kollision durch den Versuch des „Hindurchfliegens“ sicher auszuschließen. Von einigen Vogelarten (sog. Spiegelfechter) ist jedoch bekannt, dass sie ihre vermeintlichen „Wiedersacher“ im Spiegelbild (z. B. einer Fensterscheibe) angreifen. Dieses Verhalten ist bei PV-Anlagen nicht auszuschließen, hat jedoch keine nachhaltigen Folgen für die betroffenen Individuen.

3. Bestand sowie Darstellung der Betroffenheit der Arten

3.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

3.1.1 Pflanzenarten

Gemäß der unter 1.4 durchgeführten Relevanzprüfung kann der Einfluss des Vorhabens auf Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie vernachlässigt werden, da diese Arten in hochwertigen strukturreichen Lebensräumen außerhalb des Einflussbereichs des Vorhabens vorkommen.

3.1.2 Tierarten

§ 42 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG: Es ist verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (**Tötungsverbot**).

Für das Vorhaben ist vorsorglich von einer Verbotsverletzung auszugehen, wenn der Bau der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage bzw. etwaiger Nebenanlagen voraussehbar zur Tötung von Exemplaren einer Art führt.

Dabei ist ein allgemeines Kollisionsrisiko durch zufälliges Hineinfliegen/ -laufen von geschützten Tieren in die baulichen Anlagen bzw. beim Queren von Verkehrswegen grundsätzlich nicht als Verbotsverletzung anzusehen.

Sobald jedoch Bedingungen geschaffen werden, die punktuell ein besonderes Tötungsrisiko nach sich ziehen, dass deutlich über das allgemeine Lebensrisiko hinausgeht, ist der Verbotstatbestand verletzt.

Allgemein besteht bei eingezäunten Freiflächen-Photovoltaikanlagen ein solches Risiko nicht.

Weiterhin können Verbotsverletzungen nicht ausgeschlossen werden, wenn durch den vorhabensbedingten Lebensraumverlust dort lebende Individuen oder Entwicklungsformen einer Art getötet werden. Als Entwicklungsformen sind alle Lebensstadien einer Art anzusehen, die zur Arterhaltung beitragen können, so z.B. lebensfähige Eier etc.

§ 42 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG: Es ist verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (**Störungsverbot**).

Veränderungen von Aktivitätsmustern, ein höherer Energieverbrauch oder der Abzug von Tierarten in ungünstige Gebiete können zu relevanten Störungen führen und damit den Erfolg der Fortpflanzung, Aufzucht, Mauser, Überwinterung

oder Wanderung gefährden. Dabei ist auch die zeitliche Komponente zu berücksichtigen. Somit sind Störungen nur während der Bauphase relevant.

Maßgebend ist dabei, ob sich der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (Erheblichkeitsschwelle). Unter einer lokalen Population werden alle Individuen einer Art verstanden, die eine Fortpflanzungs- und Überlebensgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden, abgrenzbaren Raum gemeinsamen bewohnen. Der Erhaltungszustand wird dann verschlechtert, wenn sich der Bestand einer lokalen Population vorhabensbedingt dauerhaft verringern kann.

Sollte ein kurzzeitiges Ausweichen aus dem Störungsfeld möglich sein, sind in der Regel keine dauerhaften Auswirkungen auf die Lokalpopulation zu erwarten. Der Verbotstatbestand wird entsprechend nicht erfüllt.

§ 42 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG: Es ist verboten, Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (**Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**).

Zu prüfen sind somit alle Lebens- und Teillebensräume, die von geschützten Arten aktuell zur Fortpflanzung oder zum Ausruhen genutzt werden. Unter die Begriffsdefinition Fortpflanzungs- und Ruhestätte fallen beispielsweise auch alle Bereiche, die potenziell diese Funktionen erfüllen können. Damit beinhaltet das Zerstörungsverbot auch Brutplätze, die mit hoher Wahrscheinlichkeit wiederbesetzt werden.

Als Beschädigung und Zerstörung ist jede Einwirkung zu verstehen, die die Funktion einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte erheblich beeinträchtigen kann.

Prüfung der Betroffenheit von Amphibien

Im Untersuchungsgebiet konnten einzelne Moorfrösche beobachtet werden. Das wassergefüllte Becken innerhalb des Geltungsbereichs stellt vielmehr eine Falle für Tiere dar. Es wird im Zuge der Umsetzung des Vorhabens abgebrochen.

Vorzugslebensräume von Amphibien werden für das Vorhaben nicht in Anspruch genommen. Zur Überwinterung nutzt diese Art Gehölzbiotop. Die Gehölzbiotop innerhalb des Geltungsbereichs werden zum Erhalt festgesetzt. Innerhalb des Baufeldes vorgefundene Tiere sind in die Maßnahmenflächen umzusetzen. Das Einwandern in das Baufeld wird durch die Aufstellung eines Folienschutzzaunes verhindert. Nach Beendigung der Bauphase sind die Zäune zu entnehmen und eine Wiederbesiedlung zu ermöglichen.

Prüfung der Betroffenheit von Reptilien

Aufgrund des Nachweises der Zauneidechse sind Maßnahmen zum Artenschutz notwendig.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)

CEF-Maßnahmen sind zeitlich so durchzuführen, dass sie vor dem vorgesehenen Eingriff oder der Durchführung des Vorhabens wirksam sind. Der Anknüpfungspunkt jeder CEF-Maßnahme ist die betroffene Fortpflanzungs- oder Ruhestätte.

Vorliegend ist die Schaffung eines **Zauneidechsenquartiers** vorgesehen. Dazu dienen u.a. Totholzhaufen, Wurzelstubben, Lesesteinhaufen, Sandaufschüttungen.

Das Quartier selbst hat eine Grundfläche von ca. 25 m². Die Anlage erfolgt durch die Aufschüttung von Gesteinen und Totholz bzw. Baumstubben, welche mit einem Sandkranz versehen werden. Um die Funktion der Lebensräume zu erhalten, muss eine gesicherte Pflege mit einem Ziel eines kleinräumigen Mosaiks aus vegetationsfreien und grasigkrautigen Flächen und verbuschten Bereichen oder Gehölzen gegeben werden.

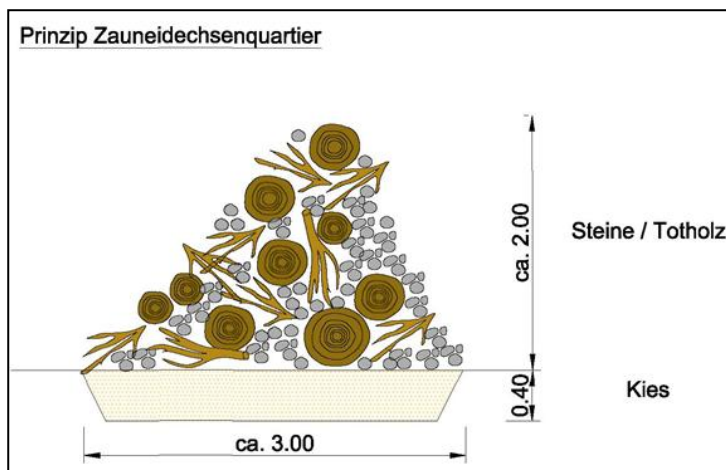


Abbildung 1: Prinzipskizze Zauneidechsenquartiere

Die Wirksamkeit dieser CEF-Maßnahme muss vor Baubeginn nachgewiesen sein. Die Wirksamkeit tritt ein, wenn die betroffene Lebensstätte aufgrund der Durchführung mindestens die gleiche oder bessere Qualität hat und die betroffene Art diese Lebensstätte während und nach dem Eingriff nicht aufgibt.

Nach Fertigstellung der CEF-Maßnahme sind alle zu bebauenden Flächen vor Beginn der Maßnahmen fachgerecht zu **evakuieren**. (vgl. Schneeweiß, 2014) Sogenannte Vergrämnungsmaßnahmen haben sich in diesem Zusammenhang nicht bewährt und stellen keine Möglichkeit zur Vermeidung der Verletzung des Tötungsverbot dar. Es gilt, einen hohen Anteil der vorkommenden Tiere mittels stationärer Fangeinrichtungen und manuellem Fang von der Fläche zu entnehmen. Anschließend werden die Tiere in die aufgewerteten Areale umgesetzt.

Die Baustelle ist während der Bauphase durch geeignete Zäune gegen Wiedereinwandern zu sichern. Nach Beendigung der Bauphase sind die Zäune zu entnehmen und eine Wiederbesiedlung zu ermöglichen.

Art: Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-Richtlinie	
Bestandsdarstellung	
<p>Kurzbeschreibung Autökologie und Verbreitung: <i>Ursprünglich ist die Art als ein Waldsteppenbewohner zu bezeichnen, der in Mitteleuropa durch die nacheiszeitliche Wiederverwaldung zurückgedrängt wurde. Heute werden naturnahe bzw. anthropogen gestaltete Habitats wie Dünengebiete, Heiden, Halbtrocken- und Trockenrasen, Waldränder, Feldraine, sonnenexponierte Böschungen, Ruderalfluren, Abgrabungsflächen und Brachen als Lebensraum bevorzugt.</i></p> <p>Vorkommen: <i>- in Brandenburg flächendeckend, aber überwiegend in geringer Dichte</i></p> <p>Gefährdungsursachen: <i>- Beseitigung von Ökotopten, Kleinstrukturen und Sonderstandorten etc.</i></p>	
<p>Vorkommen im Untersuchungsraum</p> <p>Es gelangen einzelne wenige Sichtbeobachtungen (6) von Eidechsen. In drei Fällen wurde die Zauneidechse gesichtet, einmal die Zauneidechse, zweimal gelang keine Artansprache, da das Tier nur für einen sehr kurzen Moment sichtbar war. Die Fundplätze lagen zwischen den Gebäuden. Die Besiedlungsdichte erscheint gering.</p> <p>Habitatqualität: suboptimal, Winterquartiere sind nicht vorhanden</p>	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schaffung von einem Zauneidechsenquartier (CEF-Maßnahme). - Errichtung eines Folienschutzzaunes um das gesamte Baufeld während der Bauphase. - Evakuierung der Fläche (Fang von Zauneidechsen) und Umsetzung in das aufgewertete Habitat. 	
<p>Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):</p> <p>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</p> <p><input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt <u>nicht</u> signifikant an</p> <p>Begründung: <i>Zunächst erfolgt im Planungsraum die Anlage von einem Zauneidechsenhabitat (CEF-Maßnahme). Nach Fertigstellung der CEF-Maßnahme sind alle zu bebauenden Flächen vor Beginn der Maßnahmen fachgerecht zu evakuieren. (vgl. Schneeweiß, 2014) Sogenannte Vergrämungsmaßnahmen haben sich in diesem Zusammenhang nicht bewährt und stellen keine Möglichkeit zur Vermeidung der Verletzung des Tötungsverbot dar. Es gilt, einen hohen Anteil der vorkommenden Tiere mittels stationärer Fangeinrichtungen und manuellem Fang von der Fläche zu entnehmen. Anschließend werden die Tiere in die aufgewerteten Areale umgesetzt.</i></p> <p><i>Die Baustelle ist während der Bauphase durch geeignete Zäune gegen Wiedereinwandern zu sichern. Nach Beendigung der Bauphase sind die Zäune zu entnehmen und eine Wiederbesiedlung zu ermöglichen.</i></p> <p><i>Verbotstatbestände nach § 44 des BNatSchG werden nicht erfüllt.</i></p> <p>Verbotstatbestand: <i>ist nicht erfüllt</i></p>	

<p>Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Begründung: <i>Das Evakuieren der Tiere hat vor der Eiablage zu erfolgen. Da um das Baufeld ein Folienschutzzaun errichtet wird, ist mit keinen Verbotstatbeständen zu rechnen.</i></p> <p><i>Verbotstatbestände nach § 44 des BNatSchG werden nicht erfüllt.</i></p> <p>Verbotstatbestand: <i>ist nicht erfüllt</i></p>
<p>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p>Begründung: <i>Mit der Evakuierung und Umsetzung in die aufgewerteten Habitate sowie der Verhinderung einer Rückwanderung durch einen Folienschutzzaun, können Tötungen oder Verletzungen der Zauneidechse in Verbindung mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden.</i></p> <p><i>Verbotstatbestände nach § 44 des BNatSchG werden nicht erfüllt.</i></p> <p>Verbotstatbestand: <i>ist nicht erfüllt</i></p>
<p>Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</p>
<p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p>

Prüfung der Betroffenheit von Fledermäusen

Winterquartiere, wie Keller, Höhlen, Gewölbe mit einer hohen Luftfeuchtigkeit sowie einer konstant niedrigen Temperatur von 2 bis 5 Grad befinden sich nicht innerhalb des Geltungsbereichs.

Im Plangebiet wurden nur einzelne jagende Zwergfledermäuse und sporadisch auch eine Breitflügelfledermaus beobachtet. An und in den Gebäuden konnten keine Besiedlungshinweise (z. B. Kotablagerungen von Fledermäusen) festgestellt werden. Ein-/Ausflüge zu potenziellen Quartieren konnten nicht beobachtet werden. Eine sporadische und wechselnde Nutzung von z. B. angeschlagenen Hohlkammersteinen als Tagesversteck von Einzeltieren kann jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Der Abbruch im Zeitraum vom 31. August bis 01. März aufgrund potenziell vorhandener Tagesquartiereigenschaften zu erfolgen. Sollte der Abbruch außerhalb dieses Zeitraums erfolgen, sind die Gebäude unmittelbar vor den Abbrucharbeiten durch einen Fachgutachter hinsichtlich einer Besiedlung zu kontrollieren.

Der Geltungsbereich steht den erfassten Fledermausarten grundsätzlich auch mit der Umsetzung der Planung uneingeschränkt als Jagd- und Nahrungshabitat zur Verfügung.

Um den Erhaltungszustand der Population im Gebiet zu sichern, sind insgesamt fünf Fledermauskästen an geeigneten Gehölzen oder Gebäuden innerhalb des Gebietes anzubringen.

Artname: Fledermäuse (Microchiroptera)	
Große Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>), Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	
Bestandsdarstellung	
<p>Kurzbeschreibung Biologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ dichtes, oft seidiges Fell, meist grau bis braun oder schwärzlich gefärbt, Bauchseite heller als der Rücken ○ Fellhaare sind atypisch aufgebaut und besitzen kleine Schüppchen ○ Flugmembran, bestehend aus zwei Hautschichten erstreckt sich von den Handgelenken bis zu den Fußgelenken (Plagiopatagium). ○ weitere Membranen erstrecken sich von den Handgelenken zu den Schultern (Propatagium), zwischen den Fingern (Dactylopatagium) sowie den Beinen ○ letztere wird Uropatagium (Schwanzflughaut) genannt, sie bindet den Schwanz – sofern vorhanden – mit ein und dient oft zum Einkeschern der Beute ○ Daumen ist kurz und trägt eine Kralle; die vier übrigen Finger sind stark verlängert und spannen die Flughaut ○ verlängert sind auch der Ober- und der Unterarm, der nur noch aus einem Knochen, der Speiche (Radius), besteht, während die Elle (Ulna) im mittleren Teil reduziert ist ○ Dorn am Fußgelenk (Calcar) dient zum Aufspannen der Schwanzflughaut und ist bei einigen Arten noch durch einen steifen Hautlappen ergänzt ○ Hinterbeine der Fledermäuse sind im Gegensatz zu den meisten anderen Säugetieren durch eine Drehung des Beines im Hüftgelenk nach hinten gerichtet, sie enden in fünf bekrallten Zehen ○ diese dienen in der Ruhephase zum Aufhängen im Quartier, wobei eine besondere Konstruktion der Krallensehnen ein passives Festhalten ohne Muskelanspannung ermöglicht ○ Fledermäuse sind nachtaktive Tiere, zum Schlafen ziehen sie sich in Höhlen, Felsspalten, Baumhöhlen oder menschengemachte Unterschlupfe zurück ○ Fledermäuse haben eine niedrige Fortpflanzungsrate, die meisten Arten bringen nur einmal im Jahr ein einzelnes Jungtier zur Welt ○ nach Beendigung des Winterschlafes wandern die Fledermäuse in ihre Sommerquartiere, dabei suchen sich die Männchen meist Tagesquartiere, die als Ausgangspunkt für die Jagd dienen ○ die Weibchen finden sich zu Wochenstuben zusammen, in denen die Jungtiere geboren und gemeinsam aufgezogen werden <p>Vorkommen in Brandenburg:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ flächige und relativ gleichmäßige Verbreitung in Brandenburg, wenngleich vielfach sichere Quartiernachweise fehlen ○ Verbreitungsschwerpunkte befinden sich an Gebäuden (Quartiergebiete), mit einem strukturreichen Umfeld (Jagdgebiete) <p>Gefährdungsursachen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Beseitigung oder Versiegelung von Habitaten mit Quartiereigenschaften ○ Verringerung der Nahrungsgrundlage durch Pestizideinsatz in der Land- und Forstwirtschaft ○ Verminderung der Jagdmöglichkeiten durch den Verlust von insektenreichen Landschaftsstrukturen (Hecken, Säume, Waldränder) 	
Vorkommen im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell vorkommend
Die innerhalb des Geltungsbereichs bestehenden Gebäude stellen ein potenzielles Sommerquartier bzw. Schlafplatz der oben aufgeführten Fledermausarten dar.	
Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustandes	
Population: Eine Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population kann auf Grund fehlender Bezugsgrößen nicht vorgenommen werden.	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen	
Der Abbruch hat im Zeitraum vom 31. August bis 01. März aufgrund potenziell vorhandener Tagesquartiereigenschaften zu erfolgen. Sollte der Abbruch außerhalb dieses Zeitraums erfolgen, sind die Gebäude unmittelbar vor den Abbrucharbeiten durch einen Fachgutachter hinsichtlich einer Besiedlung zu kontrollieren. Um den Erhaltungszustand der Population im Gebiet zu sichern, sind insgesamt fünf Fledermauskästen an geeigneten Gehölzen oder Gebäuden innerhalb des Gebietes anzubringen. Die Maßnahmen sind in Begleitung einer ökologischen Baubegleitung durchzuführen.	

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an
- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt nicht signifikant an

Begründung:

Mit einer Bauzeit außerhalb der Nutzung der Sommerquartiere ist ein erhöhtes Tötungsrisiko ist nicht zu erwarten. Tötungen von Einzelindividuen sind mit der beschriebenen Vermeidungsmaßnahme nicht zu befürchten.

Verbotstatbestand: ist nicht erfüllt

Prognose und Bewertung des Störungsverbot 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 Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Begründung:

Die Abbruchgebäude weisen keine geeigneten Eigenschaften als Überwinterungsplatz auf. Liegt der Abbruch innerhalb des Zeitraums vom 31. August bis zum 01. März oder wird eine Kartierung unmittelbar vor Beginn der Abbrucharbeiten durchgeführt, sind keine Störungen zu erwarten.

Verbotstatbestand: ist nicht erfüllt

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) bedarfsweise erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Begründung:

Mit einer Abbruchzeitenregulierung bzw. unmittelbar vor den Abbrucharbeiten durchzuführenden Erfassung der potenziell vorhandenen Fledermausarten, können Schädigungstatbestände vollständig ausgeschlossen werden. Um den Erhaltungszustand der Population im Gebiet zu sichern, sind insgesamt fünf Fledermauskästen an geeigneten Gehölze oder Gebäuden innerhalb des Gebietes anzubringen.

Verbotstatbestand: ist nicht erfüllt

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

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

3.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Die „europäischen Vogelarten“ sind definiert als „in Europa natürlich vorkommende Vogelarten“ im Sinne der Richtlinie 79/409/EWG (Vogelschutz-Richtlinie). Nach Artikel 1 der Vogelschutz-Richtlinie handelt es sich hierbei um alle wildlebenden Vogelarten, die in Europa heimisch sind.

Alle europäischen Vogelarten erlangen pauschal den Schutzstatus einer „besonders geschützten Art“ (vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 13 b, bb BNatSchG). Darüber hinaus werden einige dieser Arten zugleich als „streng geschützte Arten“ ausgewiesen (vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 14 c i. V. m. § 54 Abs. 2 BNatSchG).

Für alle europäischen Vogelarten sind nach den Vorgaben des Artikels 5 der Vogelschutz-Richtlinie das absichtliche Töten und Fangen, die Zerstörung oder Beschädigung von Nestern und Eiern sowie jegliche Störung während der Brut- und Aufzuchtzeit grundsätzlich verboten.

Ebenso sind die Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG wirksam. Entsprechend gilt auch das Verbot, die europäischen Vogelarten an ihren Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten durch Aufsuchen, Fotografieren, Filmen oder ähnliche Handlungen zu stören.

Berücksichtigt man die Ausstattung des Planungsraumes, so bleibt generell festzuhalten, dass dieser anthropogenen Belastungen ausgesetzt ist.

Es ist grundsätzlich mit einem störungsunempfindlichen Artenspektrum zu rechnen.

§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot)

Für das Vorhaben ist von einer Verbotsverletzung auszugehen, wenn der Bau der geplanten Photovoltaikanlage bzw. etwaiger Nebenanlagen voraussehbar zur Tötung von Exemplaren einer Art führt.

Weiterhin können Verbotsverletzungen nicht ausgeschlossen werden, wenn durch den vorhabenbedingten Lebensraumverlust dort lebende Individuen oder Entwicklungsformen einer Art getötet werden.

Als Entwicklungsformen sind alle Lebensstadien einer Art anzusehen, die zur Art-erhaltung beitragen können, so z. B. lebensfähige Eier.

§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Als Beschädigung und Zerstörung ist jede Einwirkung zu verstehen, die die Funktion einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte erheblich beeinträchtigen kann.

Entscheidend ist der konkrete Standortbezug, das heißt die unmittelbare Flächeninanspruchnahme von möglichen Brutrevieren mit variablen oder festen Niststätten von europäischen Vogelarten.

Beurteilung drohender Verstöße gegen § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG

Artengruppe: Höhlen und Nischenbrüter	
Untersucht wurden: Bachstelze, Blaumeise, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Rauchschwalbe, Hausrotschwanz	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Art. 1 europäische Vogelschutzrichtlinie	
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie und Verbreitung: - typische Vogelarten der Siedlungsbereiche - Gehölze werden als Sitzwarte, Ruhe- und Rückzugsraum und Nahrungshabitat genutzt - Ernährung: Insekten, Spinnen, seltener Weichtiere	
Vorkommen in Brandenburg: - verbreitet	
Gefährdungsursachen: Beseitigung von Nischen an Gebäuden, Feldgehölzen, Hecken oder Gebüsch	
Vorkommen im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell vorkommend	
Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum Im Geltungsbereich befinden sich Bruthabitate dieser Arten.	
Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustandes Keine konkrete Eingrenzung der lokalen Population möglich, als Anhaltspunkt dient der gewählte Untersuchungsradius.	
Habitatqualität: mäßig	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen - Abbruch außerhalb der Brutzeit oder Kartierung unmittelbar vor Beginn der Baumaßnahme - eng aneinander liegende Bauereignisse - Anlage von insgesamt 14 Nistmöglichkeiten für Bachstelze, Blaumeise, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Hausrotschwanz und Rauchschwalbe	
vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): - erforderlich	
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):	
Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen <input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an <input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt <u>nicht</u> signifikant an	
Begründung: Baubedingte Tötungen und Verletzungen von Individuen können durch den Bau außerhalb der Brutzeit vollständig vermieden werden.	
Verbotstatbestand: ist nicht erfüllt	

Prognose und Bewertung des Störungsverbot 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 Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Begründung:

Durch die angrenzenden Nutzungen handelt es sich bereits um ein störungsunempfindlicheres Artenspektrum. Die bauvorbereitenden Maßnahmen finden außerhalb der Brutperiode statt.

Verbotstatbestand: *ist nicht erfüllt*

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Begründung: *Durch den Baubeginn außerhalb der Brutperiode oder eine Kartierung der unmittelbar vor Baubeginn kann das Eintreffen der Verbotstatbestände ausgeschlossen werden. CEF-Maßnahmen sind zeitlich so durchzuführen, dass sie vor dem vorgesehenen Eingriff oder der Durchführung des Vorhabens wirksam sind. Der Anknüpfungspunkt jeder CEF-Maßnahme ist die betroffene Fortpflanzungs- oder Ruhestätte.*

Vorliegend ist die Schaffung von Brutstätten in Form von Nistkästen für gebäudebrütende Arten vorgesehen. Die Kompensation erfolgt 1:2. Das bedeutet, dass aufgrund 7 kartierten Brutpaaren somit 14 Nistkästen angebracht werden müssen.

Die Nistkästen sind in der direkten Umgebung (z.B. an Gehölzen) in einer Mindesthöhe von 2 m anzubringen.

Verbotstatbestand: *ist nicht erfüllt*

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

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

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

- nicht erforderlich -

Artengruppe: Brutvögel der Gehölze (vorwiegend einmalig genutzte Brutstandorte / variable Niststätten)

Untersucht wurden u.a, Amsel, Buchfink, Mönchgrasmücke, Nachtigall, Ringeltaube, Zilpzalp

Schutzstatus

- Art. 1 europäische Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung**Kurzbeschreibung Autökologie und Verbreitung:**

- typische Vogelarten der Hecken und Feldgehölze
- jährlich neuer Nestbau
- Gehölze werden als Sitzwarte, Ruhe- und Rückzugsraum, Brutplatz und Nahrungshabitat genutzt
- Ernährung: Getreide, Insekten, Spinnen, seltener Weichtiere

Vorkommen in Brandenburg:

- weit verbreitet

Gefährdungsursachen:

Beseitigung von Feldgehölzen, Hecken oder Gebüsch

Vorkommen im Untersuchungsraum nachgewiesen potentiell vorkommend**Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum***Im Planungsraum und auf den angrenzenden Flächen befinden sich geeignete Habitate wie Gehölze und Hecken in denen Bruthabitate der o.g. Vogelarten nachgewiesen wurden.***Habitatqualität:** gut**Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG****Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen**

- Bauzeit außerhalb der Brutperiode

- Gehölzbeseitigungen außerhalb der Brutperiode

- Es besteht zusätzlich die Möglichkeit durch Mahd vor Beginn der Brutperiode eine Beunruhigung und Ausweichen der Brutvögel auf andere Habitate zu erwirken.

vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

- nicht erforderlich-

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):**Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen**

- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an
- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt nicht signifikant an

Begründung: *Baubedingte Tötungen und Verletzungen von Individuen können vollständig vermieden werden. Die Bauzeit und die Baufeldfreimachung findet außerhalb der Brutzeit statt. Sollte sich die Bauzeit verschieben, ist unmittelbar vor Baubeginn eine Kartierung durchzuführen.***Verbotstatbestand:** *ist nicht erfüllt***Prognose und Bewertung des Störungsverbot 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 Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Begründung: *Die Bauzeit findet außerhalb der Brutperiode statt oder es wird unmittelbar vor Baubeginn eine Kartierung durchgeführt, um sicher zu gehen, dass keine Individuen betroffen sind.***Verbotstatbestand:** *ist nicht erfüllt***Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):**

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Begründung: Die Bauzeit und bauvorbereitenden Maßnahmen finden außerhalb der Brutzeit statt. Sollte dies nicht möglich sein, hat vor Baubeginn eine Kartierung zu erfolgen.

Verbotstatbestand: ist nicht erfüllt

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

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

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

- nicht erforderlich -

Artengruppe: Nahrungsgäste

Untersucht wurden: Bluthänfling, Grünfink, Haussperling, Mehlschwalbe, Nebelkrähe, Star, Stieglitz

Schutzstatus

- Art. 1 europäische Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung Autökologie und Verbreitung:

- Nahrung sind Mäuse, andere Säugetiere, Vögel, Reptilien, Regenwürmer, Aas, Nüsse, Getreide, Obst und Beeren

Vorkommen in Brandenburg:

- nahezu geschlossenes Vorkommen

Gefährdungsursachen:

Illegale Bejagung, Vergiftungen, Stromschlag und Kollisionen mit Windrädern oder Leitungen, Habitatverluste und Brutplatzmangel

Vorkommen im Untersuchungsraum

- nachgewiesen potenziell vorkommend

Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum

Im Untersuchungsraum konnten die o.g. Arten als Nahrungsgast beobachtet werden.

Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustandes

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

Habitatqualität: mäßig

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen

- Schaffung von extensiv genutzten Flächen und Verbesserung der Nahrungsangebotes
- Erhalt von Wertbiotopen
- eng aneinander liegende Bauereignisse

vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

- nicht erforderlich

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an
- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt nicht signifikant an

Begründung:

Fortpflanzungsstätten der Arten sind vorliegend nicht betroffen. Die Flächen dienen als Nahrungshabitat. Nach Errichtung des Solarparks kann die gesamte Fläche weiterhin zur Nahrungssuche durch die Tiere genutzt werden. Durch die Extensivierung der Fläche wird sich das Vorkommen von Kleinsäugetern und anderen Kleintieren im Planungsraum erhöhen und sich somit auch das Nahrungsangebot der Greifvögel verbessern. Vor allem im Winter erleichtern die schneefreien Bereiche unterhalb der Module den Tieren die Nahrungssuche.

Verbotstatbestand: ist nicht erfüllt

Prognose und Bewertung des Störungsverbot 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 Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Begründung:

Brutplätze sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden. Das Areal wird zur Nahrungssuche genutzt. Nach Beendigung der Bauzeit wird der Planungsraum ausschließlich zu Wartungszwecken befahren. Eine nachhaltige Störung ist somit nicht gegeben. Die Flächen können sich extensiv entwickeln.

Verbotstatbestand: ist nicht erfüllt

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Begründung: Die Bereiche, in denen die Arten regelmäßig nach Nahrung suchen, werden extensiviert. Durch die Extensivierung der Fläche wird sich das Nahrungsangebot für die Tiere verbessern. Die Module werden nachweislich als Ansitzflächen genutzt. Im Winter werden vor allem die schneefreien Bereiche unterhalb der Module zur Jagd genutzt. Das Nahrungsangebot wird sich somit verbessern.

Verbotstatbestand: ist nicht erfüllt

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

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

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

- nicht erforderlich -

4. Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Brutvögel

Um den Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 zu vermeiden, sollte der Beginn der geplanten Baumaßnahmen außerhalb der Brutperiode d.h. im Zeitraum 31. August bis 1. März erfolgen. Ist dies nicht möglich und soll ein Baubeginn während der Brutperiode erfolgen, muss eine vorherige Begehung erfolgen. Eine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung von Brutvögeln in der Bauphase lässt sich bei ordnungsgemäßer Errichtung der geplanten baulichen Anlagen unter der Einhaltung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen nicht ableiten.

Vorliegend ist die **Schaffung von Brutstätten in Form von Nistkästen** für gebäudebrütende Arten vorgesehen. Die Kompensation erfolgt 1:2. Das bedeutet, dass aufgrund 7 kartierten Brutpaaren somit 14 Nistkästen angebracht werden müssen.

Etwaige Gehölzentfernungen erfolgen ausschließlich außerhalb der allgemeinen Brutzeit (01. März bis 30. September) und nach vorheriger ökologischer Kontrolle auf besetzte Nester, Quartiere oder sonstige Hinweise auf das Vorkommen streng oder besonders geschützter Arten. Bei Feststellung aktiver Brut- oder Fortpflanzungsstätten wird die Maßnahme zeitlich verschoben.

Im Rahmen der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege (1. - 5. Jahr) ist maximal 2x jährlich eine Mahd außerhalb der Hauptbrutzeit durchzuführen, wobei das anfallende Mahdgut zur Aushagerung des Standortes von der Fläche zwischen den Modulreihen zu beräumen ist.

Fledermäuse

Ein Vorkommen von Sommerquartieren oder Wochenstuben der Fledermäuse ist durchaus möglich. Auf Grund der Bauzeitenregulierung ist eine Betroffenheit der Fledermäuse auszuschließen. Bei Abbrucharbeiten zwischen dem 31. August und dem 01. März und außerhalb der Wochenstubenzeit und des Aufsuchens der Sommerquartiere ist das Eintreffen von Verbotstatbeständen ausgeschlossen. Bei einer Verschiebung der Bauzeit ist eine Kartierung vor Beginn des Abbruchs durchzuführen, um sicher zu gehen, dass keine Tiere betroffen sind. Um den Erhaltungszustand der Population im Gebiet zu sichern, sind insgesamt fünf Fledermauskästen an geeigneten Gehölzen innerhalb des Gebietes anzubringen.

Amphibien

Eine Beeinträchtigung von Amphibien durch die Errichtung und den Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage ist nur bedingt zu erwarten.

Vorzugslebensräume von Amphibien werden für das Vorhaben nicht in Anspruch genommen. Allerdings konnte der Moorfrosch innerhalb des Geltungsbereichs beobachtet werden. Zur Überwinterung nutzt diese Art Gehölzbiotop. Die Gehölzbiotop innerhalb des Geltungsbereichs werden zum Erhalt festgesetzt. Innerhalb des Baufeldes vorgefundene Tiere sind in die Maßnahmenflächen umzusetzen. Das Einwandern in das Baufeld wird durch die Aufstellung eines Folien-schutzzaunes verhindert. Nach Beendigung der Bauphase sind die Zäune zu entnehmen und eine Wiederbesiedlung zu ermöglichen.

Reptilien

Vorliegend ist die Schaffung eines **Zauneidechsenquartiers** vorgesehen. Dazu dienen u.a. Totholzhaufen, Wurzelstubben, Lesesteinhaufen, Sandaufschüttungen.

Das Quartier selbst hat eine Grundfläche von ca. 25 m². Die Anlage erfolgt durch die Aufschüttung von Gesteinen und Totholz bzw. Baumstubben, welche mit einem Sandkranz versehen werden. Um die Funktion der Lebensräume zu erhalten, muss eine gesicherte Pflege mit einem Ziel eines kleinräumigen Mosaiks aus vegetationsfreien und grasigkrautigen Flächen und verbuschten Bereichen oder Gehölzen gegeben werden.

Nach Fertigstellung der CEF-Maßnahme sind alle zu bebauenden Flächen vor Beginn der Maßnahmen fachgerecht zu **evakuieren**. (vgl. Schneeweiß, 2014) Sogenannte Vergrämungsmaßnahmen haben sich in diesem Zusammenhang nicht bewährt und stellen keine Möglichkeit zur Vermeidung der Verletzung des Tötungsverbot dar. Es gilt, einen hohen Anteil der vorkommenden Tiere mittels stationärer Fangeinrichtungen und manuellem Fang von der Fläche zu entnehmen. Anschließend werden die Tiere in die aufgewerteten Areale umgesetzt.

Die Baustelle ist während der Bauphase durch geeignete Zäune gegen Wiedereinwandern zu sichern. Nach Beendigung der Bauphase sind die Zäune zu entnehmen und eine Wiederbesiedlung zu ermöglichen.

Kleinsäuger

Die Freiflächen-Photovoltaikanlage muss aus versicherungstechnischen Gründen eingezäunt werden. Die Einfriedung der Anlage soll so gestaltet werden, dass für Klein- und Mittelsäuger keine Barrierewirkung besteht.

Dies wird durch einen angemessenen Bodenabstand des Zaunes bzw. durch Öffnungen von mindestens 10 x 20 cm Größe in Bodennähe und im Höchstabstand von 15 m gewährleistet. Beeinträchtigungen für Kleinsäuger (wie Fuchs, Hase, Igel und Dachs) werden dadurch vermieden.

4.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökol. Funktionen

CEF-Maßnahme - Gebäudebrüter

Es erfolgt die Installation von 14 Nistmöglichkeiten als Ersatzhabitate. Die Anbringung der Nistkästen erfolgt in einer Mindesthöhe von 2,0 m in einem direkten räumlichen Zusammenhang zur Eingriffsfläche.

CEF-Maßnahme - Reptilien

Im Planungsraum erfolgt die Anlage von einem Zauneidechsenquartier. Dazu dienen u.a. Totholzhaufen, Wurzelstubben, Lesesteinhaufen, Sandaufschüttungen.

Das Quartier selbst haben eine Grundfläche von ca. 25 m². Die Anlage erfolgt durch die Aufschüttung von Gesteinen und Totholz bzw. Baumstubben, welche mit einem Sandkranz versehen werden. Um die Funktion der Lebensräume zu erhalten, muss eine gesicherte Pflege mit einem Ziel eines kleinräumigen Mosaiks aus vegetationsfreien und grasig-krautigen Flächen und verbuschten Bereichen oder Gehölzen gegeben werden.

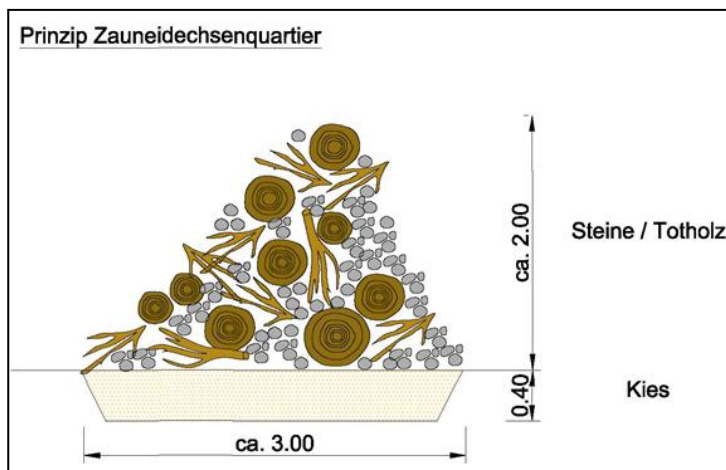


Abbildung 2: Prinzipskizze Zauneidechsenquartiere

Die Wirksamkeit dieser CEF-Maßnahmen muss vor Baubeginn nachgewiesen sein. Die Wirksamkeit tritt ein, wenn die betroffene Lebensstätte aufgrund der Durchführung mindestens die gleiche oder bessere Qualität hat und die betroffene Art diese Lebensstätte während und nach dem Eingriff nicht aufgibt.

5. Gutachterliches Fazit

Artenschutzrechtliche Verbote sind zu berücksichtigen, sofern die Zulassung eines Vorhabens durch einen drohenden Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 4 BNatSchG gefährdet ist. Gegenstand dieser artenschutzrechtlichen Bewertung ist es zu prüfen, ob sich die vorhersehbaren Wirkungen mit entsprechenden Empfindlichkeiten der untersuchten Arten überlagern. Im vorliegenden Fall wurde entsprechend einer mehrstufigen Prüfmatrix untersucht, ob ein drohender Verstoß gegen Artenschutzverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG zwingend zur Unzulässigkeit der am Standort geplanten Photovoltaikanlage führt.

Für die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Artengruppen der *Weichtiere, Libellen, Käfer, Falter, Meeressäuger, Fische* und *Gefäßpflanzen* konnte eine Betroffenheit bereits im Rahmen der Relevanzprüfung ausgeschlossen werden.

Ein erhöhter Untersuchungsbedarf ergab sich indessen für *Gehölz- und Höhlenbrüter, Reptilien, Amphibien und Fledermäuse sowie Vögel als Nahrungsgäste*. Es konnte gutachterlich festgestellt werden, dass unter Einhaltung der Maßnahme kein Eintreffen von Verbotstatbeständen vorhersehbar ist.

Versiegelungen sind mit dem Vorhaben nicht vorgesehen. Für die Artenzusammensetzung und die Artendichte werden sich mit der Umsetzung des Vorhabens keine relevanten Änderungen ergeben. Die ökologische Funktion des Planungsraumes bleibt aufgrund der geringen Wirkfaktoren des Vorhabens in ihrem räumlichen Zusammenhang erhalten.

Die geplante Errichtung und der Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage sind mit den artenschutzrechtlichen Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes vereinbar. Alle möglichen Konflikte in Bezug auf die untersuchten Arten können unter Einhaltung der vorgesehenen Maßnahmen ausgeschlossen werden.

Literaturverzeichnis

ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN - ABBO (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Natur & Text, Rangsdorf.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ – BFN (2007): Rangelisten der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in Deutschland. Nationaler Bericht 2007 – Bewertung der FFH-Arten. Internetquelle: www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html.

EICHSTÄDT, W., W. SCHELLER, D. SELLIN, W. STARKE & K.-D. STEGEMANN (2006): Atlas der Brutvögel in Brandenburg. ORNITHOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT Brandenburg e.V. (2006), Friedland.

EU-KOMMISSION (2006): Guidance-Document on the strict protection of animal species of community interest provided by the Habitats Directive 92/43/EEC, Draft Version 5. April 2006.

EUROPEAN COMMISSION (2006): Guidance document on the strict protection of animal species of community interest provided by the 'Habitats' Directive 92/43/EEC. Draft-Version 5 (April 2006). – 68 S., Brüssel.

FROELICH & SPORBECK (2010): Leitfaden Artenschutz in Brandenburg. Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung. Gutachten im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, Stand: 20.9.2010.

GARNIEL, A., DAUNICHT, W. D., MIERWALD, U. & U. OJOWSKI (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007 / Kurzfassung. – FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. 273 S.. – Bonn, Kiel.

GARNIEL, A., & MIERWALD, U. (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“, Kiel. Herausgeber: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung.

LANA (2009): Vollzugshinweise zum Artenschutzrecht. Beschlossen auf der 93. LANA-Sitzung am 29.05.2006. mit Beschluss der Umweltministerkonferenz vom 6.06.2007 für das Umlaufverfahren Nr. 23/2007, laufende Fortschreibung im Jahr 2009.

LUNG (2012): Hinweise zum gesetzlichen Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG auf der Ebene der Bauleitplanung. Fassung mit Stand vom 2. Juli 2012.

OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNERN – STMI (2007): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP). Fassung mit Stand 12/2007.